

**TORO®**

**Z147**

**Z-Master® mit 112 cm Mähwerk**

**Modellnr. 74161TE – Seriennr. 240000001 und höher**

## **Bedienungsanleitung**

Diese Funkenzündanlage entspricht der kanadischen Norm ICES-002.

**Sie sollten diese Anleitung immer in Reichweite der betreffenden Einheit aufbewahren. Tauschen Sie die Betriebsanleitung unverzüglich aus, wenn sie beschädigt wird oder nicht mehr lesbar ist. Sie können einen Ersatz beim Motorhersteller anfordern.**

# Inhalt

	Seite
Einführung .....	3
Sicherheit .....	3
Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher .....	3
Sichere Betriebspraxis .....	3
Schalldruck .....	6
Schallleistung .....	6
Vibration .....	6
Gefällediagramm .....	7
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	9
Benzin und Öl .....	14
Benzinempfehlung .....	14
Verwenden eines Kraftstoffstabilisators .....	15
Betanken .....	15
Prüfen des Motorölstands .....	15
Betrieb .....	16
Verwenden eines Überroll-Schutzsystems .....	16
Die Sicherheit steht an erster Stelle .....	17
Bedienelemente .....	18
Betätigen der Feststellbremse .....	18
Montage oder Entfernen von Ablenkblechen .....	19
Montage und Entfernen von Mulch-Ablenkblechen .....	21
Anlassen und Abstellen des Motors .....	22
Verwenden des Zapfwellenantriebs (ZWA) .....	23
Die Sicherheitsschalter .....	23
Überprüfen der Sicherheitsschalter .....	23
Vorwärts- und Rückwärtsfahren .....	24
Anhalten der Maschine .....	24
Einstellen der Schnitthöhe .....	25
Einstellen der Antiskalpierrollen .....	25

	Seite
Sitzeinstellung .....	26
Entriegeln des Sitzes .....	26
Manuelles Schieben der Maschine .....	27
Einsatz mit Ablenkblechen .....	27
Transportieren der Maschine .....	27
Verladen der Maschine .....	28
Hinweise zum Mähen .....	29
Wartung .....	30
Empfohlener Wartungsplan .....	30
Warten der Schnittmesser .....	31
Warten des Luftfilters .....	33
Warten des Motoröls .....	34
Warten der Zündkerze .....	36
Warten des Kraftstoffilters .....	36
Warten des Kraftstofftanks .....	37
Reinigen der Kühlwanne .....	38
Einfetten und Schmieren .....	38
Fetten der Lager .....	39
Prüfen des Reifendrucks .....	39
Einstellen des Laufradschwenkarmlagers .....	39
Radnaben-Schlitzmutter .....	40
Warten der Hydraulikanlage .....	40
Einstellen der Neutralstellung .....	43
Einstellen der Neutralstellung der Hydraulikpumpe .....	44
Einstellen der Spurweite .....	45
Einstellen der Feststellbremse .....	46
Warten der Sicherung .....	46
Warten der Batterie .....	47
Nivellieren des Mähwerks an drei Positionen .....	49
Einstellen der Schubarme .....	52
Reinigen unter der Mähwerkabdeckung .....	52
Prüfen der Riemen .....	52
Austauschen des Mähwerk-Treibriemens .....	53
Austauschen des Pumpen-Treibriemens .....	54
Austauschen des Ablenkblechs .....	54
Entsorgung .....	54
Schaltbild .....	55
Reinigung und Einlagerung .....	56
Fehlersuche und -behebung .....	57

# Einführung

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

Wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder weitere Informationen benötigen. Haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern der Maschine griffbereit. Bild 1 zeigt die Position der Modell- und Seriennummern am Produkt.

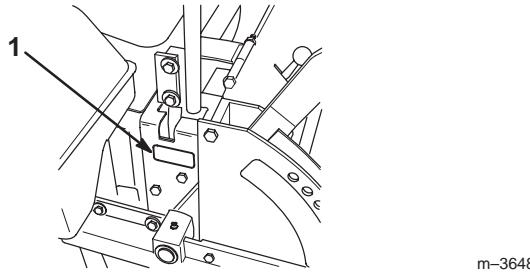


Bild 1

- Position der Modell- und Seriennummern

Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern der Maschine ein:

Modellnr.: \_\_\_\_\_

Seriennr.: \_\_\_\_\_

Diese Anleitung enthält Warnhinweise, die auf mögliche Gefahren hinweisen, sowie besondere Sicherheitshinweise, um Sie und andere vor Körperverletzungen bzw. Tod zu bewahren. **Gefahr**, **Warnung** und **Vorsicht** sind Signalwörter, durch die der Grad der Gefahr gekennzeichnet wird. Gehen Sie aber ungeachtet des Gefahrengrades immer sehr vorsichtig vor.

**Gefahr** zeigt extrem gefährliche Situationen an, die zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen, wenn die empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

**Warnung** zeigt eine gefährliche Situation an, die zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen kann, wenn die empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

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

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

## Sicherheit

### Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher

Diese Maschine erfüllt bzw. übertrifft die europäischen Normen, die zum Herstellungszeitpunkt gültig waren. Es kann jedoch zu Verletzungen kommen, wenn der Benutzer oder Besitzer die Maschine 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, kann es zu Verletzungen und Todesfällen kommen.

### 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!

### Schulung

- Lesen Sie diese Anweisungen gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und dem korrekten Einsatz des Geräts vertraut.
- Lassen Sie den Rasenmäher nie von Kindern oder Personen bedienen, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Das Alter des Fahrers 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 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 Aufsitzrasenmäher.
  - Die Kontrolle über einen Aufsitzrasenmäher, der an einem Hang rutscht, lässt sich nicht durch den Einsatz der Bedienhebel wiedergewinnen. Die Hauptgründe für den Kontrollverlust sind:
    - Unzureichende Reifenhaftung, besonders auf nassem Gras
    - Zu hohe Geschwindigkeit
    - Unzureichendes Bremsen
    - Nicht geeigneter Maschinentyp für die Aufgabe
    - Mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Gefällen
    - Falsch angebrachte Geräte und falsche Lastenverteilung

## Vorbereitung

- Tragen Sie beim Mähen immer feste Schuhe und lange Hosen. Fahren Sie die Maschine nie barfuss oder mit offenen Sandalen.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich der Maschine gründlich und entfernen Sie alle Gegenstände, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
- **Warnung:** Kraftstoff ist leicht brennbar.
  - Bewahren Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Vorratskanistern auf.
  - Betanken Sie nur im Freien und rauchen Sie dabei nie.
  - Betanken Sie die Maschine, bevor Sie den Motor anlassen. Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Kraftstoff ein, wenn der Motor läuft oder noch heiß ist.
  - Versuchen Sie nie, wenn Kraftstoff verschüttet wurde, den Motor zu starten. Schieben Sie die Maschine vom verschütteten Kraftstoff weg und vermeiden Sie offene Flammen, bis die Verschüttung verdunstet ist.
  - Bringen Sie alle Kraftstofftank- und Kanisterdeckel wieder fest an.

- Wechseln Sie defekte Auspuffe aus.
- Überprüfen Sie vor dem Einsatz immer, ob die Schnittmesser, -schrauben und das Mähwerk 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 Middrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.

## Betrieb

- Konzentrieren Sie sich, verlangsamen Sie die Geschwindigkeit und passen Sie beim Wenden auf. Schauen Sie nach hinten und zur Seite, bevor Sie die Richtung ändern.
- Lassen Sie den Motor nie in unbelüfteten Räumen laufen, da sich dort gefährliche Kohlenmonoxidgase ansammeln können.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
- Kuppeln Sie vor dem Anlassen des Motors alle Zusatzgeräte aus und schalten auf Neutral.
- 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.
- Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr.
- Stellen Sie die Schnittmesser ab, bevor Sie grasfreie Oberflächen überqueren.
- Richten Sie beim Einsatz von Anbaugeräten den Auswurf nie auf Unbeteiligte. Halten Sie Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fern.
- Setzen Sie den Rasenmäher nie mit beschädigten Schutzblechen oder ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen ein.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Durch das Überdrehen des Motors steigt die Verletzungsgefahr.

- Bevor Sie den Fahrersitz verlassen:
  - Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken Sie die Anbaugeräte ab.
  - Schalten Sie auf Neutral und aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Kuppeln Sie in den folgenden Situationen den Antrieb der Anbaugeräte aus, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den/die Zündkerzenstecker bzw. den Zündschlüssel ab:
  - Bevor Sie Behinderungen oder Verstopfungen beseitigen.
  - Bevor Sie den Rasenmäher untersuchen, reinigen oder warten.
  - Nach dem Kontakt mit einem Fremdkörper. Untersuchen Sie den Rasenmäher auf Schäden und führen Sie die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie ihn erneut starten und in Betrieb nehmen.
  - Bei ungewöhnlichen Vibrationen des Rasenmähers (sofort überprüfen).
- Kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus, wenn sich die Maschine außer Betrieb befindet und wenn Sie diese transportieren.
- Stellen Sie in den folgenden Situationen den Motor ab und kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus:
  - Vor dem Tanken.
  - Vor dem Abnehmen des Grasfangkorbs.
  - Vor dem Verstellen der Schnitthöhe. Es sei denn, die Einstellung lässt sich von der Fahrerposition aus bewerkstelligen.
- Reduzieren Sie vor dem Abstellen des Motors die Einstellung der Gasbedienung, und drehen Sie nach dem Abschluss der Mäharbeiten den Kraftstofffluss ab, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.
- Halten Sie, solange der Motor läuft, Ihre Hände, Füße, Haare und lockere Kleidung aus allen Auswurfbereichen der montierten Geräte, von der Unterseite des Mähwerks sowie allen beweglichen Maschinenteilen fern.
- Verwenden Sie nur Toro Originalzubehör. Die Verwendung von Fremdgeräten kann zum Verlust Ihrer Garantieansprüche führen.

## **Einsetzen an Hängen**

- Mähen Sie keine Hänge, die ein Gefälle von mehr als 15 Grad aufweisen.
- Mähen Sie nicht in der Nähe von steilen Gefällen, Gräben und Böschungen oder Gewässer. Räder, die über Kanten abrutschen, können zum Überschlagen des Fahrzeugs und zu schweren Verletzungen, Todesfällen oder Ertrinken führen.
- Mähen Sie keine Hänge, wenn das Gras nass ist. Rutschige Konditionen verringern die Haftung und können zum Rutschen und zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.
- Wechseln Sie nie plötzlich die Geschwindigkeit oder Richtung.
- Setzen Sie einen Handrasenmäher und/oder Trimmer in der Nähe von Abhängen, Gräben, steilen Böschungen oder Gewässer ein.
- Verringern Sie auf Hängen die Geschwindigkeit und passen Sie besonders auf.
- Entfernen Sie Hindernisse, z. B. Steine, Äste usw. aus dem Mähbereich oder markieren Sie diese. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken.
- Achten Sie auf Gräben, Löcher, Steine, Rillen und Bodenerhebungen, die den Einsatzwinkel ändern, da die Maschine auf unebenem Gelände umkippen kann.
- Vermeiden Sie beim Hinauffahren eines Hangs ein plötzliches Anfahren, da der Rasenmäher nach hinten umkippen kann.
- Vergessen Sie nicht, dass der Rasenmäher beim Herunterfahren des Hangs die Haftung verlieren kann. Die Gewichtsverlagerung auf die Vorderräder kann zum Rutschen der Antriebsräder führen und die Brems- und Lenkwirkung aufheben.
- Vermeiden Sie immer ein plötzliches Anfahren oder Anhalten an einem Hang. Kuppeln Sie die Messer aus, wenn die Reifen die Bodenhaftung verlieren, und fahren Sie langsam geradeaus hangabwärts.
- Befolgen Sie zur Verbesserung der Stabilität die Herstelleranweisungen bezüglich des Radballasts und der Gegengewichte.
- Gehen Sie mit Heckfangsystemen oder anderen Zusatzgeräten besonders vorsichtig vor. Diese Geräte können die Stabilität der Maschine ändern und zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.

## **Verwenden eines Überroll-Schutzsystems**

- Lassen Sie den Überrollbügel in der aufgerichteten und arretierten Stellung und schnallen Sie sich beim Einsatz der Maschine an.
- Stellen Sie sicher, dass Sie den Sicherheitsgurt in einem Notfall schnell lösen können.
- Bedenken Sie, dass es kein Überrollsitz besteht, wenn Sie den Überrollbügel absenken.
- Prüfen Sie den Bereich, den Sie mähen möchten. Falten Sie das Überroll-Schutzsystem nie auf Hängen, Abhängen oder Wasser.
- Senken Sie den Überrollbügel nur ab, wenn es wirklich erforderlich ist. Schnallen Sie sich nicht bei abgesenktem Überrollbügel an.
- Achten Sie sorgfältig auf die lichte Höhe (wie z. B. zu Ästen, Pforten, Stromkabeln), bevor Sie unter irgend einem Hindernis durchfahren, damit Sie dieses nicht berühren.

## **Wartung und Lagerung**

- Halten Sie alle Muttern und Schrauben fest angezogen, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Bewahren Sie den Rasenmäher innerhalb eines Gebäudes nie mit Kraftstoff im Tank auf, wenn dort Dämpfe eine offene Flamme oder Funken erreichen könnten.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Halten Sie, um das Brandrisiko zu verringern, den Motor, den Auspuff, das Batteriefach und den Kraftstofftankbereich von Gras, Laub und überflüssigem Fett frei.
- Prüfen Sie den Grasfangkorb regelmäßig auf Verschleiß und Abnutzung.
- 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.
- Berühren Sie nie Ausrüstungsgegenstände oder Geräteteile, die eventuell durch den Betrieb heiß geworden sind. Lassen Sie diese vor dem Beginn einer Wartung, Einstellung oder einem Service abkühlen.
- Batteriesäure ist giftig und kann chemische Verbrennungen verursachen. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut, mit Augen und Kleidungsstücken. Schützen Sie beim Umgang mit der Batterie Ihr Gesicht, Ihre Augen und Kleidung.
- Batteriegase können explodieren. Halten Sie Zigaretten, Funken und Flammen von der Batterie fern.
- Verwenden Sie nur Toro Ersatzteile, um den ursprünglichen Standard der Maschine beizubehalten.

## **Schalldruck**

Diese Maschine erzeugt einen maximalen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach Richtlinie 98/37/EG 87 dBA beträgt.

## **Schallleistung**

Diese Maschine entwickelt nach Messungen an baugleichen Maschinen laut Richtlinie 2000/14/EG einen Schallleistungspegel von 100 dBA.

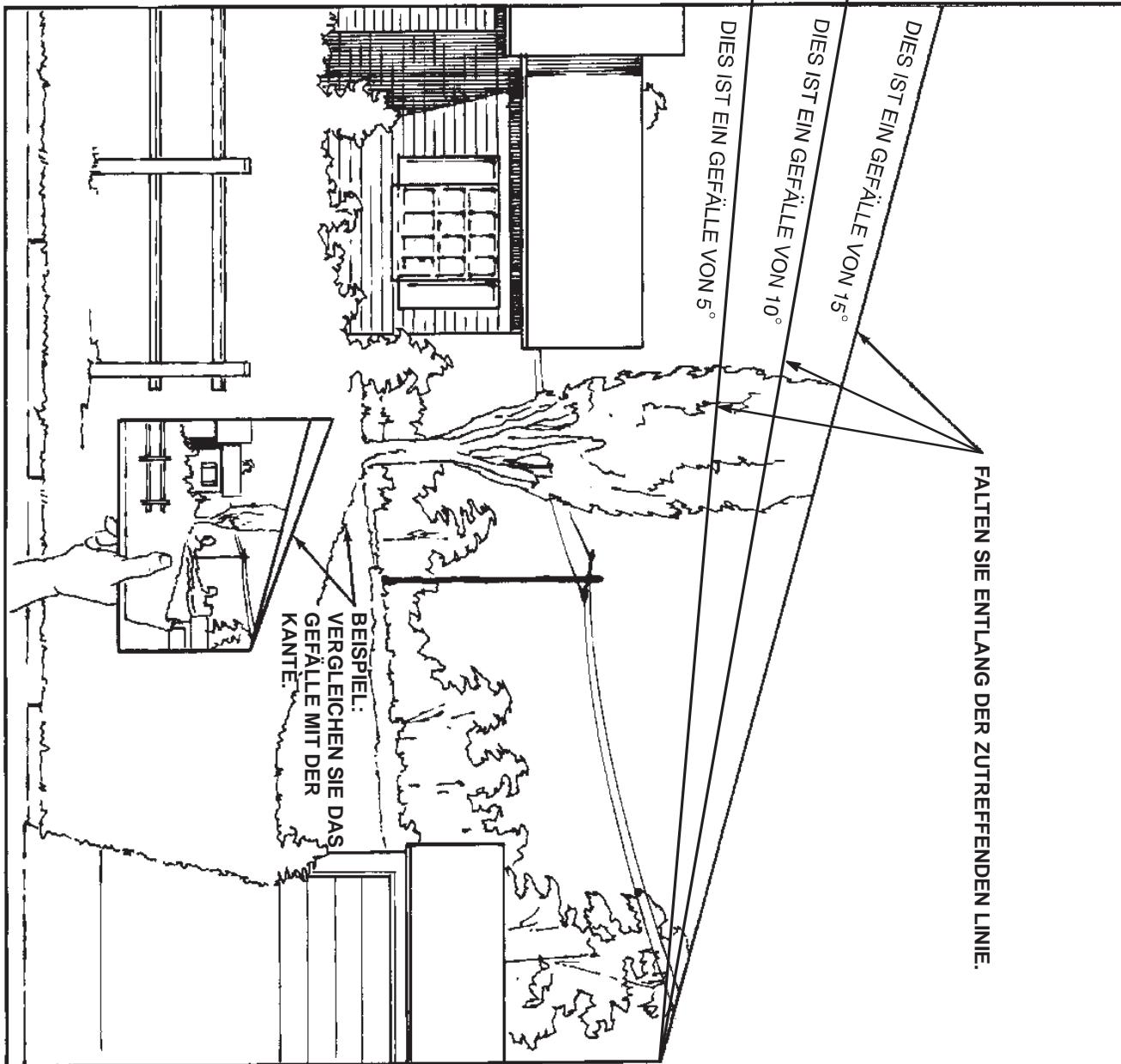
## **Vibration**

Diese Maschine hat auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß der Richtlinie 98/37/EG an der/dem Hand/Arm der Bedienungsperson ein maximales Vibrationsniveau von  $3,9 \text{ m/s}^2$ .

Diese Maschine hat auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß der Richtlinie 98/37/EG am ganzen Körper der Bedienungsperson ein maximales Vibrationsniveau von  $0,1 \text{ m/s}^2$ .

# Gefällediagramm

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





# Sicherheits- und Bedienungsschilder



Die Sicherheits- und Bedienungsschilder sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Beschädigte oder verlorene gegangene Schilder müssen ausgetauscht bzw. ersetzt werden.



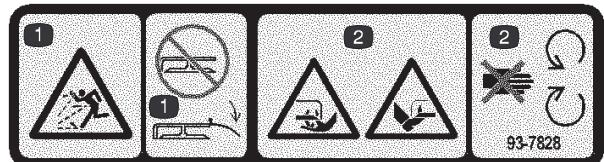
**93-7316**

1. Gefahr durch fliegende Teile: Halten Sie den Sicherheitsabstand zur Maschine ein.
2. Gefahr durch vom Mähwerk herausgeschleuderte Gegenstände: Lassen Sie das Ablenkblech immer montiert.
3. Gefahr einer Schnittwunde und/oder der Amputation von Händen oder Füßen: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



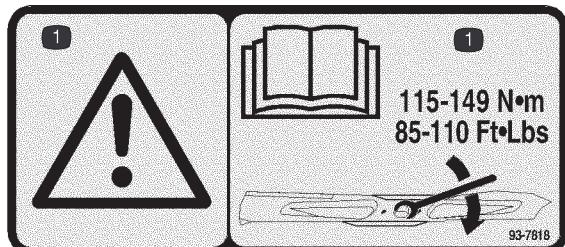
**93-7824**

1. Gefahr durch fliegende Teile: Halten Sie den Sicherheitsabstand zur Maschine ein.
2. Gefahr durch vom Mähwerk herausgeschleuderte Gegenstände: Lassen Sie das Ablenkblech immer montiert.
3. Gefahr einer Schnittwunde und/oder der Amputation von Händen oder Füßen: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



**93-7828**

1. Gefahr durch vom Mähwerk herausgeschleuderte Gegenstände: Benutzen Sie die Maschine nie mit hochgeklapptem oder ohne Ablenkblech; lassen Sie das Ablenkblech immer montiert.
2. Gefahr einer Schnittwunde und/oder der Amputation von Händen oder Füßen durch Schneidmesser: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



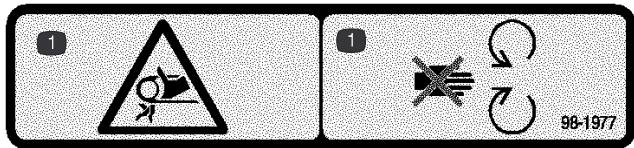
**93-7818**

1. Warnung: Lesen Sie in der *Bedienungsanleitung*, wie Sie die Schneidmesserschraube/-mutter auf 115–149 Nm anziehen.



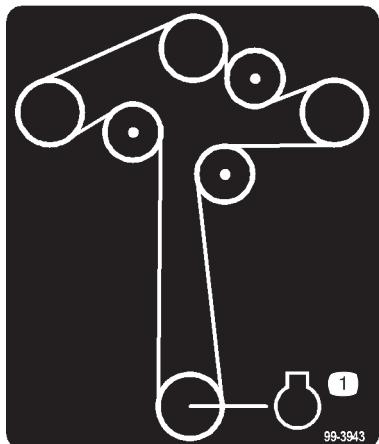
**93-7010**

1. Gefahr durch fliegende Teile: Halten Sie den Sicherheitsabstand zur Maschine ein.
2. Gefahr durch vom Mähwerk herausgeschleuderte Gegenstände: Lassen Sie das Ablenkblech immer montiert.
3. Gefahr einer Schnittwunde und/oder der Amputation von Händen oder Füßen: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



**99-1977**

- Verfanggefahr im Riemen: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



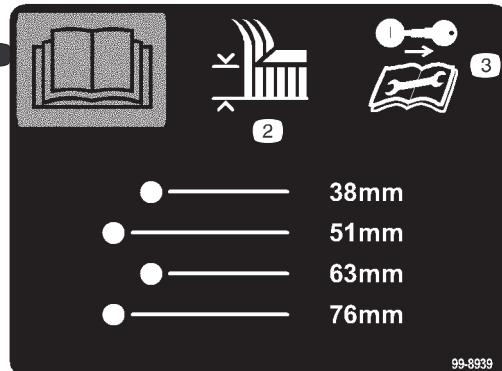
**99-3943**

- Motor



**99-8937**

- Rechter Kraftstofftank geöffnet
- Kraftstofftank abgesperrt
- Linker Kraftstofftank geöffnet



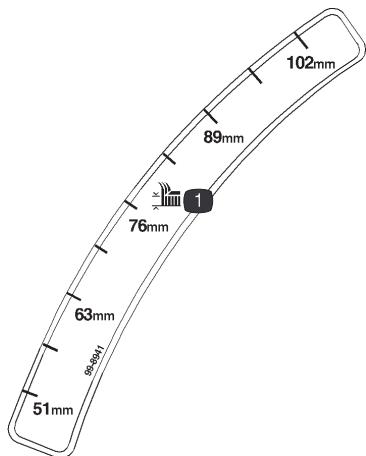
**99-8939**

- Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
- Schnitthöhe
- Ziehen Sie vor Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab und lesen Sie die Bedienungsanleitung durch.



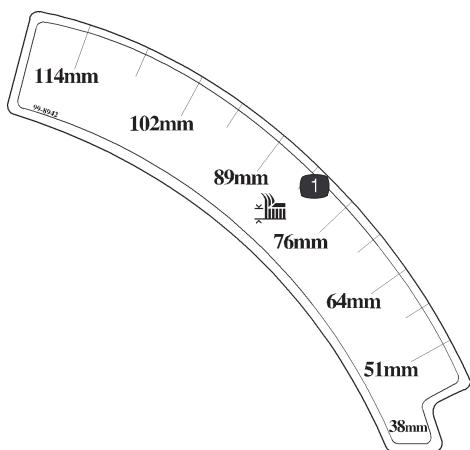
**99-8936**

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| 1. Gerätgeschwindigkeit | 4. Neutral       |
| 2. Schnell              | 5. Rückwärtsgang |
| 3. Langsam              |                  |



**99-8941**

1. Schnitthöhe



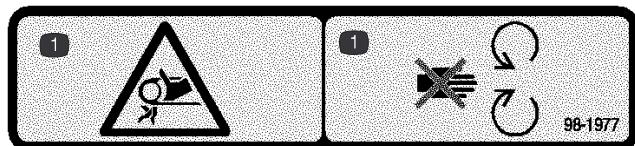
**99-8942**

1. Schnitthöhe



**99-8944**

1. Explosionsgefahr: Tragen Sie eine Schutzbrille.
2. Verätzungs-/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien: Spülen Sie den betroffenen Bereich sofort mit Wasser ab.
3. Brandgefahr: Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht.
4. Vergiftungsgefahr: Halten Sie Kinder von der Batterie fern.



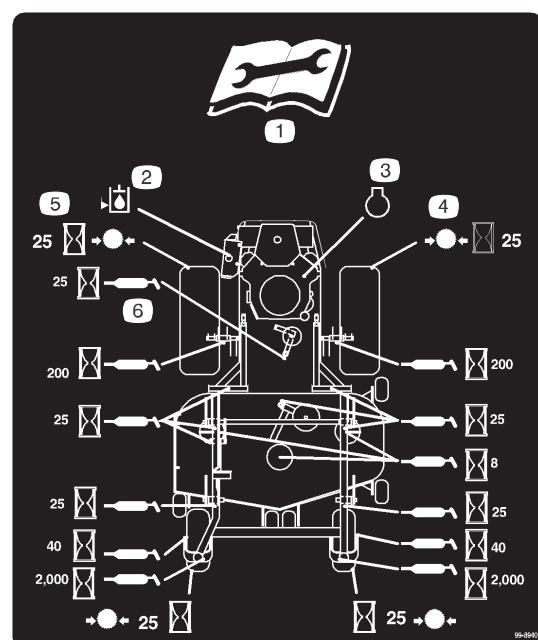
**98-1977**

1. Verfanggefahr im Riemen: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



**98-4387**

1. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.



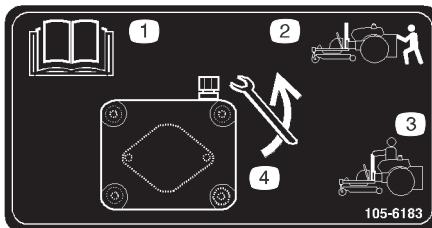
**99-8940**

1. Lesen Sie die Anleitung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
2. Hydrauliköl
3. Motor
4. Reifendruck
5. Stundenintervall
6. Fett



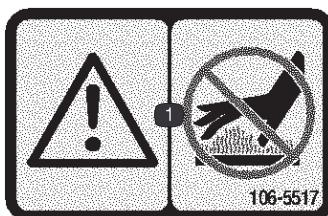
**104-4163**

- 
1. Explosionsgefahr
  2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht.
  3. Verätzungsgefahr / Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
  4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
  5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
  6. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Batterie.



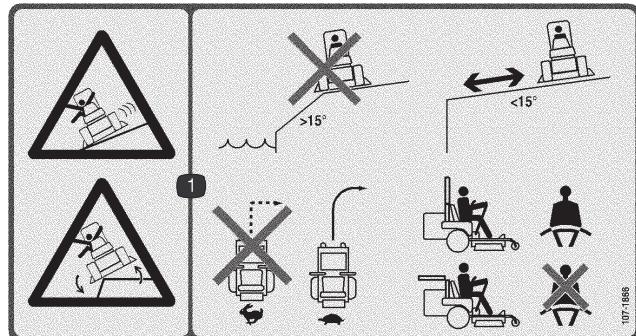
**105-6183**

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
  2. Drehen Sie zum Schieben der Maschine das Sicherheitsventil heraus.
  3. Drehen Sie zum Fahren der Maschine das Sicherheitsventil hinein.
  4. Drehen Sie das Sicherheitsventil mit einem Schraubenschlüssel.
- 



**106-5517**

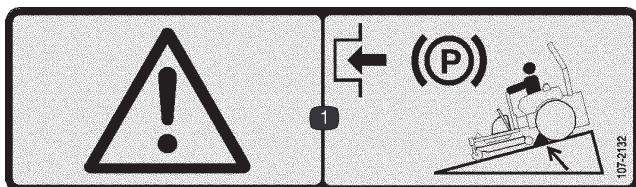
1. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.
- 



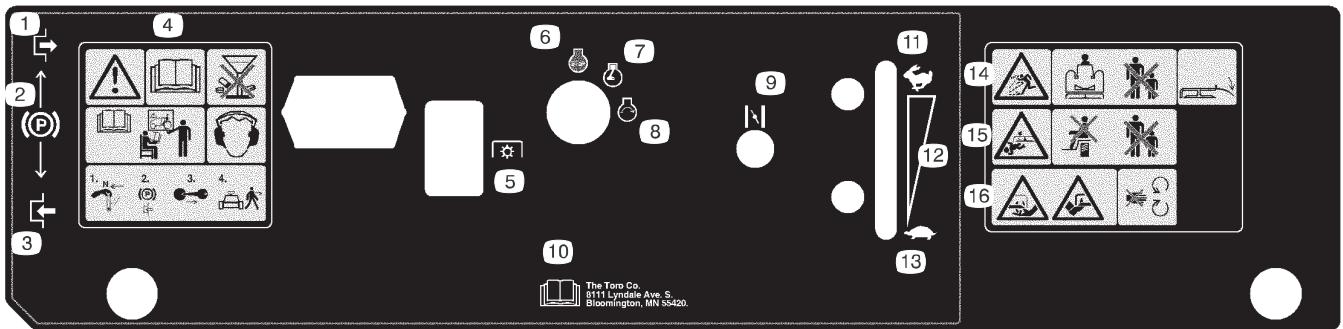
1. Rutschgefahr und möglicher Verlust der Fahrzeugkontrolle und Gefahr des Umkippens bei Abhängen: Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Abhängen, Hängen mit einem Gefälle von mehr als 15 Grad oder in der Nähe von Gewässern ein. Halten Sie einen Sicherheitsabstand zu Abhängen ein. Wenden Sie nicht plötzlich bei hoher Geschwindigkeit, verlangsamen Sie die Geschwindigkeit und wenden Sie langsam. Schnallen Sie sich an, wenn der Überrollbügel aufgerichtet ist. Schnallen Sie sich nicht bei abgesenktem Überrollbügel an.



1. Hydraulikölstand
  2. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.
- 



1. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse und blockieren Sie die Räder, wenn Sie die Maschine an einem Abhang abstellen.
-



106-6590

1. Auskuppeln
  2. Feststellbremse
  3. Einkuppeln
  4. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* Fahren Sie nicht unter dem Einfluss von Drogen oder Alkohol. Lassen Sie sich schulen. Tragen Sie einen Gehörschutz und stellen Sie vor dem Verlassen der Maschine die Fahrantriebshebel in die Neutralstellung. Aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
  5. Zapfwellenantrieb (ZWA)
  6. Motor: Stopp
  7. Motor: Lauf
  8. Motor: Start
  9. Choke
  10. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
  11. Schnell
  12. Kontinuierliche variable Einstellung
  13. Langsam
  14. Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände: Stellen Sie sicher, dass Unbeteiligte immer einen Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten, und nehmen Sie nie das Ablenkblech ab.
  15. Schnitt- bzw. Amputationsgefahr beim Schnittmesser: Nehmen Sie nie Passagiere mit, und halten Sie Unbeteiligte fern.
  16. Gefahr einer Schnittwunde und/oder der Amputation von Händen oder Füßen durch Schneidmesser: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



104-4164

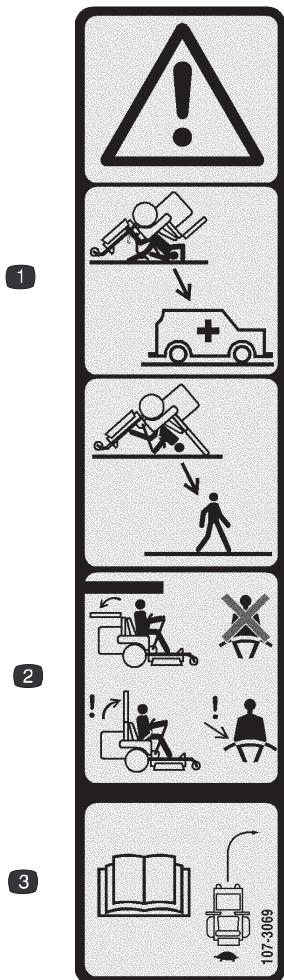
1. Bleihaltig: Nicht wegwerfen.
  2. Recyceln.
  3. Tragen Sie eine Schutzbrille; explosive Gase können Blindheit und andere Verletzungen verursachen.
  4. Kein(e) Funken, offenes Licht oder Rauchen.
  5. Schwefelsäure kann schwere chemische Verbrennungen und Blindheit verursachen.
  6. Waschen Sie Augen sofort mit Wasser und gehen Sie sofort zum Arzt.
  7. Maximale Fülllinie.
  8. Minimale Fülllinie.
  9. Anleitungen zum Aktivieren der Batterie.

# Benzin und Öl

## Benzinempfehlung

Verwenden Sie für den Kfz-Gebrauch geeignetes BLEIFREIES Normalbenzin (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.



**107-3069**

1. Warnung: Wenn Sie einen Unfall bei abgesenktem Überrollbügel haben und nicht angeschnallt sind, können Sie verletzt oder getötet werden. Bei einem Unfall mit aufgerichtetem Überrollbügel und angelegtem Sicherheitsgurt erleiden Sie ggf. keine Verletzungen.
2. Wenn Sie unter Hindernissen mähen, senken Sie den Überrollbügel ab und schnallen Sie sich nicht an. Richten Sie in allen anderen Situationen den Überrollbügel auf und legen Sie den Sicherheitsgurt an.
3. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* verlangsamen Sie die Geschwindigkeit und wenden Sie langsam.



## Gefahr



Benzin ist unter bestimmten Bedingungen 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 nie in einem geschlossenen Anhänger.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie Benzin in den Tank, bis ein Stand von 6 bis 13 mm unterhalb des Randes des Einfüllstutzens erreicht ist. In diesem freien Platz im Tank kann sich Benzin ausdehnen.
- Rauchen Sie nie beim Umgang mit Benzin und halten dieses von offenen Flammen und Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.
- Bewahren Sie Benzin in vorschriftsmäßigen Kanistern auf. Die Kanister sollten nicht für Kinder zugänglich sein. 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 Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte mit Benzimotor von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen Sie sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.
- Betanken Sie, falls dies nicht möglich ist, die betreffenden Geräte auf der Ladefläche bzw. dem Anhänger von einem tragbaren Kanister und nicht von einer Zapfsäule aus.
- Halten Sie, wenn Sie von einer Zapfsäule austanken müssen, den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.
- Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montiertes und betriebsbereites Auspuffsystem ein.



## Warnung



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

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

## Verwenden eines Kraftstoffstabilisators

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

- Der Kraftstoff 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 das Anlassen 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 Sie die Feststellbremse.
2. Reinigen Sie den Bereich um die Tankdeckel herum und nehmen den Deckel ab. Füllen Sie so lange bleifreies Benzin in beide Tanks, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. In diesem Bereich des Tanks kann sich das Benzin ausdehnen. Füllen Sie die Kraftstofftanks nicht vollständig auf.
3. Bringen Sie die Tankdeckel wieder fest an. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.

## Prüfen des Motorölstands

Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme des Geräts zunächst den Ölstand im Kurbelgehäuse. Siehe „Prüfen des Motorölstands“ auf Seite 34.

# Betrieb

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

## Verwenden eines Überroll-Schutzsystems



### Warnung



**So werden Sie bei einem Überrollen nicht verletzt oder getötet: Lassen Sie den Überrollbügel in der aufgerichteten und arrierten Stellung und schnallen Sie sich an.**

**Stellen Sie sicher, dass das hintere Teil des Sitzes mit der Sitzlasche befestigt ist.**



### Warnung

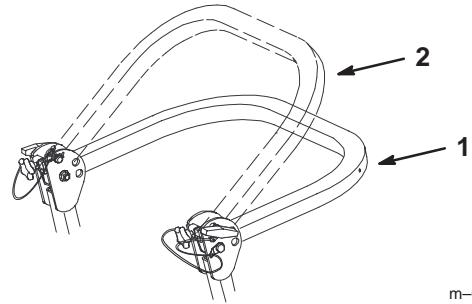


**Wenn der Überrollbügel abgesenkt ist, haben Sie keinen Überrollsitz.**

- **Senken Sie den Überrollbügel nur ab, wenn es wirklich erforderlich ist.**
- **Schnallen Sie sich nicht an, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.**
- **Fahren Sie langsam und vorsichtig.**
- **Richten Sie den Überrollbügel auf, sobald der Abstand dies zulässt.**
- **Achten Sie sorgfältig auf die lichte Höhe (wie z. B. zu Ästen, Pforten, Stromkabeln), bevor Sie unter irgendeinem Hindernis durchfahren, damit Sie dieses nicht berühren.**

**Wichtig** Senken Sie den Überrollbügel nur ab, wenn es wirklich erforderlich ist.

1. Lösen Sie zum Absenken des Überrollbügels die Vordergriffe (Bild 4).
2. Entfernen Sie die Splints und die beiden Stifte (Bild 3).
3. Senken Sie den Überrollbügel in die abgelassene Stellung ab. Es gibt zwei abgelassene Stellungen. Die Stellungen sind in Abbildung 2 dargestellt.
4. Setzen Sie die beiden Stifte ein und befestigen Sie sie mit den Splints (Bild 3).



m-6836

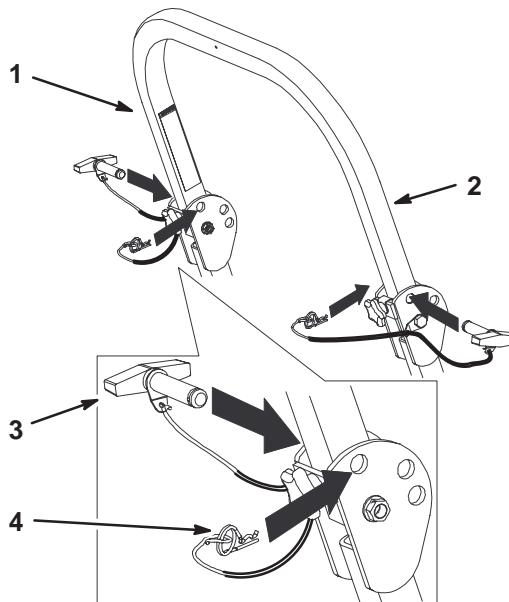
**Bild 2**

1. Komplett abgelassene Stellung
2. Abgelassene Stellung mit eingesetztem Heckfangsystem

**Wichtig** Schnallen Sie sich immer an, wenn der Überrollbügel aufgerichtet ist.

**Wichtig** Stellen Sie sicher, dass das hintere Teil des Sitzes mit der Sitzlasche befestigt ist.

5. Entfernen Sie die Splints und nehmen Sie die zwei Stifte ab (Bild 3), wenn Sie den Überrollbügel aufrichten möchten.
6. Richten Sie den Überrollbügel auf und setzen Sie die beiden Stifte ein. Befestigen Sie sie mit den Splints (Bild 3).

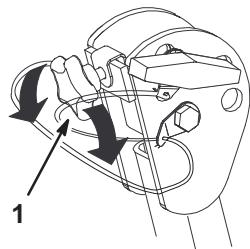


m-6893

**Bild 3**

1. Überrollbügel
2. Aufgerichtete Stellung
3. Stift
4. Splint

7. Ziehen Sie die Vordergriffe gegen die mittleren Überrollbügelenden fest (Bild 3).



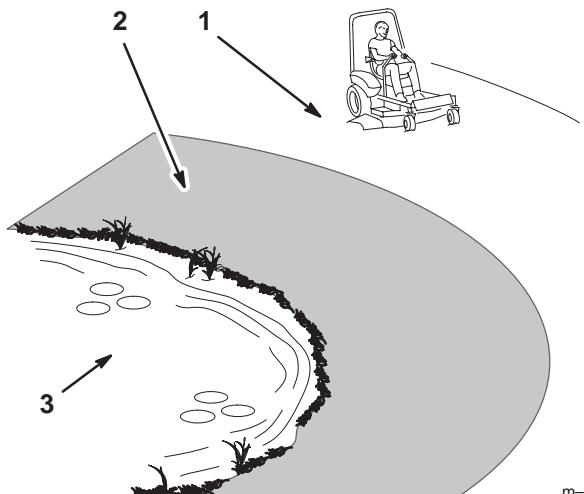
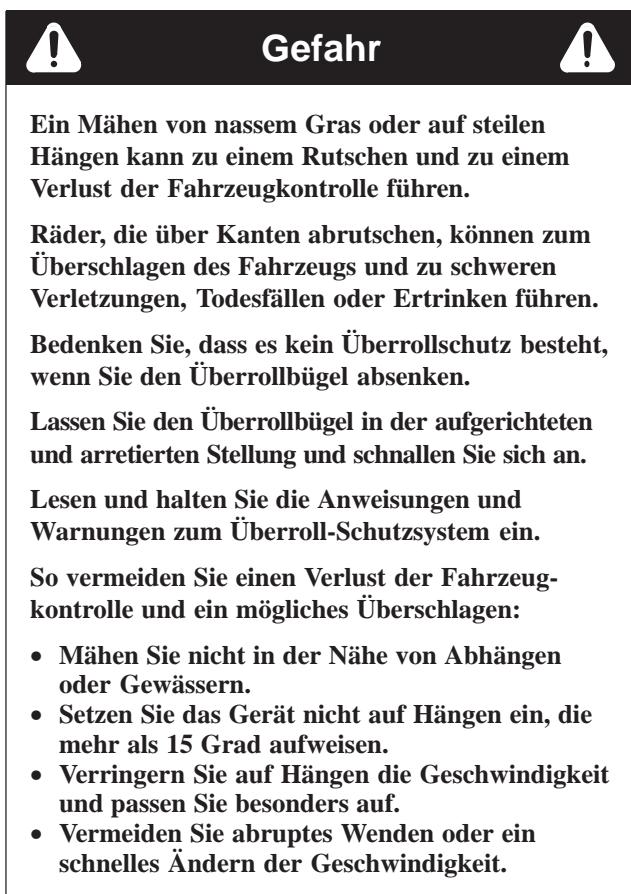
m-6897

**Bild 4**

1. Vordergriff

## Die Sicherheit steht an erster Stelle

Lesen Sie bitte alle Sicherheitsanweisungen und Symbolerklärungen im Sicherheitsabschnitt gründlich durch. Kenntnis dieser Angaben kann Ihnen und Unbeteiligten dabei helfen, Verletzungen zu vermeiden.

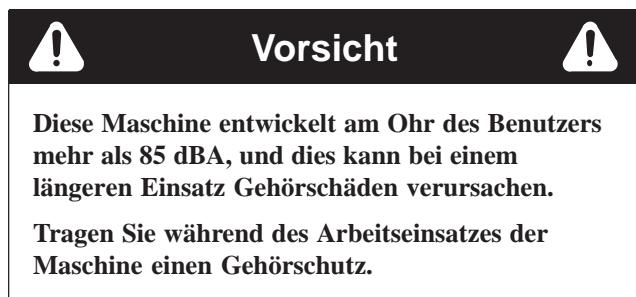


m-6478

**Bild 5**

1. Sicherheitszone: Setzen Sie hier den Z Master auf Hängen ein, die höchstens ein Gefälle von 15 Grad haben, oder auf ebenen Bereichen.
2. Setzen Sie Handrasenmäher und/oder Trimmer in der Nähe von Abhängen oder Gewässer ein.
3. Wasser

Wir empfehlen Ihnen das Tragen einer Schutzbrille, eines Gehörschutzes, von Sicherheitsschuhen und eines Schutzhelmes.

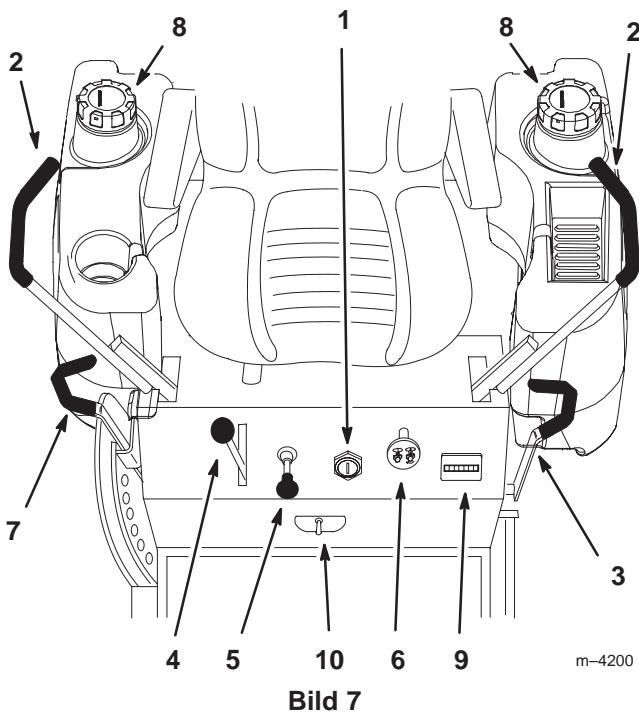


**Bild 6**

1. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.

## Bedienelemente

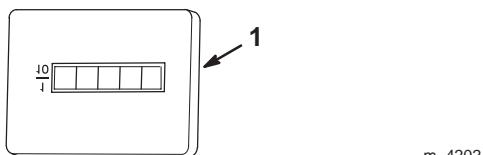
Machen Sie sich mit den Bedienelementen (Bild 7) vertraut, bevor Sie den Motor anlassen oder die Maschine einsetzen.



- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Zündschloss         | 6. Zapfwellenantrieb (ZWA) |
| 2. Fahrantriebshebel   | 7. Schnithöhenhebel        |
| 3. Feststellbremshebel | 8. Tankdeckel              |
| 4. Gasbedienung        | 9. Betriebsstundenzähler   |
| 5. Choke               | 10. Kraftstoffhahn         |

## Benutzen des Betriebsstundenzählers

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



1. Betriebsstundenzähler

## Wechseln der Kraftstofftanks

Der Kraftstoffhahn befindet sich unter dem Sitz.

Das Gerät hat zwei Kraftstofftanks. Ein Tank befindet sich auf der linken und der andere auf der rechten Seite. Beide Tanks sind an den Kraftstoffhahn am Armaturenbrett angeschlossen. Vom Kraftstoffhahn führt eine gemeinsame Kraftstoffleitung zum Motor (Bild 7).

Wenn Sie den linken Kraftstofftank verwenden möchten, drehen Sie den Kraftstoffhahn auf LH (linke Stellung). Wenn Sie den rechten Kraftstofftank verwenden möchten, drehen Sie den Kraftstoffhahn auf RH (rechte Stellung) (Bild 9).

Schließen Sie vor dem Transport oder der Einlagerung der Maschine den Kraftstoffhahn.

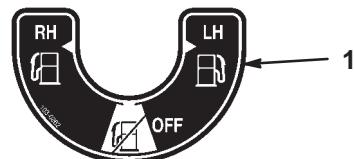


Bild 9

1. Kraftstoffhahn

## Betätigen der Feststellbremse

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

**Wichtig** Stellen Sie die Maschine nur dann an einem Abhang ab, wenn die Räder mit Keilen oder Klötzen gegen Wegrollen befestigt sind.

## Aktivieren der Feststellbremse

1. Schieben Sie die Fahrantriebshebel (Bild 7) aus der Neutralsperrstellung.
2. Ziehen Sie den Feststellbremshebel nach hinten und oben, um die Feststellbremse zu aktivieren (Bild 10). Der Feststellbremshebel muss fest in der aktivierte Stellung bleiben.

## Lösen der Feststellbremse

- Drücken Sie den Feststellbremshebel nach vorne und unten, um die Feststellbremse zu lösen (Bild 10). Die Feststellbremse ist deaktiviert.

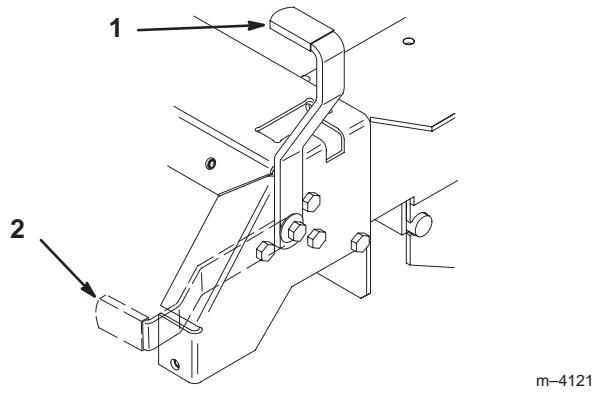


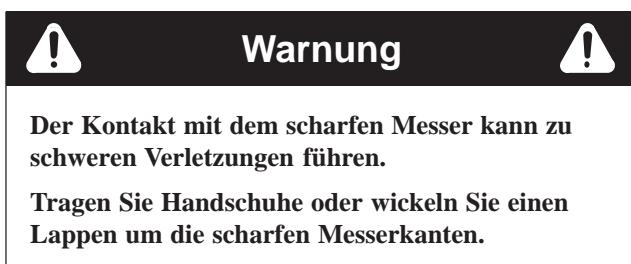
Bild 10

- Feststellbremse:  
AKTIVIERT
- Feststellbremse: GELÖST

## Montage oder Entfernen von Ablenkblechen

Zum Entfernen und Einbauen von Ablenkblechen beachten Sie die folgenden Anweisungen. Verwenden Sie die Ablenkbleche nur zum Mulchen. Die Anweisungen beschreiben den Einbau der Ablenkbleche. Zum Entfernen der Ablenkbleche verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

### Vor Montage oder Entfernen von Ablenkblechen



- Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantrebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Entfernen Sie den Riemenschutz von der Mähwerkabdeckung.
- Bauen Sie die Mähwerkabdeckung aus.

- Stellen Sie die Mähwerkabdeckung auf den Kopf und verstopfen Sie die Enden, um den Einbau der Ablenkblechteile zu erleichtern.
- Reinigen Sie die Mähwerkabdeckung gründlich. Entfernen Sie allen Schmutz, damit das Ablenklech eng an der Mähwerkabdeckung anliegt.
- Reparieren Sie verbogene oder beschädigte Bereiche der Mähwerkabdeckung und tauschen Sie fehlende Teile aus.

## Montage oder Entfernen von Messern

- Bauen Sie die Messer und Antiskalpierschalen aus den Spindeln aus. Bewahren Sie sie für Arbeiten mit dem seitlichen Auswurf auf.
- Setzen Sie neue Mulch-Messer ohne Antiskalpierschalen ein.

**Wichtig** Der Windflügel der Messer (d. h. der nach oben gebogene Teil) muss zum Inneren des Mähwerks weisen.

- Ziehen Sie die Messerbefestigungsschrauben mit 115–150 Nm an.

## Montage oder Entfernen von Ablenkblechen

**Wichtig** Verwenden Sie die Ablenkbleche nur zum Mulchen. Für den Seitauswurfmodus müssen die Ablenkbleche ausgebaut werden.

- Setzen Sie 4 Schrauben (5/16 x 1-1/4 Zoll) in die tief ausgesparten Bohrungen im linken und rechten Ablenkblech ein. Befestigen Sie die Schrauben mit 4 Sicherungsmuttern (5/16 Zoll), die Sie in die flachen Aussparungen legen. Bitte entnehmen Sie die korrekte Montage und Nutzung der Bohrungen den Bildern 11 und 12.

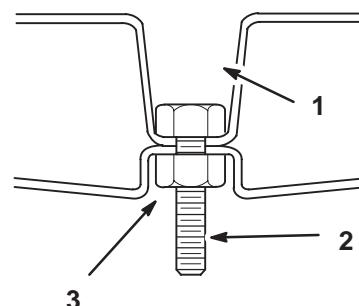
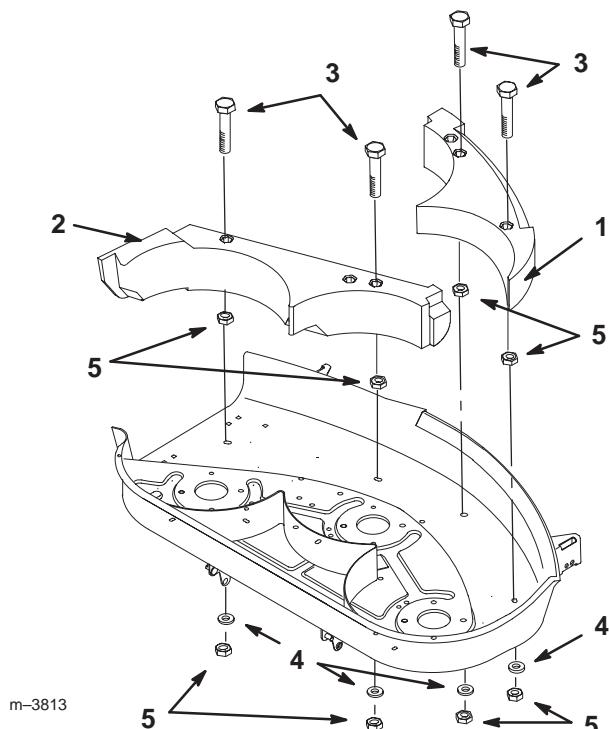


Bild 11

- Tiefe Aussparung
- Schraube, 5/16 x 1-1/4 Zoll
- Sicherungsmutter  
5/16 Zoll

- Legen Sie das linke und rechte Ablenkblech so in die Schneidkammer, dass die verlängerten Ansätze ineinander greifen. Befestigen Sie sie mit 4 Sicherungsmuttern (5/16 Zoll) und 4 Sicherungsscheiben (Bild 12).



**Bild 12**

- |                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Ablenkblech links              | 4. Sicherungsscheibe             |
| 2. Ablenkblech rechts             | 5. Sicherungsmutter<br>5/16 Zoll |
| 3. Schraube, 5/16 x<br>1-1/4 Zoll |                                  |

- Ziehen Sie alle Befestigungsteile fest an.
- Drehen Sie die Messer, um sicherzustellen, dass ein Abstand von mindestens 3 mm zwischen den Messern und Ablenkblechen besteht.
- Verwenden Sie die vorhandenen Befestigungsteile und stellen Sie sicher, dass alle Öffnungen in der Mähwerkabdeckung mit einer Schraube und Mutter verstopft sind.



## Warnung



**Unverstopfte Öffnungen im Mähwerk setzen Sie und andere einer Verletzungsgefahr durch herausgeschleuderte Teile aus.**

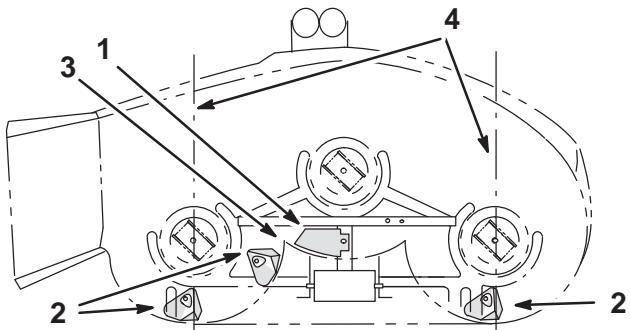
- Nehmen Sie den Rasenmäher nie in Betrieb, ohne zuvor alle Öffnungen im Mähwerk durch Befestigungsteile zu verschließen.
- Schrauben Sie nach Entfernen des Mulch-Ablenkblechs Befestigungsteile in die entsprechenden Bohrungen.

## Montage und Entfernen von Kickern

Zum Entfernen und Einbauen von Kickern beachten Sie die folgenden Anweisungen. Verwenden Sie die Kicker nur zum Mulchen. Die folgenden Anweisungen beschreiben den Einbau der Kicker. Zum Entfernen der Kicker verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

**Wichtig** Verwenden Sie die Kicker nur zum Mulchen. Für den Seitenauswurfmodus müssen die Kicker ausgebaut werden.

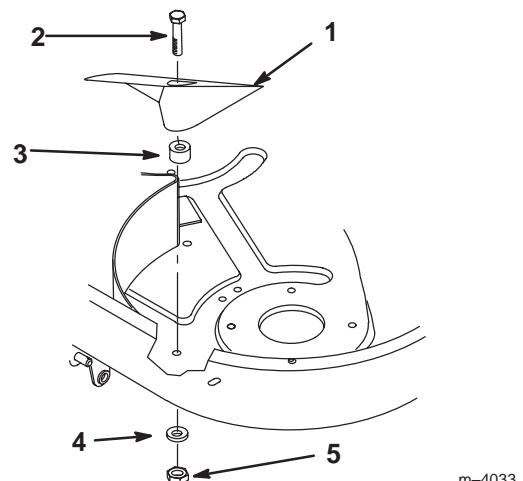
- Legen Sie die Kickerplatte in Position (Bild 13).



**Bild 13**

- |                 |                                  |
|-----------------|----------------------------------|
| 1. Kickerplatte | 3. Rechte/mittlere<br>Verbindung |
| 2. Kicker       | 4. Mittellinie                   |

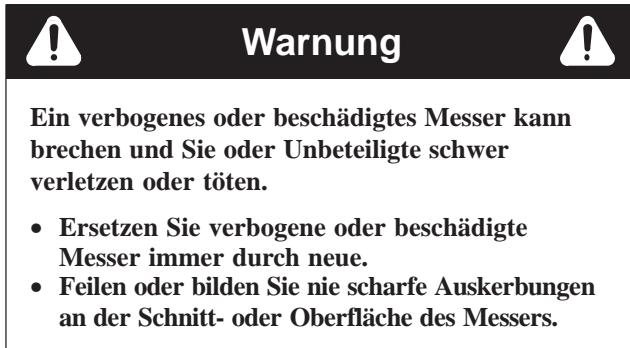
- Befestigen Sie die Kickerplatte mit einer Schraube (5/16 x 1 Zoll), Flachscheibe und Sicherungsmutter.
- Bringen Sie die Kicker in Position (Bild 13) und befestigen Sie sie mit 3 Schrauben (5/16 x 1 Zoll), Distanzstücken, Flachscheiben und Sicherungsmuttern (Bild 14).



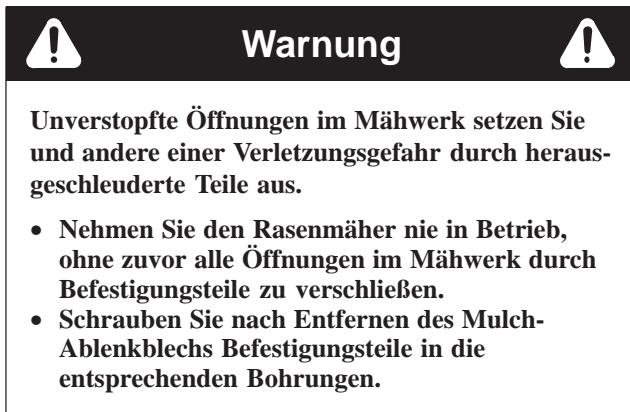
**Bild 14**

- |                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1. Kicker                 | 4. Flachscheibe                  |
| 2. Schraube 5/16 x 1 Zoll | 5. Sicherungsmutter<br>5/16 Zoll |
| 3. Distanzstück           |                                  |

4. Ziehen Sie alle Befestigungsteile fest an.
  5. Drehen Sie die Messer, um sicherzustellen, dass ein Abstand von mindestens 3 mm zwischen den Messern und Kickern besteht.
- Hinweis:** Sollte ein Kicker an ein Messer stoßen, montieren Sie den Kicker mehr in das Mähwerk.
6. Drehen Sie die Mähwerkabdeckung auf den Kopf und montieren Sie den Riemenschutz.
  7. Montieren Sie die Mähwerkabdeckung auf die Zugmaschine.



8. Verwenden Sie die vorhandenen Befestigungsteile und stellen Sie sicher, dass alle Öffnungen in der Mähwerkabdeckung mit einer Schraube und Mutter verstopft sind.

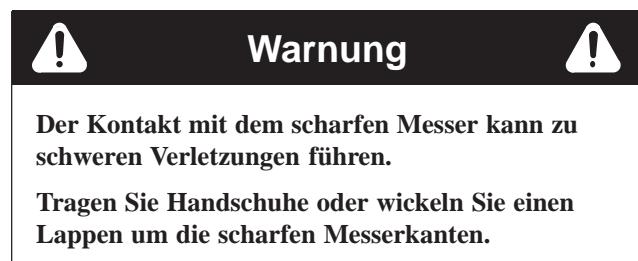


## Montage und Entfernen von Mulch-Ablenkblechen

Zum Entfernen und Einbauen von Mulch-Ablenkblechen beachten Sie die folgenden Anweisungen. Verwenden Sie die Mulch-Ablenkbleche nur für den seitlichen Auswurf. Die folgenden Anweisungen beschreiben den Einbau der Ablenkbleche. Zum Entfernen der Ablenkbleche verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

Die Mulch-Ablenkbleche werden nur im Seitenauswurmodus verwendet.

**Wichtig** Verwenden Sie die Mulch-Ablenkbleche nicht im Mulchmodus.



1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantrebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie den Riemenschutz von der Mähwerkabdeckung.
4. Bauen Sie das Mähwerk aus.
5. Stellen Sie die Mähwerkabdeckung auf den Kopf und verstopfen Sie die Enden, um den Einbau der Ablenkblechteile zu erleichtern.
6. Reinigen Sie die Mähwerkabdeckung gründlich. Entfernen Sie allen Schmutz, damit das Ablenkblech eng an der Mähwerkabdeckung anliegt.
7. Reparieren Sie verbogene oder beschädigte Bereiche der Mähwerkabdeckung und tauschen Sie fehlende Teile aus.

**Hinweis:** Alle Öffnungen zur Montage der Mulch-Ablenkbleche sind gebohrt (Bild 15).

- Positionieren Sie die Ablenkbleche wie in Bild 15 dargestellt.

**Hinweis:** Die Kanten der Ablenkbleche müssen in der Mitte zwischen den vorderen Rollenbügeln liegen (Bild 15).

- Setzen Sie die Schrauben ein und ziehen Sie sie fest (Bild 15).
- Drehen Sie die Messer um sicherzustellen, dass sie nicht gegen die Mulch-Ablenkbleche stoßen.
- Drehen Sie die Mähwerkabdeckung um, setzen Sie die Abdeckung und den Abdeckungsschutz wieder auf.

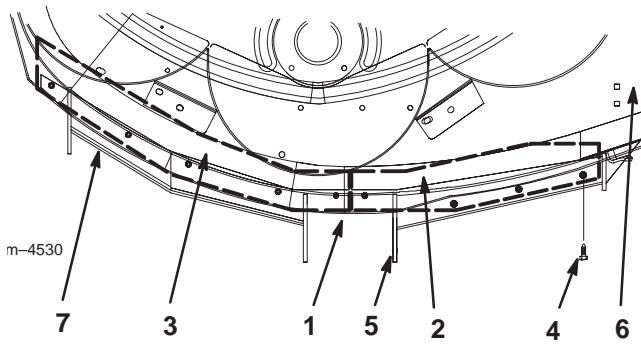


Bild 15

- |  |  |
|--|--|
| 1. Ablenkbleche in mittiger Lage zwischen Bügeln | 5. Vordere Rollenbügel                     |
| 2. Rechtes Ablenkblech                           | 6. Seitenwurfschutz                        |
| 3. Linkes Ablenkblech                            | 7. Auf den Kopf gestellte Mähwerkabdeckung |
| 4. Blechschraube                                 |  |



## Warnung



Ein verbogenes oder beschädigtes Messer kann brechen 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.

## Anlassen und Abstellen des Motors

### Anlassen des Motors

- Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und stellen Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung.
- Aktivieren Sie die Feststellbremse; siehe „Aktivieren der Feststellbremse“ auf Seite 18.
- Schieben Sie den Zapfwellenantriebshebel auf „Aus“ (Bild 16).

- Stellen Sie beim Anlassen eines kalten Motors den Chokehebel auf „Aktiv“ (Bild 17).

**Hinweis:** Unter Umständen erfordert ein warm oder heiß gelaufener Motor keinen Choke. Stellen Sie den Chokehebel nach Anlassen des Motors in die Aus-Stellung.

- Stellen Sie beim Anlassen eines kalten Motors den Gasbedienungshebel auf „Schnell“ (Bild 18).
- Drehen Sie den Zündschlüssel, um den Anlasser zu starten. Lassen Sie den Schlüssel los, sobald der Motor startet (Bild 19).

**Wichtig** Lassen Sie den Anlasser niemals länger als 10 Sekunden lang ununterbrochen drehen. Lassen Sie, wenn der Motor nicht anspringt, den Anlasser 30 Sekunden lang abkühlen, bevor Sie erneut versuchen, den Motor zu starten. Das Nichtbefolgen dieser Vorschrift kann zum Durchbrennen des Anlassers führen.

- Schieben Sie, nachdem der Motor angesprungen ist, den Choke langsam auf „Aus“ (Bild 17). Stellen Sie, wenn der Motor aussetzt oder unregelmäßig läuft, den Choke für ein paar Sekunden wieder zurück auf „Ein“. Stellen Sie dann den Gasbedienungshebel auf die gewünschte Stellung. Wiederholen Sie diesen Vorgang nach Bedarf.

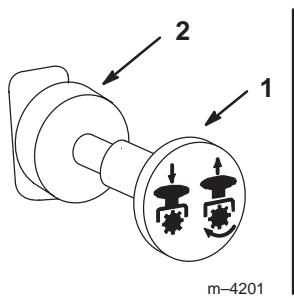


Bild 16

- ZWA: Eingekuppelt
- ZWA: Ausgekuppelt

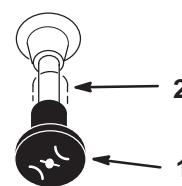


Bild 17

- Choke: Aktiv
- Choke: Aus

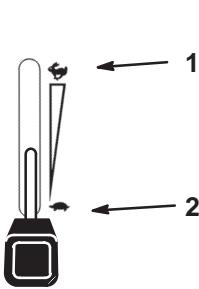


Bild 18

- Schnell
- Langsam

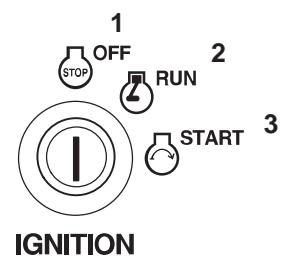


Bild 19

- Aus
- Lauf
- Start

## Abstellen des Motors

1. Stellen Sie den Zapfwellenantrieb auf „Aus“ (Bild 18).
2. Bewegen Sie den Gasbedienungshebel in die Mittelstellung zwischen Langsam und Schnell (Bild 18).
3. Lassen Sie den Motor 60 Sekunden lang im Leerlauf drehen (Bild 19).
4. Drehen Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung (Bild 19).
5. Ziehen Sie den Stecker von den Zündkerzen ab, um ein versehentliches Starten der Maschine vor dem Verladen oder Einlagern zu vermeiden.
6. Vor dem Verladen oder Einlagern der Maschine schließen Sie den Kraftstoffhahn am Armaturenbrett.

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

## Verwenden des Zapfwellenantriebs (ZWA)

Über den Zapfwellenantriebsschalter (ZWA) wird die elektrische Kupplung ein- und ausgetrennt.

### Einkuppeln des Zapfwellenantriebs

1. Setzen Sie sich auf den Sitz, lösen Sie die Fahrzeugshebel und bewegen Sie die Hebel in die Neutralstellung.
2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf „Schnell“.
3. Ziehen Sie den ZWA-Schalter auf „Ein“ (Bild 20).

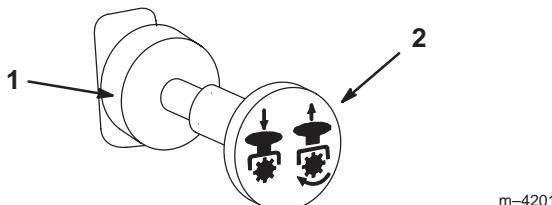


Bild 20

1. ZWA: Ausgekuppelt

2. ZWA: Eingekuppelt

### Auskuppeln des Zapfwellenantriebs

1. Schieben Sie zum Auskuppeln den ZWA-Schalter auf „Aus“ (Bild 20).

## Die Sicherheitsschalter



### Warnung

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, setzt sich die Maschine möglicherweise von alleine in Bewegung, was Verletzungen verursachen kann.

- An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- Prüfen Sie deren Funktion täglich und tauschen Sie 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 aktiviert.
- Der Zapfwellenantrieb (ZWA) ist ausgekuppelt.
- Die Fahrzeugshebel stehen in der Neutralsperrstellung.

Die Sicherheitsschalter sind gleichfalls so ausgelegt, dass sie den Motor abstellen, wenn die Fahrzeugshebel bei **aktivierter** Feststellbremse aus der verriegelten Position bewegt werden, oder wenn Sie sich bei **aktiviertem** oder eingekuppeltem Zapfwellenantrieb vom Sitz erheben.

## Überprüfen der Sicherheitsschalter

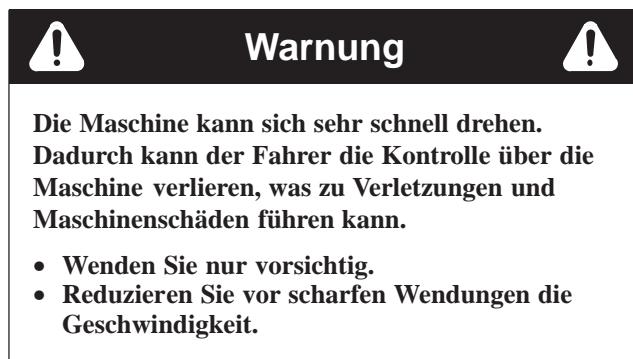
Überprüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter vor jedem Einsatz der Maschine. Lassen Sie, wenn die Sicherheitsschalter nicht wie nachstehend beschrieben funktionieren, diese unverzüglich von einem Vertragshändler reparieren.

1. Aktivieren Sie, während Sie auf dem Sitz sitzen, die Feststellbremse und kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb ein. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf sich dann nicht drehen.
2. Aktivieren Sie, während Sie auf dem Sitz sitzen, die Feststellbremse und kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb ein. Bewegen Sie einen der Fahrzeugshebel (aus der Neutralsperrstellung heraus). Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf sich dann nicht drehen. Wiederholen Sie das Verfahren für den anderen Fahrzeugshebel.

3. Aktivieren Sie, während Sie auf dem Sitz sitzen, die Feststellbremse, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus und arretieren Sie die Fahrantreibshebel auf Neutral. Starten Sie dann den Motor. Lösen Sie, während der Motor läuft, die Feststellbremse, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb ein und erheben Sie sich leicht vom Sitz. Der Motor muss dann abstellen.
4. Aktivieren Sie, während Sie auf dem Sitz sitzen, die Feststellbremse, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus und arretieren Sie die Fahrantreibshebel auf Neutral. Starten Sie dann den Motor. Zentrieren Sie bei laufendem Motor die Fahrantreibshebel und bewegen einen der Schalthebel (vorwärts oder rückwärts); der Motor muss dann abstellen. Wiederholen Sie das Verfahren für den anderen Fahrantreibshebel.
5. Lösen Sie, während Sie auf dem Sitz sitzen, die Feststellbremse, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus und arretieren Sie die Fahrantreibshebel auf Neutral. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf sich dann nicht drehen.

## Vorwärts- und Rückwärtssfahren

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



### Vorwärtssfahren

1. Lösen Sie die Feststellbremse; siehe „Lösen der Feststellbremse“ auf Seite 19.
2. Stellen Sie die Hebel in die zentrale, ungesperrte Position.
3. Schieben Sie für das Vorwärtssfahren die Fahrantreibshebel langsam vorwärts (Bild 21).

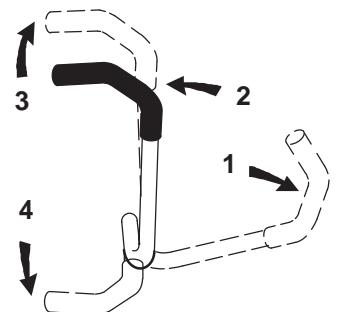
**Hinweis:** Der Motor kommt zum Stillstand, wenn die Fahrantreibshebel bei aktivierter Feststellbremse bewegt werden.

Wenden Sie zum Geradeausfahren auf beide Fahrantreibshebel denselben Druck an (Bild 21).

Verringern Sie zum Wenden den Druck auf den Fahrantreibshebel an der Seite, in deren Richtung Sie wenden möchten (Bild 21).

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

Ziehen Sie die Fahrantreibshebel zum Stoppen auf Neutral zurück.



m-2715

**Bild 21**

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. Fahrantreibshebel – neutrale Sperrstellung | 3. Vorwärts  |
| 2. Zentrale, entriegelte Stellung             | 4. Rückwärts |

### Rückwärtssfahren

1. Stellen Sie die Hebel in die zentrale, ungesperrte Position.
2. Ziehen Sie zum Rückwärtssfahren die Fahrantreibshebel langsam nach hinten (Bild 21).

Wenden Sie zum Geradeausfahren auf beide Fahrantreibshebel denselben Druck an (Bild 21).

Verringern Sie zum Wenden den Druck auf den Fahrantreibshebel an der Seite, in deren Richtung Sie wenden möchten (Bild 21).

Ziehen Sie die Fahrantreibshebel zum Stoppen auf Neutral zurück.

## Anhalten der Maschine

Bewegen Sie zum Stoppen der Maschine die Fahrantreibshebel auf Neutral und dann beide in die Sperrposition, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus und drehen Sie die Zündung auf „Aus“. Aktivieren Sie außerdem die Feststellbremse, wenn Sie die Maschine verlassen. Siehe „Aktivieren der Feststellbremse“ auf Seite 18. Vergessen Sie nicht, den Zündschlüssel abzuziehen.



## Warnung



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

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

## Einstellen der Antiskalpierrollen

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

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
  2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
  3. Entfernen Sie nach dem Einstellen der Schnitthöhe die Mutter und Scheibe, während Sie den Bolzen mit einem Schraubenschlüssel festhalten (Bild 23).
- Hinweis:** Entfernen Sie nicht die Radmutter und Scheibe (Bild 23).
4. Wählen Sie eine solche Höhe, bei der die Radstelze der gewünschten Schnitthöhe so nahe wie möglich ist (Bild 23).
  5. Montieren Sie die Bolzenmutter und Scheibe (Bild 23).
  6. Wiederholen Sie die Einstellung auf den anderen Radstelzen.

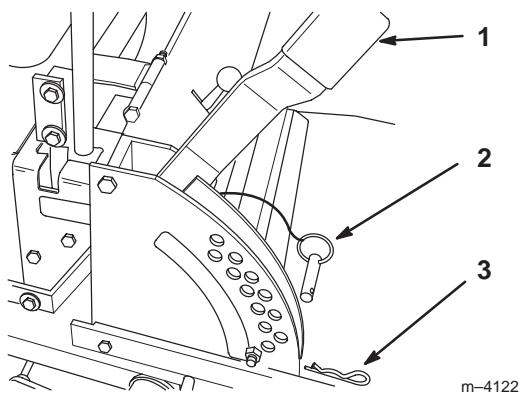


Bild 22

- 1. Schnitthöhenhebel
- 2. Lastösenbolzen
- 3. Splint

5. Senken Sie den Schnitthöhenhebel auf den Lastösenbolzen ab.

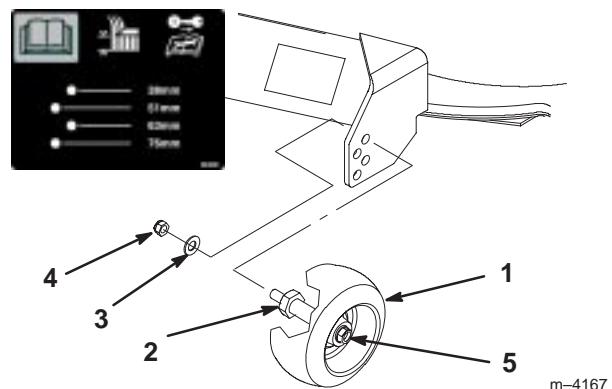


Bild 23

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

## Mittlere Rollen

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie nach dem Einstellen der Schnitthöhe die Schraube und Mutter (Bild 24).
4. Wählen Sie eine solche Höhe, bei der die Radstelze der gewünschten Schnitthöhe so nahe wie möglich ist (Bild 24).

**Hinweis:** Stellen Sie die Rollen nicht so ein, dass sie die Mähwerkabdeckung stützen.

5. Setzen Sie die Schraube, mittleren Rollen und Mutter wieder ein (Bild 24).

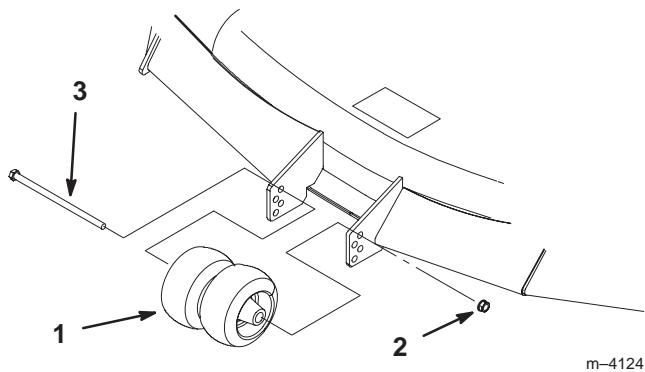


Bild 24

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

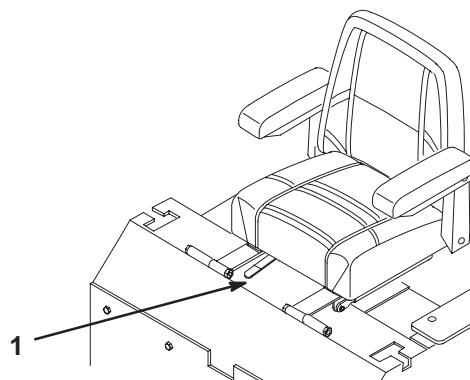


Bild 25

1. Einstellhebel

## Sitzeinstellung

Der Sitz kann vor- und zurückgeschoben werden. Stellen Sie den Sitz so ein, dass Sie die Maschine optimal steuern können und komfortabel sitzen.

1. Bewegen Sie den Hebel zum Entriegeln des Sitzes zur Seite (Bild 25).
2. Schieben Sie den Sitz in die gewünschte Position und lassen den Hebel los, um den Sitz in dieser Stellung zu arretieren.

## Entriegeln des Sitzes

Drücken Sie die Sitzriegel nach hinten, um den Sitz zu entriegeln. Sie haben dann Zugang zur Maschine unter dem Sitz.

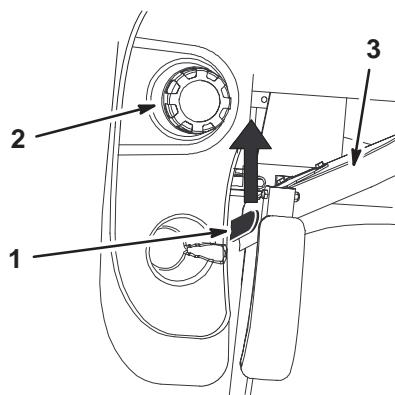


Bild 26

- |               |         |
|---------------|---------|
| 1. Sitzriegel | 3. Sitz |
| 2. Tankdeckel |         |

# Manuelles Schieben der Maschine

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

## Schieben der Maschine

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Zum Schieben drehen Sie die Sicherheitsventile 1 Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn. So kann Hydrauliköl an der Pumpe vorbei direkt zu den Rädern fließen, die sich daraufhin drehen können (Bild 27).

**Wichtig** Drehen Sie die Sicherheitsventile nicht mehr als 1 Drehung. Auf diese Weise können sich keine Ventile aus dem Körper lösen und ein Auslaufen von Flüssigkeiten verursachen.

## Einsetzen der Maschine

Drehen Sie die Sicherheitsventile ein, um die Maschine einzusetzen (Bild 27).

**Hinweis:** Ziehen Sie die Sicherheitsventile nicht zu stark an.

**Hinweis:** Die Maschine fährt nur dann, wenn die Sicherheitsventile eingedrückt sind.

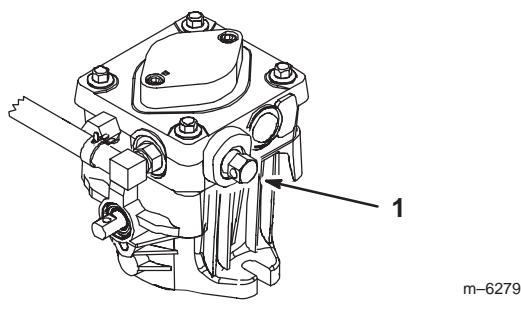


Bild 27

1. Sicherheitsventil

## Einsatz mit Ablenkblechen

Das Mähwerk hat ein schwenkbares Ablenkblech, das Schnittgut zur Seite und nach unten auf den Rasen lenkt. Siehe „Austauschen des Ablenkblechs“ auf Seite 54.

Achten Sie darauf, dass im Seitenauswurfmodus die Messer zum seitlichen Auswurf benutzt werden.

**Wichtig** Verwenden Sie die Messer zum seitlichen Auswurf nicht im Mulchmodus.

**Gefahr**

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

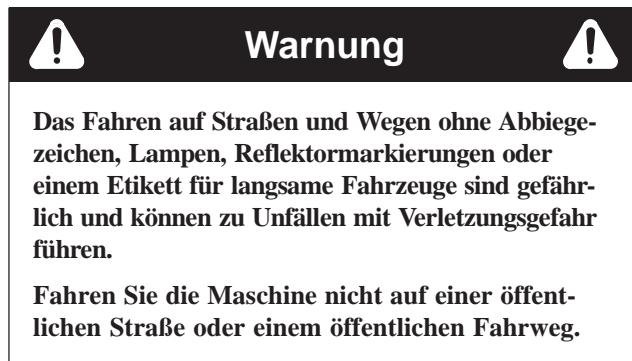
- Entfernen Sie nie das Ablenkblech vom Mähwerk, weil es Material nach unten auf den Rasen lenkt. Wechseln Sie das Ablenkblech sofort aus, wenn es beschädigt ist.
- Stecken Sie nie Hände oder Füße unter den Rasenmäher.
- Versuchen Sie nie, den Auswurfbereich zu räumen oder die Schnittmesser zu reinigen, ohne den Zapfwellenantrieb auszukuppeln, den Zündschlüssel auf „Aus“ zu drehen und den Zündschlüssel und den Kerzenstecker abzuziehen.

## Transportieren der Maschine

Verwenden Sie einen robusten Anhänger oder Lkw zum Transportieren der Maschine. Stellen Sie sicher, dass der Anhänger oder Lkw über die erforderlichen Beleuchtung und Markierungen verfügt, die laut Straßenverkehrsordnung erforderlich ist. Bitte lesen Sie alle Sicherheitsanweisungen und Schilder aufmerksam. Die Kenntnis dieser Informationen trägt entscheidend dazu bei, Verletzungen an Ihnen, Familienmitgliedern, Haustieren oder Unbeteiligten zu vermeiden.

Transportieren der Maschine:

- Sperren Sie die Bremse und blockieren die Räder.
- Befestigen Sie die Maschine sicher mit Riemen, Ketten, Kabeln oder Seilen auf dem Anhänger oder Lkw.
- Befestigen Sie einen Anhänger mit einer Sicherheitskette am Schleppfahrzeug.



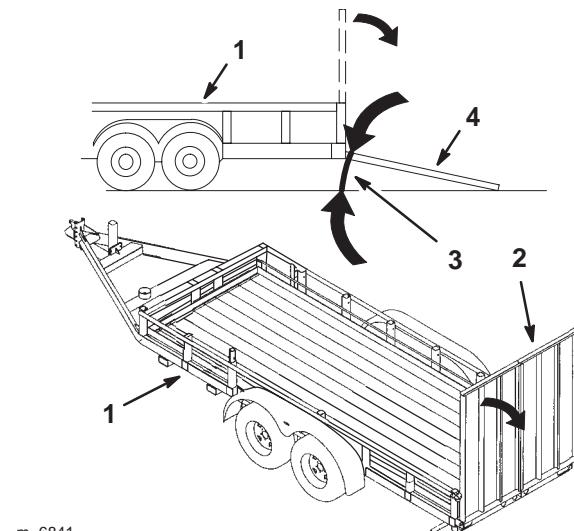
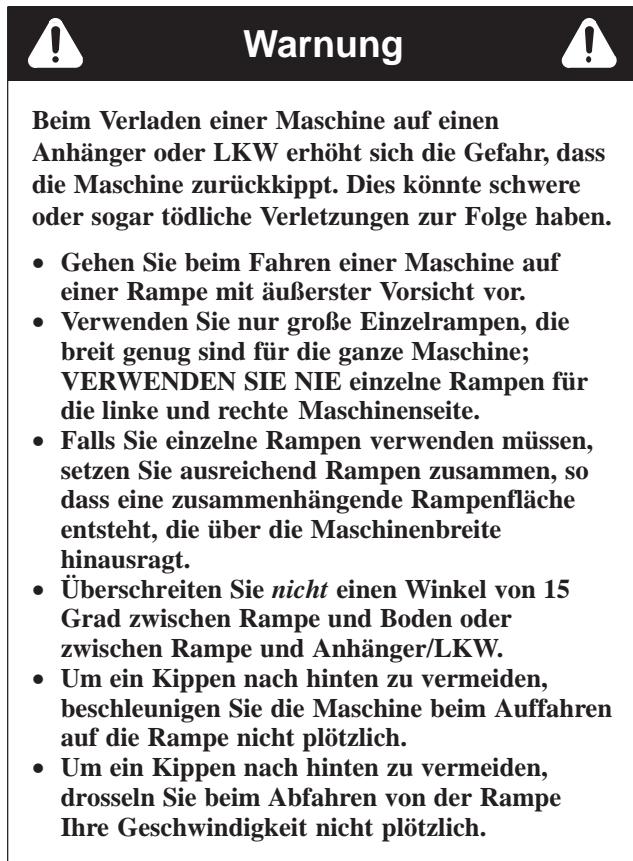
## Verladen der Maschine

Gehen Sie beim Verladen von Maschinen auf Anhängern oder in LKWs mit größter Vorsicht vor. Statt einzelner Rampen für beide Maschinenseiten empfehlen wir eine Rampe über die volle Breite, die über die Breite der Hinterräder hinausragt (Bild 28). Der untere Teil hinten am Traktorrahmen reicht bis zwischen die Hinterräder und stoppt die Maschine, falls sie nach hinten kippen sollte. Falls die Maschine nach hinten kippt, bietet eine Rampe auf ganzer Breite eine Fläche, auf der die Rahmenmitglieder einander berühren können. Wenn Sie nicht eine Rampe auf voller Breite verwenden können, sollten Sie ausreichend Einzelrampen verwenden, mit denen Sie eine Einzelrampe auf ganzer Breite simulieren können.

Die Rampe sollte so lang sein, dass die Winkel nicht mehr als 15 Grad betragen (Bild 28). Bei einem steileren Winkel könnten sich Bauteile der Mähwerkabdeckung beim Auffahren der Maschine von der Rampe auf den Anhänger oder LKW verhaspeln. Bei steileren Winkeln kann die Maschine auch nach hinten kippen. Beim Verladen an oder in der Nähe eines Gefälles stellen Sie den Anhänger oder LKW so ab, dass er sich auf der unteren Seite des Gefälles befindet und die Rampe den Anhang hoch läuft. Auf diese Weise halten Sie den Rampenwinkel möglichst klein. Der Anhänger oder LKW sollte möglichst eben stehen.

**Wichtig** Versuchen Sie nicht, die komplette Maschine auf der Rampe zu wenden; Sie könnten die Kontrolle über die Maschine verlieren und seitlich herunterfahren.

Vermeiden Sie beim Auffahren auf eine Rampe plötzliche Beschleunigung und drosseln Sie nicht plötzlich Ihre Geschwindigkeit, beim Abfahren von der Rampe. Bei beiden Bewegungsabläufen kann die Maschine rückwärts kippen.



**Bild 28**

1. Anhänger
2. Rampe auf ganzer Breite
3. Nicht mehr als 15 Grad
4. Rampe auf ganzer Breite: Seitenansicht

# Hinweise zum Mähen

## Schnelle Gasbedienungseinstellung

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

## Erster Schnitt

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

## Abschneiden eines 1/3 des Grashalms

Sie sollten nur ungefähr ein Drittel des Grashalms abschneiden. Wir empfehlen Ihnen nicht, mehr abzuschneiden, außer bei spärlichem Graswuchs oder im Spätherbst, wenn das Gras langsamer wächst.

## Mährichtung

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

## Mähen in den richtigen Intervallen

Mähen Sie normalerweise alle vier Tage. Berücksichtigen Sie jedoch, dass Gras zu verschiedenen Zeiten unterschiedlich schnell wächst. Wenn Sie daher dieselbe Schnitthöhe beibehalten möchten, dies ist empfehlenswert, sollten Sie zu Beginn des Frühlings häufiger mähen. Sie können jedoch nicht so 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 Schnitthöheneinstellung und dann zwei Tage später mit einer niedrigeren Einstellung noch einmal.

## Mähgeschwindigkeit

Verwenden sie zur Verbesserung der Schnittqualität eine niedrigere Fahrgeschwindigkeit.

## Kein zu kurzes Mähen

Heben Sie, wenn das Mähwerk 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.

## Anhalten

Wenn Sie die Maschine beim Vorwärtsmähen anhalten müssen, kann ein Grasklumpen auf den Rasen fallen. Fahren Sie, um das zu vermeiden, mit eingekuppelten Schnittmessern auf einen bereits gemähten Bereich.

## Sauberhalten der Mähwerkunterseite

Entfernen Sie nach jedem Einsatz Schnittgut und Schmutz von der Unterseite des Mähwerks. Wenn sich im Mähwerk Gras und Schmutz ansammeln, verschlechtert sich schließlich die Schnittqualität.

## Warten der Schnittmesser

Sorgen Sie während der ganzen Mähsaison 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. Prüfen Sie die Schnittmesser täglich auf Schärfe und Anzeichen von Abnutzung oder Schäden. Feilen Sie alle Auskerbungen aus und schärfen Sie ggf. die Messer. Wenn ein Messer beschädigt oder abgenutzt ist, ersetzen Sie es nur durch Toro Originalersatzmesser.

# Wartung

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach den ersten 5 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie das Hydrauliköl</li> <li>• Wechseln Sie das Motoröl</li> <li>• Wechseln Sie den Hydraulikfilter</li> </ul>
Jeder Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie den Ölstand im Motor</li> <li>• Überprüfen Sie die Sicherheitsschalter</li> <li>• Reinigen Sie den Lufteinlass des Motors<sup>1</sup></li> <li>• Reinigen Sie das Mähergehäuse</li> </ul>
Alle 5 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie die Schnittmesser</li> <li>• Fetten Sie die Spindellager der Messer ein</li> </ul>
Alle 25 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie das Hydrauliköl</li> <li>• Schmieren Sie die Mäherstütze und die Schubarme ein</li> <li>• Schmieren Sie den Bremshebel ein</li> <li>• Ölen Sie die Gestängebüchsen ein<sup>1</sup></li> <li>• Warten Sie den Schaumeinsatz im Luftfilter<sup>1</sup></li> <li>• Prüfen Sie die Batteriesäure</li> <li>• Regeln Sie den Reifendruck</li> <li>• Schmieren Sie die beiden Spannscheibengelenke ein</li> </ul>
Alle 40 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmieren Sie die Vorderreifen ein</li> </ul>
Alle 50 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Untersuchen Sie die Riemen auf Verschleiß/Risse</li> </ul>
Alle 100 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie das Motoröl<sup>1</sup></li> <li>• Warten Sie den Papiereinsatz im Luftfilter<sup>1</sup></li> <li>• Kontrollieren Sie die Zündkerze(n)</li> <li>• Prüfen Sie die Hydraulikölleitungen</li> </ul>
Alle 200 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie den Hydraulikfilter</li> <li>• Wechseln Sie den Ölfilter<sup>1</sup></li> <li>• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus</li> <li>• Schmieren Sie das Bremshebelgelenk ein</li> </ul>
Alle 300 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigen Sie die Kühlanlage<sup>1</sup></li> <li>• Tauschen Sie den Papiereinsatz im Luftfilter aus<sup>1</sup></li> </ul>
Alle 500 Stunden oder bei der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie den Laufradschwenkarm ein und schmieren Sie ihn</li> <li>• Stellen Sie die Schlitzmutter der Radnabe ein</li> </ul>
Vor der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie vor einer Einlagerung alle oben aufgeführten Wartungsschritte durch</li> <li>• Lassen Sie das Benzin ab</li> <li>• Laden Sie die Batterie und lösen Sie die Kabel</li> <li>• Bessern Sie abgeblätterte Lackflächen aus</li> </ul>

<sup>1</sup>Häufiger bei staubigen, schmutzigen Bedingungen.

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



## Vorsicht



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

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

## Warten der Schnittmesser

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

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



## Warnung

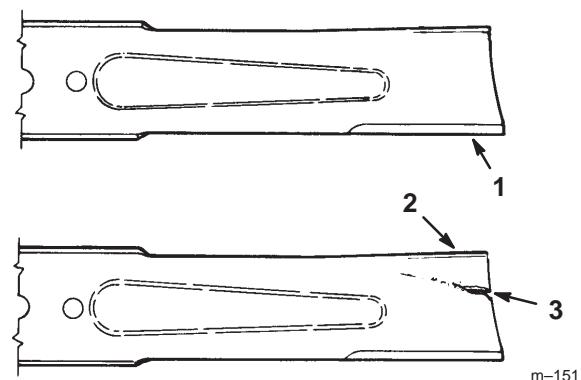


**Ein abgenutztes oder defektes Messer kann zerbrechen. Herausgeschleuderte Messerstücke können den Benutzer oder Unbeteiligte treffen und schwere Verletzungen verursachen oder zum Tode führen.**

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

## Prüfen der Messer

1. Untersuchen Sie die Schnittkanten (Bild 29). Entfernen und schärfen Sie die Messer, wenn die Schnittkanten nicht scharf sind oder Auskerbungen aufweisen. Siehe „Schärfen der Messer“ auf Seite 33.
2. Untersuchen Sie die Schnittmesser, insbesondere den gebogenen Bereich (Bild 29). Montieren Sie, wenn Sie Schäden, Verschleiß oder Rillenbildung in diesem Bereich feststellen (Punkt 3 in Bild 29), sofort ein neues Schnittmesser.



**Bild 29**

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

## Vor dem Prüfen oder Warten der Schnittmesser

Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus und aktivieren Sie die Feststellbremse. Drehen Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung. Ziehen Sie den Zündschlüssel und die Kerzenstecker ab.

## Prüfen auf verbogene Schnittmesser

- Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Drehen Sie die Schnittmesser, bis die Enden in Längsrichtung gerichtet sind (Bild 30). Messen Sie von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante der Messer (Bild 31). Zeichnen Sie dieses Maß auf.

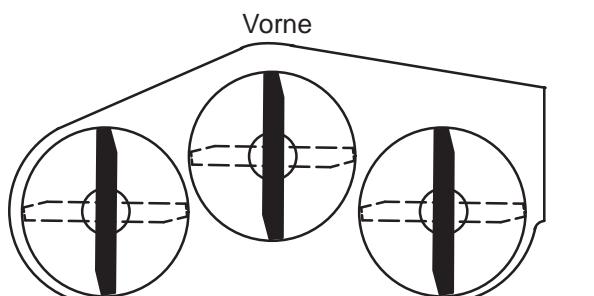
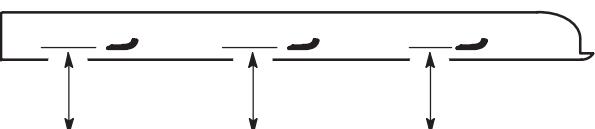


Bild 30



MESSEN SIE VON DER SCHNITTKANTE BIS ZU EINER EBENEN FLÄCHE

m-2539

Bild 31

- Drehen Sie das andere Ende des Messers nach vorne.
- Messen Sie von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante der Messer an der gleichen Stelle wie bei Schritt 3 oben.

Der Unterschied zwischen beiden Maßen, die Sie in den Schritten 3 und 4 bezogen haben, darf nicht größer als 3 mm sein.

Bei einem Unterschied von mehr als 3 mm ist das Messer verbogen und muss ausgetauscht werden; siehe „Entfernen und Einbauen der Messer“ auf Seite 33.

**Warnung**

Ein verbogenes oder beschädigtes Messer kann brechen 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

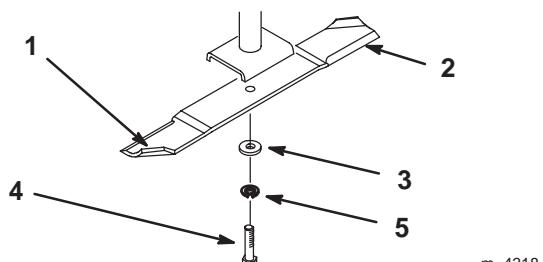
Tauschen Sie das Messer aus, wenn es auf einen festen Gegenstand geprallt, und wenn es unwuchtig oder verbogen ist. Verwenden Sie nur Toro Originalersatzmesser, damit eine optimale Leistung erzielt wird und die Maschine weiterhin den Sicherheitsbestimmungen entspricht. Ersatzmesser anderer Fabrikante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

**Warnung**

Der Kontakt mit dem scharfen Messer kann zu schweren Verletzungen führen.

Tragen Sie Handschuhe oderwickeln Sie 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, Flachscheibe, Spreizscheibe und das Messer von der Spindelwelle (Bild 32).

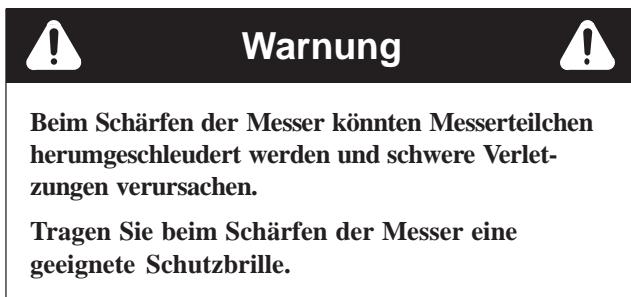


m-4318

Bild 32

- |                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| 1. Flügelbereich des Messers | 3. Flachscheibe   |
| 2. Messer                    | 4. Messerschraube |
|                              | 5. Spreizscheibe  |

## Schärfen der Messer



1. Schärfen Sie die Schnittkante an beiden Enden des Schnittmessers mit einer Feile (Bild 33). Behalten Sie den ursprünglichen Winkel bei. Das Schnittmesser behält seine Auswuchtung bei, wenn von beiden Schnittkanten die gleiche Materialmenge entfernt wird.

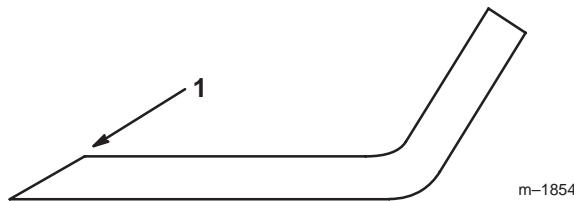


Bild 33

1. Schärfen Sie im ursprünglichen Winkel.

2. Überprüfen Sie die Auswuchtung des Schnittmessers auf einer Ausgleichsmaschine (Bild 34). Wenn das Schnittmesser in seiner horizontalen Position bleibt, ist es ausgewuchtet und kann wiederverwendet werden. Feilen Sie, wenn das Schnittmesser nicht ausgewuchtet ist, vom Flügelbereich des Messers etwas Metall ab (Bild 32). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Messer ausgewuchtet ist.

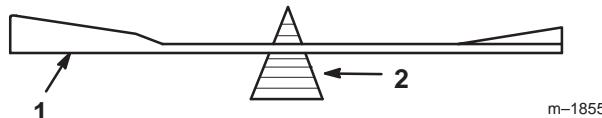


Bild 34

1. Messer
2. Ausgleichsmaschine

## Einbauen der Messer

1. Bringen Sie das Messer auf der Spindelwelle an (Bild 32).

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

2. Bringen Sie die Flach-, Sicherungsscheibe und die Messerschraube an (Bild 32). Ziehen Sie die Messerschraube mit 115 bis 150 Nm an.

## Warten des Luftfilters

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

Papiereinsatz: Reinigen Sie den Einsatz nach jeweils 100 Betriebsstunden. Tauschen Sie ihn nach jeweils 300 Betriebsstunden oder einmal im Jahr aus, je nachdem, was zuerst erfolgt.

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

## Ausbauen von Schaum- und Papiereinsätzen

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantrebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Luftfilter herum, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fällt und Schäden verursacht. Lösen Sie beide Seitenriegel und entfernen die Luftfilterabdeckung (Bild 35).

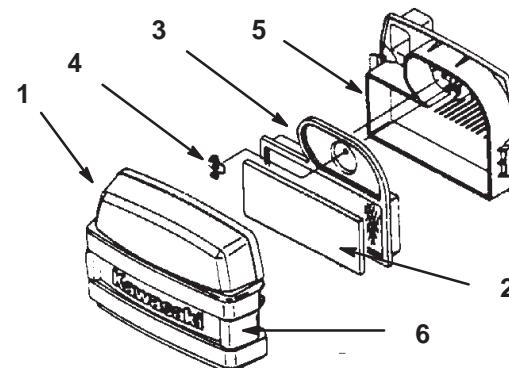


Bild 35

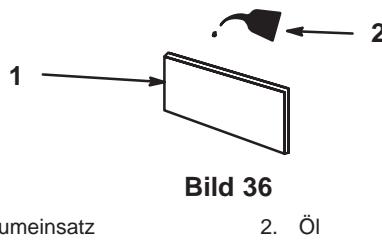
1. Abdeckung
2. Schaumeinsatz
3. Papiereinsatz
4. Flügelmutter
5. Luftfilterunterteil
6. Riegel

4. Schieben Sie den Schaumeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz herunter (Bild 35).
5. Schrauben Sie die Flügelmutter los und entfernen Sie den Papiereinsatz (Bild 35).

## Reinigen des Schaumeinsatzes

- Waschen Sie den Schaumeinsatz mit Flüssigseife und warmem Wasser. Spülen Sie den sauberen Einsatz gründlich.
- Drücken Sie den Einsatz in einem sauberen Lappen aus, um ihn zu trocknen. Wringen Sie ihn nicht aus.
- Tränken Sie den Einsatz mit frischem Motoröl (Bild 36). Drücken Sie den Einsatz, um überflüssiges Öl zu entfernen.

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

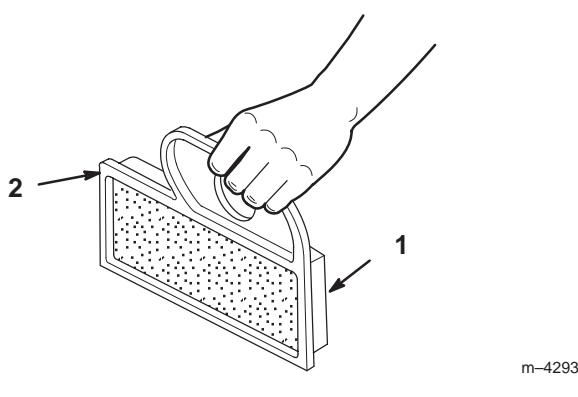


1. Schaumeinsatz      2. Öl

## Reinigen des Papiereinsatzes

- Klopfen Sie den Einsatz leicht auf eine flache Unterlage, um Staub und Schmutz zu beseitigen (Bild 37).
- Untersuchen Sie den Einsatz auf Risse, einen ölichen 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.



1. Papiereinsatz      2. Gummidichtung

## Warten des Motoröls

Ölwechsel:

- Nach den ersten 8 Betriebsstunden
- Nach jeweils 100 Betriebsstunden

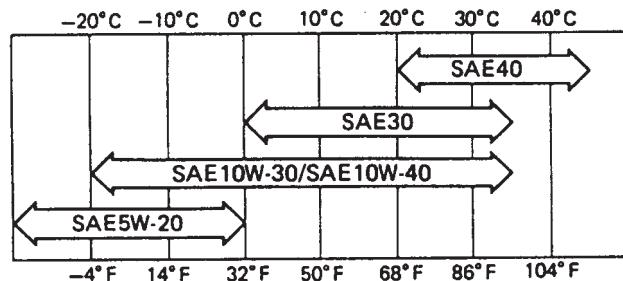
**Hinweis:** Wechseln Sie das Öl bei extrem staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger.

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

Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen: Mit Filter 1,8 l

Viskosität: Siehe nachstehende Tabelle.

### VERWENDEN SIE SAE-ÖLE MIT FOLGENDER VISKOSITÄT:



## Prüfen des Motorölstands

- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Reinigen Sie den Bereich um den Ölpeilstab herum (Bild 38), damit kein Schmutz in den Einfüllstutzen gelangen und so den Motor beschädigen kann.
- Schrauben Sie den Ölpeilstab los und wischen das Ende ab (Bild 38).
- Schieben Sie den Ölpeilstab vollständig in den Einfüllstutzen (nicht in den Einfüllstutzen einschrauben) (Bild 38). Ziehen Sie den Peilstab wieder heraus und prüfen Sie das Stabende. Gießen Sie, wenn der Ölstand zu niedrig ist, nur so viel Öl langsam in den Einfüllstutzen, dass der Ölstand die Voll-Marke erreicht.

**Wichtig** Füllen Sie auf keinen Fall zuviel Öl in das Kurbelgehäuse, da dies zu Schäden am Motor führen kann.

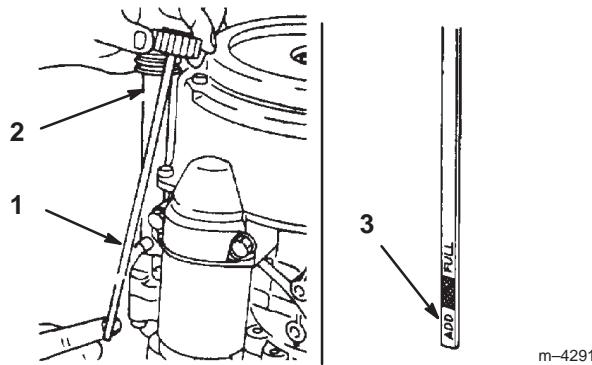


Bild 38

1. Öleilstab
2. Einfüllstutzen
3. Ende des Peilstabes

m-4291

## Wechseln des Motoröls

1. Starten Sie den Motor und lassen ihn fünf Minuten lang laufen. Dadurch wird das Öl erwärmt und läuft besser ab.
2. Stellen Sie die Maschine so ab, dass die Ablaufseite etwas tiefer liegt als die entgegengesetzte, damit sichergestellt wird, dass das Öl vollständig abläuft. Kuppeln Sie dann den Zapfwellenantrieb aus, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen Sie die Zündung in die Aus-Stellung. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Ölabblassschraube. Öffnen Sie das Ventil entweder mit einem Flachschraubenschlüssel, einem 3/8"-Schlüssel oder einem Schlüssel 10 mm (Bild 39).
4. Drehen Sie das Ventilende im Uhrzeigersinn, um das Ventil zu schließen. Drehen Sie das Ventilende entgegen dem Uhrzeigersinn, um das Ventil zu öffnen (Bild 39).
5. Schließen Sie das Ablassventil, sobald alles Öl abgelaufen ist (Bild 39).

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

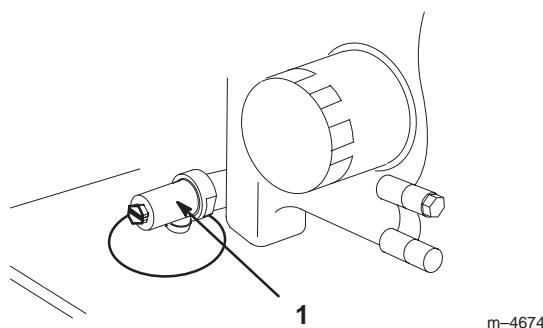


Bild 39

1. Ölabblassschraube

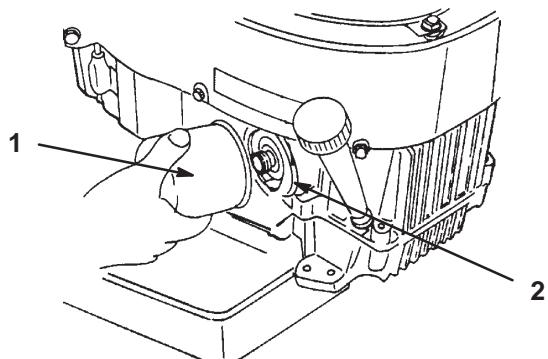
6. Gießen Sie ca. 80 % der angegebenen Ölmenge langsam in den Einfüllstutzen (Bild 38). Siehe „Warten des Motoröls“ auf Seite 34.
7. Prüfen Sie den Ölstand; siehe „Prüfen des Motorölstands“ auf Seite 34.
8. Füllen Sie langsam Öl bis zur Voll-Marke nach.

## Wechseln des Ölfilters

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

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

1. Lassen Sie das Öl aus dem Motor ablaufen, siehe „Wechseln des Motoröls“ auf Seite 35.
2. Entfernen Sie den alten MotorölfILTER (Bild 40).
3. Ölen Sie die Gummidichtung am Austauschfilter (Bild 40) leicht mit Frischöl ein.



M-4288

Bild 40

1. ÖlfILTER
2. Anbaustutzen

4. Drehen Sie den Austauschfilter auf den Anbaustutzen auf. Drehen Sie den ÖLFILTER im Uhrzeigersinn, bis die Gummidichtung den Anbaustutzen berührt. Ziehen Sie den Filter dann um eine weitere 3/4 Umdrehung fester (Bild 40).
5. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit dem entsprechenden Öl; siehe „Wechseln und Ablassen des Öls“ auf Seite 35.

## Warten der Zündkerze

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

Typ: Champion RCJ8Y (oder gleichwertige)

Elektrodenabstand: 1,0 mm

## Entfernen der Zündkerzen

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantreibshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Ziehen Sie die Kerzenstecker ab (Bild 41). Reinigen Sie jetzt den Bereich um die Zündkerze(n), um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fallen und Schäden verursachen kann.
4. Bauen Sie die Zündkerzen aus.

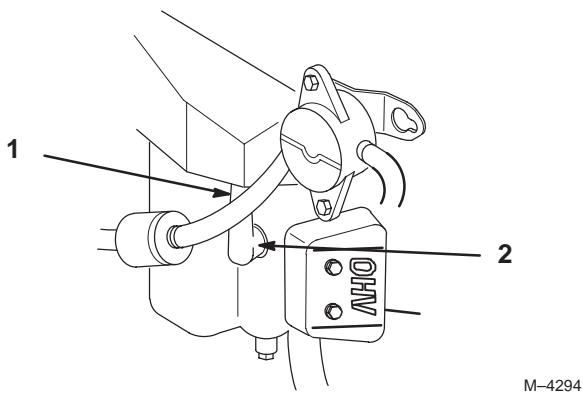


Bild 41

1. Aufgesteckter  
Zündkerzenstecker

2. Zündkerze

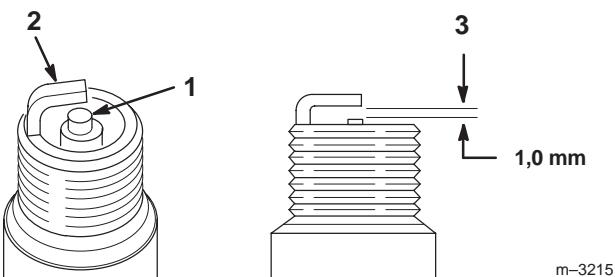
M-4294

## Prüfen der Zündkerzen

1. Sehen Sie sich die Mitte der Zündkerzen an (Bild 42). 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 die Zündkerzen nie. Tauschen Sie die Zündkerzen immer aus, wenn sie eine schwarze Beschichtung, abgenutzte Elektroden, einen öligen Film oder Sprünge aufweisen.

2. Prüfen Sie den Abstand zwischen den mittleren und seitlichen Elektroden (Bild 42). Verbiegen Sie die seitliche Elektrode (Bild 42), wenn der Abstand nicht stimmt.



m-3215

Bild 42

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

## Einbauen der Zündkerzen

1. Setzen Sie die Zündkerzen wieder ein. Achten Sie darauf, dass der Elektrodenabstand richtig eingestellt ist.
2. Ziehen Sie die Zündkerzen auf ein Drehmoment von 15 Nm an.
3. Stecken Sie die Zündkerzenstecker wieder auf die Zündkerzen auf (Bild 41).

## Warten des Kraftstofffilters

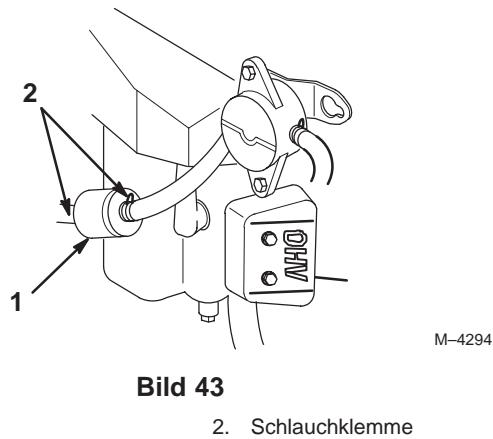
Tauschen Sie den Kraftstofffilter alle 200 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Jahr aus.

## Austauschen des Kraftstofffilters

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

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantreibshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.

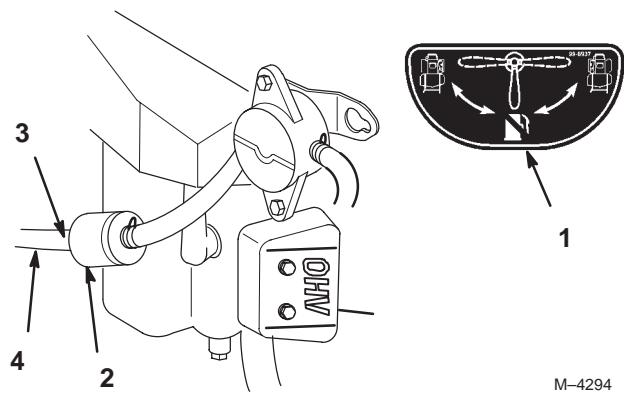
3. Lassen Sie die Maschine abkühlen.
4. Schließen Sie den Kraftstoffhahn am Armaturenbrett.
5. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemmen zusammen und schieben Sie sie vom Filter weg (Bild 43).
6. Nehmen Sie den Filter von den Kraftstoffleitungen ab.
7. Setzen Sie einen neuen Filter ein und schieben Sie die Schlauchklemmen an den Filter heran (Bild 44).
8. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn am Armaturenbrett.



3. Lockern Sie die Schlauchklemme am Kraftstofffilter und schieben Sie sie an der Kraftstoffleitung weg vom Kraftstofffilter (Bild 44).
4. Ziehen Sie die Kraftstoffleitung vom Kraftstofffilter (Bild 44).
5. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn für den rechten und linken Benzintank. Lassen Sie das Benzin in einen Benzinkanister oder ein Auffanggefäß ablaufen. (Bild 44).

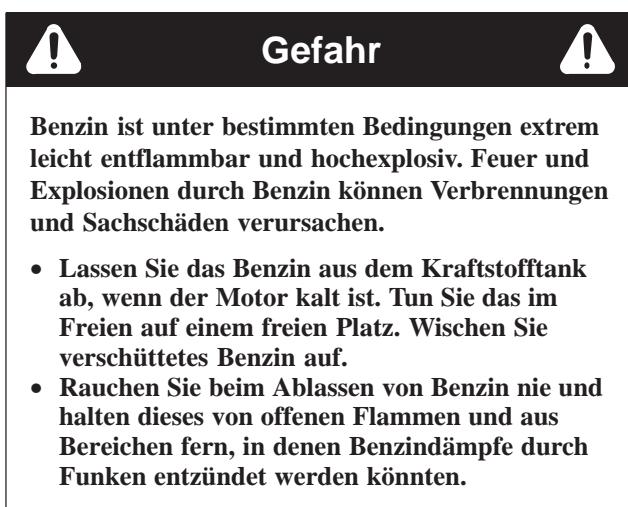
**Hinweis:** Jetzt ist der beste Zeitpunkt für das Einsetzen eines neuen Kraftstofffilters, weil der Kraftstofftank leer ist.

6. Bringen Sie die Kraftstoffleitung am -filter an. Schieben Sie die Schlauchklemme ganz an den Kraftstofffilter heran, um die Kraftstoffleitung zu befestigen (Bild 44).



## Warten des Kraftstofftanks

### Entleeren des Kraftstofftanks



1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, damit Sie sicherstellen, dass die Kraftstofftanks vollständig leer laufen. Kuppeln Sie dann den Zapfwellenantrieb aus, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen Sie die Zündung in die Aus-Stellung. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Bild 44).

## **Reinigen der Kühlanlage**

Entfernen Sie vor jedem Einsatz Gras und Schmutz vom Luftansauggitter.

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

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
  2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
  3. Entfernen Sie das Luftansauggitter, die Zylinderhauben und die Lüfterhaube.
  4. Entfernen Sie Schmutz- und Grasrückstände von diesen Teilen.
  5. Setzen Sie das Luftansauggitter, die Zylinderhauben und die Lüfterhaube wieder ein.

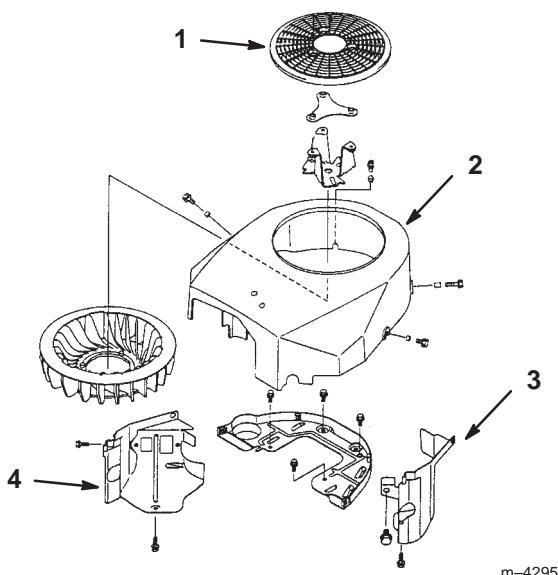


Bild 45

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

## **Einfetten und Schmieren**

Schmieren Sie die Maschine entsprechend den Anweisungen auf dem **Service-Hinweisschild** (Bild 46). Fetten Sie bei extrem staubigen oder sandigen Einsatzbedingungen häufiger.

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

## Einfetten

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
  2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
  3. Reinigen Sie die Schmiernippel mit einem Lappen. Kratzen Sie bei Bedarf Farbe vorne von den Nippeln ab.
  4. Bringen Sie die Fettpresse am Nippel an. Fetten Sie die Nippel, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten.
  5. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

## Einfettungsstellen

Schmieren Sie die Schmiernippel entsprechend den Anweisungen auf dem **Service-Hinweisschild** (Bild 46).

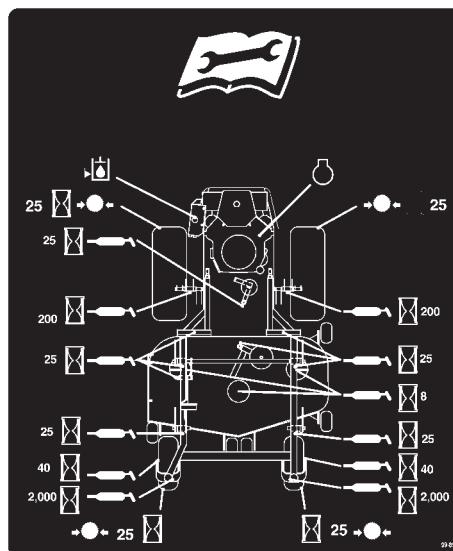


Bild 46

## Einfetten der vorderen Laufradschwenkarme

Schmieren Sie die vorderen Laufradschwenkarme einmal pro Jahr.

1. Nehmen Sie den Staubdeckel ab und stellen Sie die Laufradschwenkarme ein. Setzen Sie den Staubdeckel erst nach dem Einfetten auf.
2. Stellen Sie das Laufradschwenkarmlager ein. Weitere Angaben finden Sie unter Einstellen des Laufradschwenkarmlagers auf Seite 39.
3. Drehen Sie die Sechskantschraube heraus. Führen Sie eine Schmierpresse in die Öffnung ein.
4. Pumpen Sie Fett in die Schmierpresse, bis das Fett um das obere Lager herum austritt.
5. Ziehen Sie die Schmierpresse aus der Öffnung. Drehen Sie die Sechskantschraube und Kappe wieder ein.

## Fetten der Lager

Sie müssen das Mähwerk regelmäßig schmieren. Lesen Sie den empfohlenen Wartungsplan auf Seite 30. Fetten Sie mit Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithium- oder Molybdänbasis.

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Fetten Sie die Schmiernippel an den drei Spindellagern ein (Bild 47).
4. Fetten Sie das Spannscheibengelenk (Bild 47).
5. Fetten Sie die Nippel an den Schubarmen ein (Bild 47).

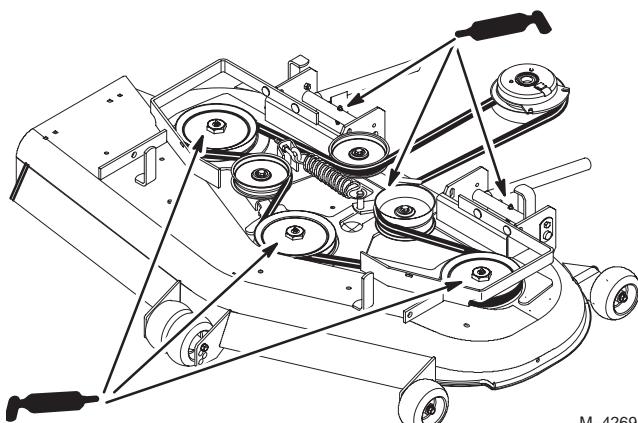


Bild 47

## Anbringen von Leicht- oder Sprühöl

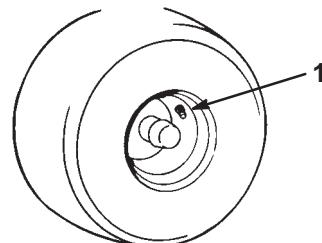
Fetten Sie die Maschine in den folgenden Bereichen mit Sprüh- oder Leichtöl ein. Schmieren Sie alle 160 Stunden.

- Sitzschalter.
- Bremsgriff-Drehgelenk.
- Bremsstangenbuchsen.
- Bronzebuchsen der Fahrschaltung.

## Prüfen des Reifendrucks

Behalten Sie den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck bei. Ein unterschiedlicher Reifendruck kann zu einem ungleichmäßigen Schnittbild führen. Stellen Sie den Reifendruck am Ventil nach jeweils 50 Betriebsstunden oder mindestens monatlich ein (Bild 48). Prüfen Sie den Reifendruck am kalten Reifen, um einen möglichst genauen Wert zu erhalten.

Druck: 90 kPa (13 psi) Antriebsräder und Laufräder.



m-1872

Bild 48

1. Ventilschaft

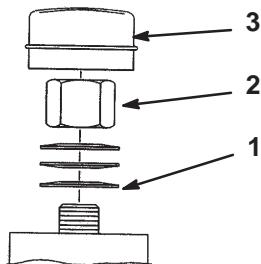
## Einstellen des Laufradschwenkarmlagers

Überprüfen Sie es alle 500 Betriebsstunden oder bei Einlagerung, je nachdem, was zuerst erfolgt.

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.

3. Entfernen Sie den Staubdeckel vom Laufrad und ziehen Sie die Sicherungsmutter an (Bild 49).
4. Ziehen Sie die Mutter so weit an, bis die Federscheiben flach sind. Drehen Sie dann 1/4 Drehung zurück, damit Sie die Vorlast korrekt auf die Lager verteilen können (Bild 49).
5. Fetten Sie den Laufradschwenkarm ein. Siehe „Einfetten und Schmieren“ auf Seite 38.

**Wichtig** Achten Sie darauf, dass die Federscheiben korrekt wie in Bild 49 dargestellt eingesetzt sind.



M-4640

**Bild 49**

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1. Federscheiben    | 3. Staubdeckel |
| 2. Sicherungsmutter |                |

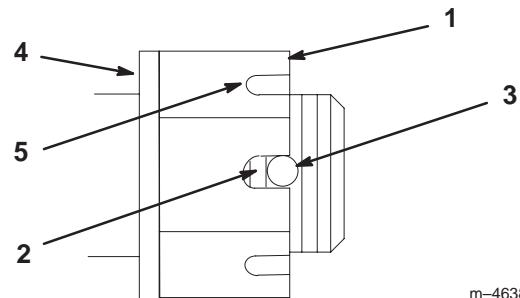
## Radnaben-Schlitzmutter

Überprüfen Sie die Schlitzmutter nach jeweils 500 Betriebsstunden.

Die Schlitzmutter muss auf ein Drehmoment von 169,5 Nm angezogen sein.

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantreibshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie den Splint.
4. Ziehen Sie die Schlitzmutter mit 169,5 Nm an (Bild 50).
5. Überprüfen Sie den Abstand vom unteren Schlitzende in der Mutter zur Innenkante der Öffnung. Es sollten maximal zwei Gewinde sichtbar sein (Bild 50).
6. Wenn mehr als zwei Gewinde zu sehen sind, entfernen Sie die Mutter und fügen Sie eine Scheibe zwischen Nabe und Mutter ein (Bild 50).
7. Ziehen Sie die Schlitzmutter mit 169,5 Nm an (Bild 50).
8. Ziehen Sie die Mutter an, bis die nächste Schlitzreihe auf einer Linie mit der Öffnung im Schaft liegt (Bild 50).

9. Montieren Sie den Splint.



m-4638

**Bild 50**

- |                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Schlitzmutter                    | 3. Öffnung im Gewindeschaf      |
| 2. Maximal zwei Gewinde<br>sichtbar | 4. Scheibe (falls erforderlich) |
|                                     | 5. Schlitz                      |

## Warten der Hydraulikanlage

### Prüfen des Hydrauliköls

Kontrollieren Sie den Hydraulikölstand:

- Vor dem ersten Anlassen des Motors
- Nach den ersten 8 Betriebsstunden
- Nach jeweils 25 Betriebsstunden

Ölsorte: Mobil 1 15W 50 synthetisches Motoröl oder vergleichbares synthetisches Öl.

**Wichtig** Verwenden Sie das angegebene Öl oder eine vergleichbare Ölsorte. Andere Ölsorten können die hydraulische Anlage beschädigen.

Füllmenge der Hydraulikanlage: 2,0 l

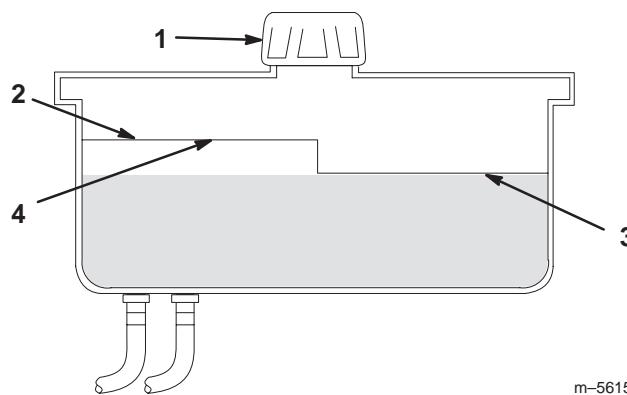
**Hinweis:** Sie können den Füllstand der Hydraulikanlage auf zweierlei Art prüfen: wenn das Öl warm ist oder wenn das Öl kalt ist. Die Zwischenplatte im Tank hat zwei Markierungen – für kaltes und für warmes Öl.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und ziehen Sie die Feststellbremse an.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Einfüllstutzen des Hydrauliktanks (Bild 51).
3. Drehen Sie den Deckel vom Einfüllstutzen ab. Kontrollieren Sie die Innenseite, um nachzuprüfen, ob Öl im Behälter ist (Bild 51).
4. Wenn kein Öl vorhanden ist, füllen Sie Öl bis zur Einfüllmarke für **kaltes** Öl an der Zwischenplatte nach.
5. Lassen Sie die Maschine für 15 Minuten im Leerlauf mit niedriger Drehzahl laufen, um die Anlage zu entlüften und das Öl anzuwärmen. Siehe „Anlassen und Abstellen des Motors“ auf Seite 22.

- Prüfen Sie den Füllstand nochmals bei warmem Öl. Die Flüssigkeit sollte zwischen den kalten und heißen Marken erreichen.
- Füllen Sie bei Bedarf Flüssigkeit in den Hydrauliktank.

**Hinweis:** Der Füllstand sollte bei warmem Öl die Oberkante der **heißen** Einfüllmarkierung der Zwischenplatte erreichen (Bild 51).

- Schrauben Sie den Deckel auf den Einfüllstutzen.



**Bild 51**

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| 1. Kappe          | 3. Kalter Füllstand – voll |
| 2. Zwischenplatte | 4. Heißer Füllstand – voll |

## Wechseln des Hydraulikölfilters

Wechseln Sie den HydraulikölfILTER:

- Nach den ersten 8 Betriebsstunden
- Nach jeweils 200 Betriebsstunden

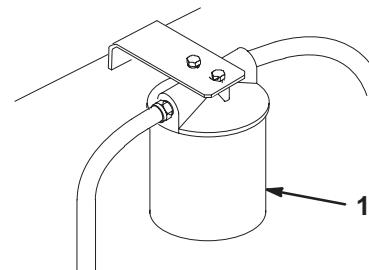
Verwenden Sie bei Temperaturen über 0°C den Sommerfilter

Verwenden Sie bei Temperaturen unter 0°C den Winterfilter

- Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantrehshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.

**Wichtig** Verwenden Sie keinen alternativen Kfz-Ölfilter, dies könnte die Hydraulikanlage schwer beschädigen.

- Stellen Sie ein Auffanggefäß unter den Filter, bauen Sie den alten Filter aus und wischen Sie die Dichtungsfläche des Filterstutzens sauber (Bild 52).



**Bild 52**

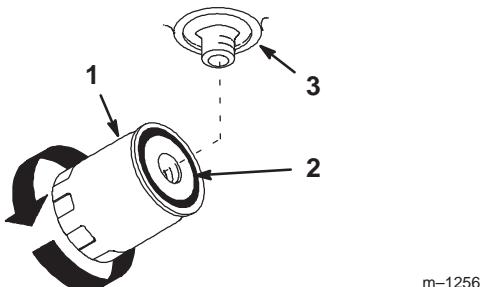
- HydraulikölfILTER

**! Warnung**

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

- Wenn Hydrauliköl in die Haut eindringt, muss es innerhalb weniger Stunden von einem Arzt, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist, chirurgisch entfernt werden. Andernfalls kann Gangrän einsetzen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellochern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Entspannen Sie den Druck in der hydraulischen Anlage auf eine sichere Art und Weise, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.
- Stellen Sie sicher, dass alle hydraulischen Anschlüsse fest angezogen sind und dass sich alle hydraulischen Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.

4. Ölen Sie die Gummidichtung am Austauschfilter (Bild 53) leicht mit Hydrauliköl ein.
5. Drehen Sie den Austauschfilter auf den Anbaustutzen auf. Nicht fest anziehen.
6. Füllen Sie den Hydrauliktank mit Hydrauliköl, bis das Öl über den Filter läuft. Drehen Sie den Filter dann im Uhrzeigersinn, bis die Gummidichtung den Filterstutzen berührt. Ziehen Sie den Filter dann noch um eine halbe Umdrehung an (Bild 53).
7. Wischen Sie verschüttetes Öl auf.
8. Füllen Sie Öl bis zum Kaltniveau des Ablenkblechs im Hydrauliktank.
9. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn ungefähr zwei Minuten laufen, um die Anlage zu entlüften. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie die Dichtheit. Wenn ein Rad oder beide Räder keinen Antrieb haben, lesen Sie „Entlüften der Hydraulikanlage“ auf Seite 42.
10. Prüfen Sie den Füllstand nochmals bei warmem Öl. Die Flüssigkeit sollte zwischen den kalten und heißen Marken erreichen.
11. Füllen Sie bei Bedarf Flüssigkeit in den Hydrauliktank. **Füllen Sie nicht zu viel ein.**



**Bild 53**

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1. Hydraulikölfilter | 3. Anbaustutzen |
| 2. Dichtung          |                 |

## Entlüften der Hydraulikanlage

Die Antriebsanlage entlüftet sich automatisch. Nach einem Ölwechsel oder Arbeiten an der Anlage kann ein manuelles Entlüften jedoch erforderlich sein.

1. Bocken Sie die Maschine hinten auf, bis die Räder nicht mehr den Boden berühren und stützen Sie die Maschine auf Achsständern ab.
2. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn im Leerlauf mit niedriger Drehzahl laufen. Kuppeln Sie den Hebel und Antrieb auf der einen Seite ein und drehen Sie das Rad von Hand.

3. Lassen Sie, wenn sich die Räder von selbst zu drehen beginnen, den Antrieb eingeschaltet, bis sich die Räder ohne zu rucken drehen (mindestens zwei Minuten lang).
4. Prüfen Sie den Füllstand des Hydrauliks und füllen Sie bei Bedarf Öl auf den korrekten Füllstand nach.
5. Wiederholen Sie diesen Vorgang am anderen Rad.

## Warnung

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

- Wenn Hydrauliköl in die Haut eindringt, muss es innerhalb weniger Stunden von einem Arzt, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist, chirurgisch entfernt werden. Andernfalls kann Gangrän einsetzen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellochern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Entspannen Sie den Druck in der hydraulischen Anlage auf eine sichere Art und Weise, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.
- Stellen Sie sicher, dass alle hydraulischen Anschlüsse fest angezogen sind und dass sich alle hydraulischen Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.

## Prüfen der Hydraulikleitungen

Prüfen Sie die hydraulischen Leitungen und Schläuche alle 100 Betriebsstunden auf Dichtheit, lockere Verbindungsteile, Knicke, lockere Stützteile, Abnutzung, witterungsbedingte Minderung und chemischen Angriff. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Inbetriebnahme durch.

**Hinweis:** Halten Sie die Bereiche um die Hydraulikanlage frei von Gras und Schmutz.

# Einstellen der Neutralstellung

Wenn die Fahrantreibshebel nicht auf einer Linie sind oder leicht in die Kerbe am Armaturenbrett rutschen, müssen Sie sie neu einstellen. Stellen Sie jeden Hebel, die einzelnen Federn und Gestänge gesondert ein.

**Hinweis:** Es ist wichtig, dass die Fahrantreibshebel korrekt montiert sind. Weitere Informationen finden Sie in den Einrichtungsanweisungen unter „Montieren der Fahrantreibshebel“.

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantreibshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Kippen Sie den Sitz nach vorne.
4. Beginnen Sie mit dem linken oder rechten Fahrantreibshebel.
5. Schieben Sie den Hebel in die neutrale, jedoch **nicht gesperrte** Stellung (Bild 54).
6. Ziehen Sie den Hebel zurück, bis der Lastösenbolzen (am Arm unterhalb des Gelenkschafts) das Schlitzende berührt (und soeben Druck auf die Feder ausübt) (Bild 55).
7. Prüfen Sie, dass der Fahrantreibhebel relativ zur Kerbe im Armaturenbrett ist (Bild 54). Er sollte zentriert sein, so dass der Hebel nach außen in die gesperrte Neutralstellung gedreht werden kann.

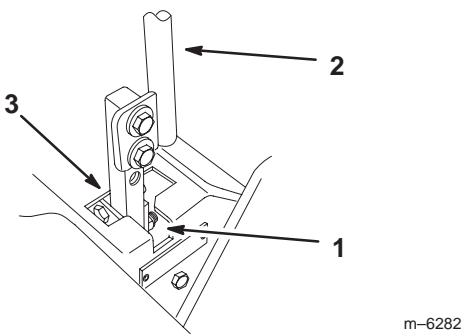


Bild 54

- |                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| 1. Gesperrte Neutralstellung | 3. Neutralstellung |
| 2. Antriebshebel             |                    |

8. Sollte eine Einstellung erforderlich sein, lockern Sie die Mutter und die Klemmmutter gegen das Joch (Bild 55).
9. Drücken Sie den Fahrantreibhebel leicht nach hinten, drehen Sie den Kopf der Einstellschraube in die entsprechende Richtung, bis der Schalthebel in der gesperrten Neutralstellung zentriert ist (Bild 54).

**Hinweis:** Wenn Sie den Hebel nach hinten gedrückt halten, bleibt der Stift am Ende des Schlitzes, und Sie können den Hebel mit der Einstellschraube in die entsprechende Stellung verschieben.

10. Ziehen Sie dann die Mutter und die Klemmmutter an (Bild 55).
11. Wiederholen Sie das Verfahren für die andere Maschinenseite.

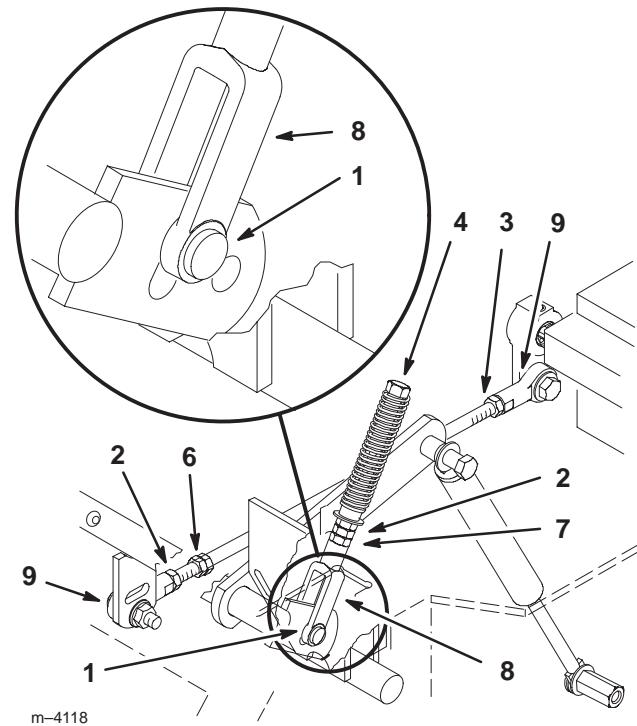
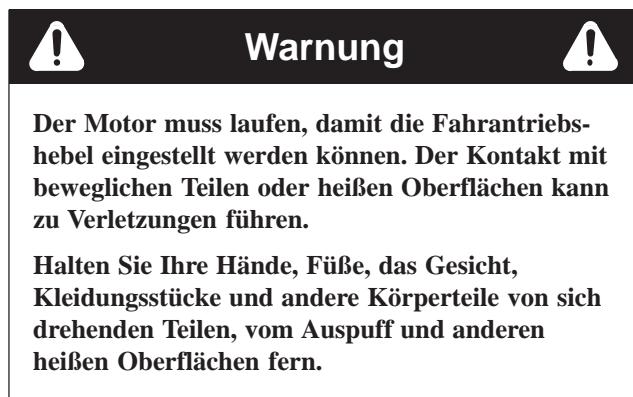
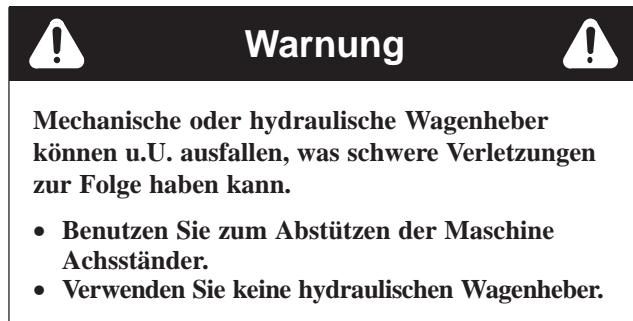


Bild 55

- |                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| 1. Lastösenbolzen im Schlitz | 6. Doppelmuttern |
| 2. Mutter                    | 7. Klemmmutter   |
| 3. Mutter – Linksgewinde     | 8. Joch          |
| 4. Einstellschraube          | 9. Kugelgelenk   |
| 5. Pumpenstange              |                  |

## Einstellen der Neutralstellung der Hydraulikpumpe

**Hinweis:** Stellen Sie zunächst die Neutralstellung für den Griff ein. Diese Einstellung muss korrekt sein, bevor weitere Anpassungen vorgenommen werden können.



Diese Einstellung muss bei drehenden Antriebsrädern vorgenommen werden.

1. Heben Sie das Chassis an und bocken Sie die Maschine auf, so dass sich die Antriebsräder frei bewegen können.
  2. Ziehen Sie den Stecker vom Sicherheitsschalter des Sitzes ab. Schließen Sie **vorübergehend** ein Überbrückungskabel an den Klemmen des Kabelbaumsteckers an.
  3. Schieben Sie den Sitz nach vorne, lösen Sie den Ständer und kippen Sie den Sitz ganz nach vorne.

## **Einstellen der linken Neutralstellung der Hydraulikpumpe**

1. Starten Sie den Motor, schieben Sie den Gasbedienungshebel in die Mitte und lösen Sie die Feststellbremse. Siehe „Anlassen und Abstellen des Motors“ auf Seite 22.

**Hinweis:** Während Sie Einstellungen vornehmen, muss sich der Fahrantriebshebel in der Neutralstellung befinden.

2. Stellen Sie die Länge der Pumpstange ein, indem Sie das Handrad an der Stange so weit in die entsprechende Richtung drehen, bis das Rad stillsteht oder sich leicht zurückdreht (Bild 56).
  3. Bewegen Sie den Fahrantriebshebel nach vorne und zurück und dann wieder in die Neutralstellung. Das Rad darf sich nicht mehr drehen, kann sich aber leicht rückwärts drehen.
  4. Bewegen Sie den Gasbedienungshebel auf Schnell. Achten Sie darauf, dass das Rad stillsteht oder leicht rückwärts läuft, und nehmen Sie bei Bedarf die Einstellung wieder ab.

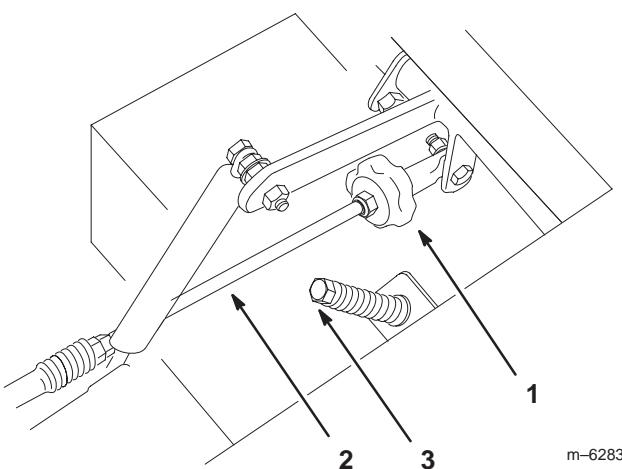


Bild 56

1. Spurweitenhandrad
  2. Pumpenstange
  3. Einstellschraube

## Einstellen der rechten Neutralstellung der Hydraulikpumpe

1. Lockern Sie die Sicherungsmuttern an den Kugelgelenken des Pumpeneinstellgestänges (Bild 55).
  2. Starten Sie den Motor, schieben Sie den Gasbedienungshebel in die Mitte und lösen Sie die Feststellbremse. Siehe „Anlassen und Abstellen des Motors“ auf Seite 22.
- Hinweis:** Während Sie Einstellungen vornehmen, muss sich der Fahrantriebshebel in der Neutralstellung befinden.
- Hinweis:** Die vordere Mutter an der Pumpenstange besitzt ein Linksgewinde.
3. Stellen Sie die Länge der Pumpstange ein, indem Sie die Doppelmuttern an der Stange so weit in die entsprechende Richtung drehen, bis das Rad stillsteht oder sich leicht zurückdreht (Bild 55).
  4. Bewegen Sie den Fahrantriebshebel nach vorne und zurück und dann wieder in die Neutralstellung. Das Rad darf sich nicht mehr drehen, kann sich aber leicht rückwärts drehen.
  5. Bewegen Sie den Gasbedienungshebel auf Schnell. Achten Sie darauf, dass das Rad stillsteht oder leicht rückwärts läuft, und nehmen Sie bei Bedarf die entsprechenden Einstellungen vor.
  6. Ziehen Sie die Muttern an den Kugelgelenken fest (Bild 55).



### Warnung



Bei angeschlossenem Überbrückungskabel kann die Elektroanlage keine Notabschaltung vornehmen.

- Nach den Einstellungen ziehen Sie das Überbrückungskabel vom Kabelbaumstecker ab und schließen Sie den Stecker an den Sitzschalter an.
- Nehmen Sie diese Maschine nie mit Überbrückungskabel und Sitzschalter-Bypass in Betrieb.

7. Stellen Sie den Motor ab, wenn Sie beide Neutraleneinstellungen der Pumpe vorgenommen haben.
8. Ziehen Sie das Überbrückungskabel vom Kabelbaumstecker ab und schließen Sie den Stecker an den Sitzschalter an.
9. Setzen Sie den Ständerclip wieder ein und lassen Sie den Sitz ab.

## Einstellen der Spurweite

An der linken Pumpe befindet sich ein Handrad für das Einstellen der Spurweite.

**Wichtig** Stellen Sie die Neutralstellung des Griffs und der hydraulischen Pumpe ein, bevor Sie die Spurweite einstellen. Weitere Angaben finden Sie unter „Einstellen der Neutralstellung“ auf Seite 43 und „Einstellen der Neutralstellung der Hydraulikpumpe“ auf Seite 44.

1. Drücken Sie beide Hebel gleichmäßig nach vorne.
  2. Prüfen Sie, ob die Maschine nach einer Seite zieht. Wenn dies der Fall ist, stellen Sie den Motor ab und stellen Sie die Feststellbremse fest.
  3. Kippen Sie den Sitz nach oben, um das Handrad für die Spurweite zugänglich zu machen.
- Hinweis:** Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Einsatzposition.
4. Wenn die Maschine nach rechts gehen soll, drehen Sie das Handrad zur rechten Seite der Maschine. Siehe Bild 57.
  5. Wenn die Maschine nach links gehen soll, drehen Sie das Handrad zur linken Seite der Maschine. Siehe Bild 57.
  6. Wiederholen Sie die Einstellung, bis die Spurweite richtig ist.

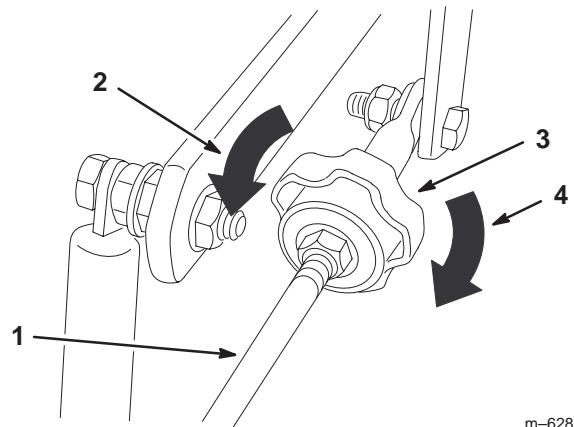


Bild 57

- |  |   |
|--|---|
| 1. Pumpenstange                            | 3. Spurweitenhandrad                        |
| 2. In diese Richtung für Spur links drehen | 4. In diese Richtung für Spur rechts drehen |

## Einstellen der Feststellbremse

Prüfen Sie, ob die Feststellbremse korrekt eingestellt ist.

1. Rücken Sie den Bremshebel aus (Hebel nach unten).
2. Messen Sie die Länge der Feder. Sie sollten zwischen den Scheiben 70 mm messen (Bild 58).
3. Falls Sie eine Einstellung vornehmen müssen, lockern Sie die Klemmmutter unterhalb der Feder und ziehen Sie die Mutter direkt unter dem Joch an (Bild 58). Drehen Sie die Mutter, bis Sie den korrekten Messwert erhalten. Ziehen Sie die beiden Muttern zusammen an und wiederholen Sie das Verfahren auf der gegenüberliegenden Maschinenseite.
4. Drehen Sie die Muttern im Uhrzeigersinn, um die Federlänge zu verkürzen und entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Federlänge zu erhöhen.
5. Rücken Sie die Feststellbremse ein (Hebel nach oben).
6. Messen Sie die Entfernung zwischen der Drehzapfenrolle und dem Kranz an der Bremsstange. Die Distanz sollte 5–7 mm betragen (Bild 58).
7. Sollte eine Einstellung erforderlich sein, lösen Sie die Klemmmutter direkt unter dem Joch. Drehen Sie die unteren Einstellmuttern, bis Sie den korrekten Messwert erhalten (Bild 58). Ziehen Sie die Klemmmutter am Joch an.

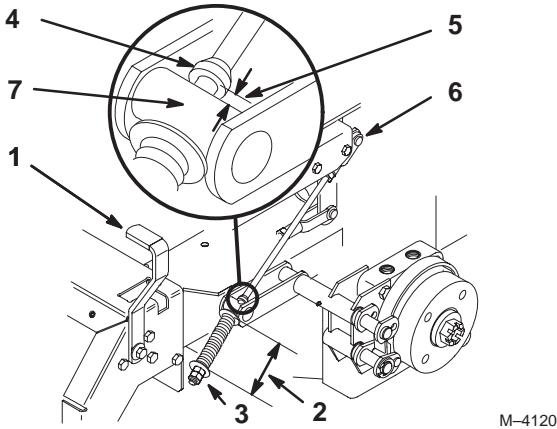


Bild 58

- |                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| 1. Bremshobel                  | 5. 5–7 mm               |
| 2. Feder, 70 mm                | 6. Klemmmutter und Joch |
| 3. Einstellmuttern             | 7. Drehzapfen           |
| 4. Kranz an der<br>Bremsstange |                         |

## Warten der Sicherung

### Wartungsintervalle/Spezifikation

Die elektrische Anlage wird durch Sicherungen geschützt. Die elektrische Anlage ist wartungsfrei. Überprüfen Sie jedoch das/den entsprechende(n) Bauteil/Stromkreis auf Kurzschluss, wenn eine Sicherung durchbrennt.

Sicherung: Haupt F1 – 20 A, Messertyp  
Lichtmaschine F2 – 20 A, Messertyp

1. Heben Sie den Sitz an, um die Sicherungshalter zugänglich zu machen (Bild 59).
2. Ziehen Sie die Sicherungen zum Wechseln heraus (Bild 59).

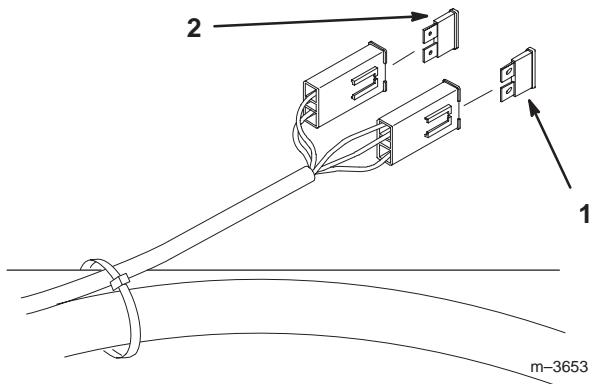
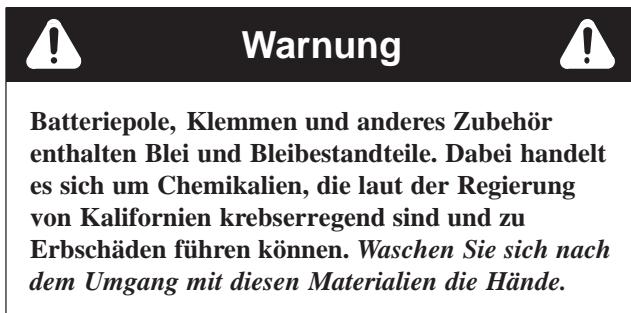


Bild 59

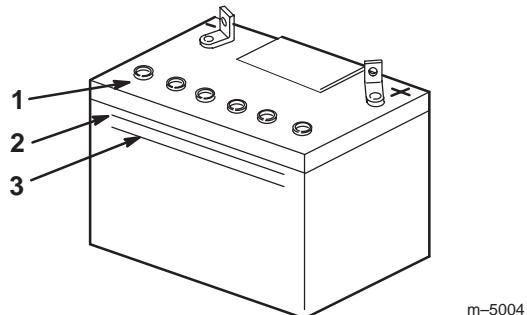
1. Haupt – 30 A      2. Lichtmaschine – 20 A

# Warten der Batterie



## Kontrollieren des Säurestands

1. Öffnen Sie die Motorhaube bei abgestelltem Motor und machen die Batterie ausfindig.
2. Sehen Sie sich die Seite der Batterie an. Der Füllstand muss bis zur **oberen** Linie reichen (Bild 60). Die Säure darf nicht unter die **untere** Linie fallen (Bild 60).
3. Füllen Sie bei einem zu niedrigen Säurestand die erforderliche Menge destilliertes Wasser nach; siehe „Nachfüllen von Wasser in die Batterie“ auf Seite 48.

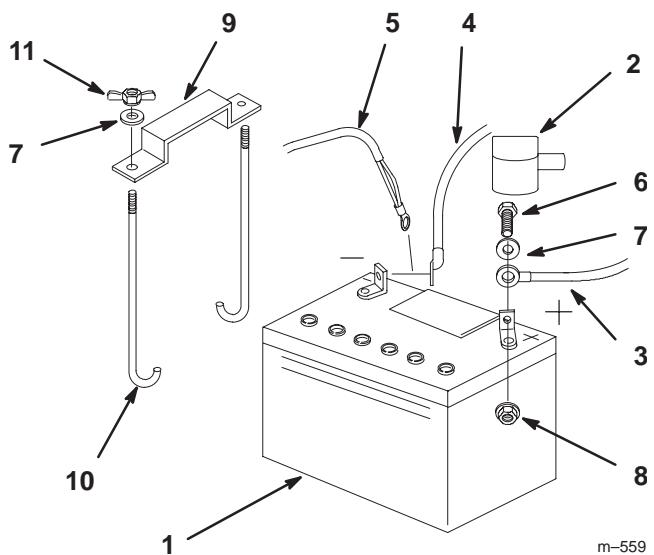


**Bild 60**

- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| 1. Einfüllverschlusskappen | 3. Untere Fülllinie |
| 2. Obere Fülllinie         |                     |

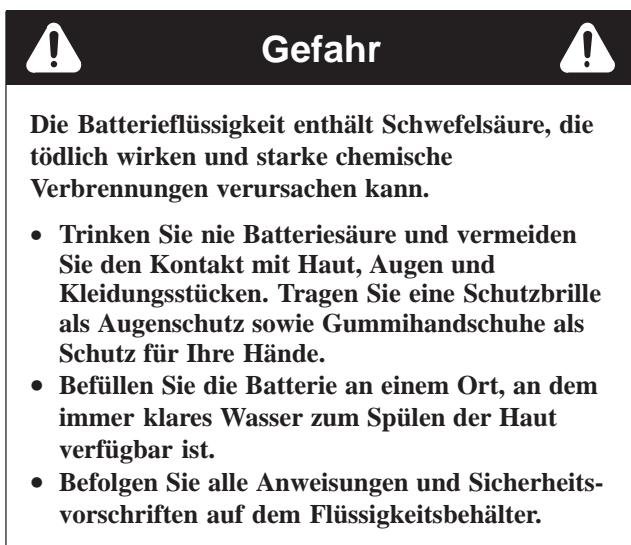
## Einbauen der Batterie

1. Legen Sie die Batterie in den Ständer, wobei die Klemmen zum Motor weisen (Bild 61).
2. Klemmen Sie zunächst das (rote) Pluskabel am Pluspol (+) der Batterie an.
3. Klemmen Sie dann das Minuskabel und Erdkabel am Minuspol (-) der Batterie an.
4. Befestigen Sie die Kabel mit zwei Schrauben (1/4 x 3/4 Zoll), 2 Scheiben (1/4 Zoll) und 2 Sicherungsmuttern (1/4 Zoll) (Bild 61).
5. Ziehen Sie die rote Polkappe über den roten Pluspol der Batterie.
6. Befestigen Sie die Batterie mit J-Schrauben, Halteschelle, 2 Scheiben (1/4 Zoll) und 2 Flügelmuttern (1/4 Zoll) (Bild 61).

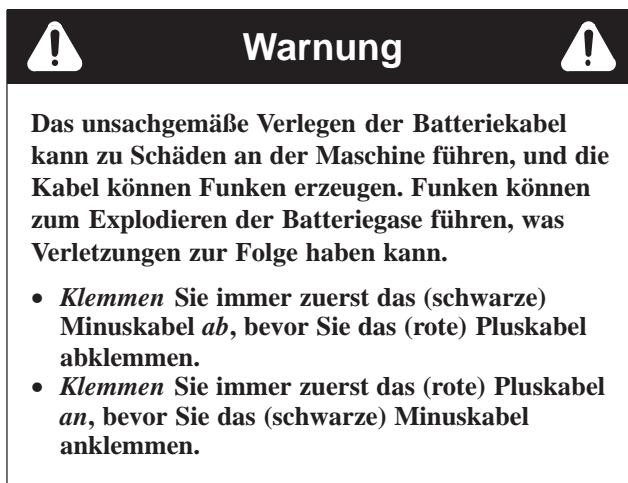
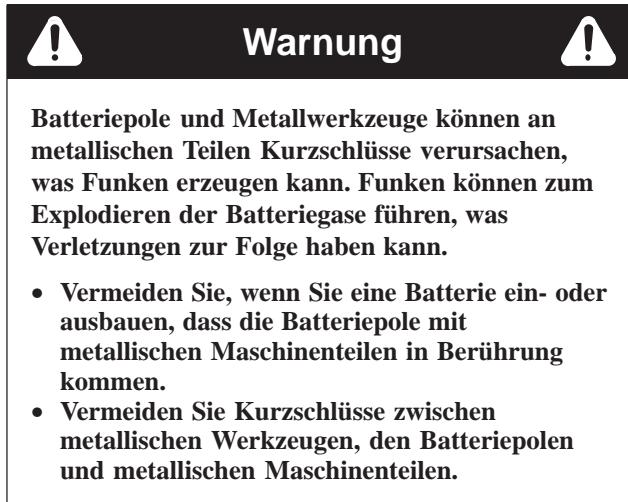


**Bild 61**

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| 1. Batterie                | 7. Scheibe 1/4 Zoll          |
| 2. Polkappe                | 8. Sicherungsmutter 1/4 Zoll |
| 3. Pluskabel der Batterie  | 9. Batterieschelle           |
| 4. Minuskabel der Batterie | 10. J-Schrauben              |
| 5. Erdungsdrat             | 11. Flügelmutter 1/4 Zoll    |
| 6. Schraube 1/4 x 3/4 Zoll |                              |



## Entfernen der Batterie



1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Kippen Sie den Sitz hoch.

4. Klemmen Sie zunächst das Minuskabel und den Erdungsdrat vom Minuspol (-) der Batterie ab (Bild 61).
5. Ziehen Sie die rote Polkappe vom roten Pluspol der Batterie ab. Ziehen Sie dann das rote Pluskabel ab (Bild 61).
6. Entfernen Sie beide Flügelmuttern (1/4 Zoll), mit denen die Batterieschelle befestigt ist (Bild 61).
7. Entfernen Sie die Batterie.

## Nachfüllen von Wasser in die Batterie

**Hinweis:** Füllen Sie die Batterie nie mit destilliertem Wasser auf, solange sie sich noch in der Maschine befindet. Sonst könnte Batteriesäure auf andere Bauteile verschüttet werden, was Korrosion zur Folge haben würde.

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. Nehmen Sie die Batterie aus der Maschine heraus.
2. Reinigen Sie die Batterieoberseite mit einem Papiertuch.
3. Nehmen Sie die Entlüftungsdeckel von der Batterie ab (Bild 60).
4. Gießen Sie langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die **obere Linie** (Bild 60) am Batteriegehäuse erreicht.

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

5. Warten Sie nach dem Füllen der Batteriezellen fünf bis zehn Minuten. Gießen Sie bei Bedarf destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die **obere Linie** (Bild 60) am Batteriegehäuse erreicht.
6. Drehen Sie die Entlüftungsdeckel wieder auf.

## Laden der Batterie



### Warnung

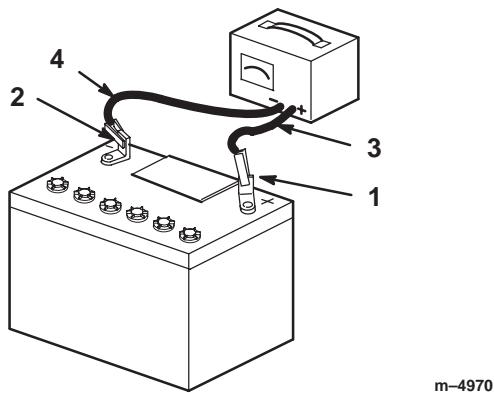


**Beim Laden der Batterie werden Gase erzeugt, die explodieren können.**

**Rauchen Sie nie in der Nähe der Batterie und halten Sie Funken und offenes Feuer von der Batterie fern.**

**Wichtig** Halten Sie die Batterie immer vollständig geladen (Dichte 1,265). Das ist besonders für das Vermeiden von Schäden an der Batterie wichtig, wenn die Temperatur unter 0°C liegt.

1. Nehmen Sie die Batterie aus dem Chassis heraus, siehe „Entfernen der Batterie“ auf Seite 48.
2. Prüfen Sie den Säurestand; siehe „Kontrollieren des Säurestands“ auf Seite 47.
3. Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsdeckel auf die Batterie aufgeschraubt sind. Laden Sie die Batterie 10 bis 15 Minuten lang mit 25 bis 30 Ampere oder 30 Minuten lang mit 4 bis 6 Ampere auf.
4. Ziehen Sie, wenn die Batterie voll geladen ist, den Stecker des Ladegeräts aus der Dose. Klemmen Sie dann die Ladegerätkabel von den Batteriepolen ab (Bild 62).



m-4970

**Bild 62**

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

5. Bauen Sie die Batterie in die Maschine ein und klemmen die Batteriekabel an den -polen an; siehe „Einbauen der Batterie“ auf Seite 47.

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

## Nivellieren des Mähwerks an drei Positionen

**Wichtig** Für die Nivellierung des Mähwerks benötigen Sie nur drei Messpositionen.

### Einrichten der Maschine

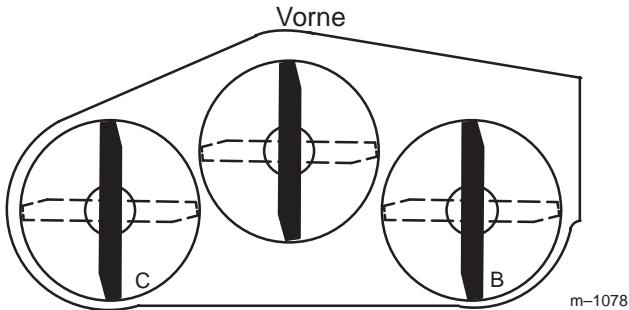
1. Stellen Sie den Mäher auf eine ebene Fläche.
2. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Prüfen Sie den Reifendruck auf allen vier Reifen. Stellen Sie den Reifendruck bei Bedarf auf 90 kPa (13 psi) ein.
5. Stellen Sie das Mähwerk auf eine Schnitthöhe von 76 mm ein.
6. Prüfen Sie die vier Ketten. Die Ketten müssen gespannt sein.

**Hinweis:** Die hinteren Ketten müssen auf den oberen Schlitz eingestellt sein, wenn sie am Mähwerk befestigt sind.

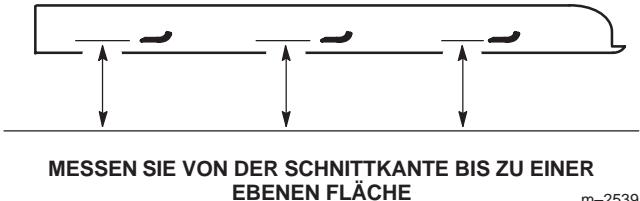
- Wenn eine hintere Kette lose ist, senken (lösen) sie den vorderen Stützarm an derselben Seite ab. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen des Mähwerks in Längsrichtung“ auf Seite 51.
- Wenn eine Vorderkette lose ist, heben (ziehen) Sie den vorderen Stützarm für diese Kette an. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen der Mähwerkneigung in Längsrichtung“ auf Seite 51.

## Seitliches Nivellieren des Mähwerks

1. Stellen Sie das **rechte** Schnittmesser in Längsrichtung (Bild 63).
2. Messen Sie das rechte Messer an der Stelle **B** (Bild 63) von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante des Messers (Bild 64).
3. Notieren Sie diesen Wert. Dieser Messwert muss zwischen 7,9 bis 8,3 cm liegen.
4. Stellen Sie das **linke** Schnittmesser in Längsrichtung (Bild 63).
5. Messen Sie das linke Messer an der Stelle **C** (Bild 63) von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante des Messers (Bild 64).
6. Notieren Sie diesen Wert. Dieser Messwert muss zwischen 7,9 bis 8,3 cm liegen.

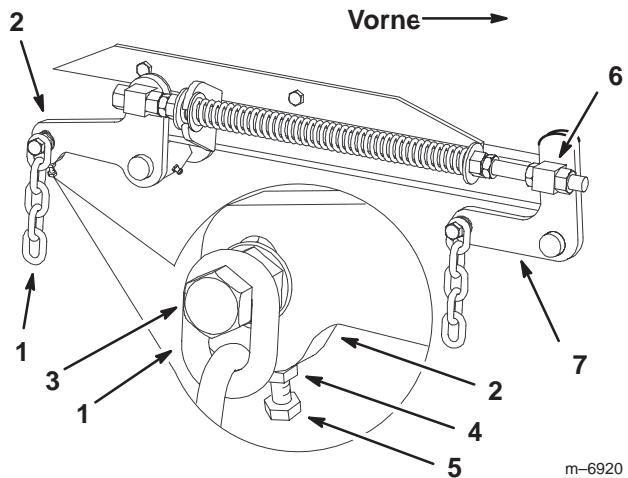


**Bild 63**



**Bild 64**

7. Wenn die Messwerte an den Stellen **B** oder **C** falsch sind, lösen Sie die Schraube, mit der die hintere Kette am hinteren Stützarm befestigt ist (Bild 65).



**Bild 65**

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 1. Hintere Kette     | 5. Einstellschraube    |
| 2. Hinterer Stützarm | 6. Vorderer Drehzapfen |
| 3. Schraube          | 7. Vorderer Stützarm   |
| 4. Klemmmutter       |                        |

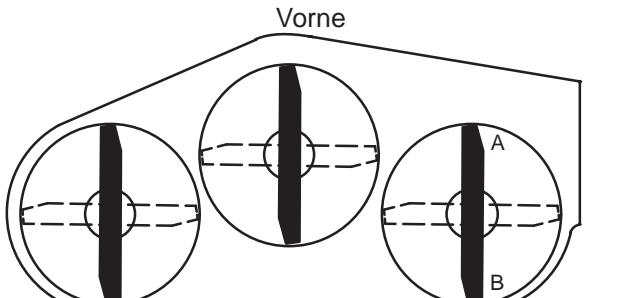
8. Lösen Sie die Klemmmutter unter dem hinteren Stützarm und stellen Sie die Einstellschraube so ein, dass Sie einen Wert von 7,9 bis 8,3 cm erreichen.

**Hinweis:** Sie sollten beide Seiten des Mähwerks auf denselben Abstand einstellen.

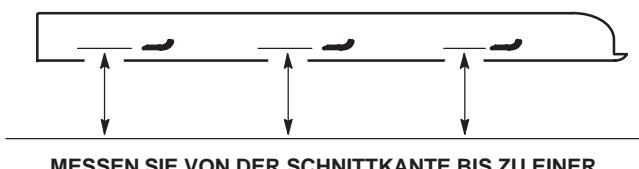
9. Ziehen Sie die Klemmmutter unter dem hinteren Stützarm fest. Ziehen Sie die Schraube fest, mit der die Kette am hinteren Stützarm befestigt ist.
10. Stellen Sie ggf. die andere Seite ein.

## Einstellen der Mähwerkneigung in Längsrichtung

1. Stellen Sie das **rechte** Schnittmesser in Längsrichtung (Bild 66).
2. Messen Sie das rechte Messer an der Stelle **A** (Bild 66) von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante des Messers (Bild 67).
3. Notieren Sie diesen Wert.
4. Messen Sie das rechte Messer an der Stelle **B** (Bild 66) von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante des Messers (Bild 67).
5. Notieren Sie diesen Wert.
6. Das Mähwerkmesser sollte **an der Stelle A 6 bis 10 mm niedriger als an Stelle B** sein (Bild 66). Gehen Sie auf die folgenden Schritte, wenn der Messwert falsch ist.



**Bild 66**



**Bild 67**

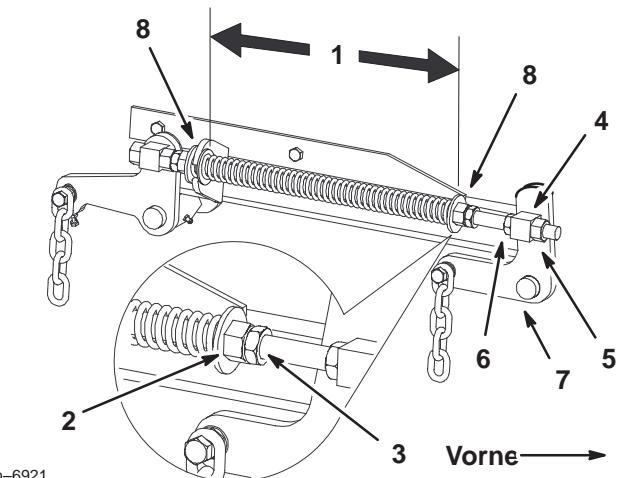
**Hinweis:** Die beiden vorderen Drehzapfen müssen gleich eingestellt sein, um eine gleichmäßige Kettenspannung zu erhalten.

7. Lösen Sie die Klemmmuttern der vorderen Drehzapfen vorne am rechten und linken Drehzapfen um ungefähr 13 mm (Bild 68).

8. Stellen Sie die Hubmuttern an der linken und rechten Seite der Maschine so ein, dass die Stelle **A vorne 6 bis 10 mm niedriger ist als die Stelle B hinten** (Bild 68).
9. Ziehen Sie beide Klemmmuttern der Drehzapfen gegen die vordere Schwenkplatte fest, um die Höhe zu arretieren.
10. Vergewissern Sie sich, dass beide Ketten gleichmäßig gespannt sind. Stellen Sie sie bei Bedarf erneut ein.

## Einstellen der Druckfeder

1. Heben Sie den Hubhebel des Mähwerks in die Transportstellung an (Bild 68).
2. Prüfen Sie den Abstand zwischen den beiden großen Scheiben. Der Abstand muss 260 mm sein (Bild 68).
3. Stellen Sie den Abstand ein, indem Sie die Klemmmutter der Feder lösen und die Mutter vorne an jeder Feder drehen (Bild 68). Wenn Sie die Mutter im Uhrzeigersinn drehen, wird die Feder verkürzt. Wenn Sie die Mutter entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, wird die Feder verlängert.
4. Arretieren Sie die Mutter, indem Sie die Klemmmutter der Feder anziehen (Bild 68).



**Bild 68**

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. 260 mm zwischen den großen Scheiben | 5. Drehzapfen-Klemmmutter |
| 2. Vordere Mutter                      | 6. Hubmutter              |
| 3. Klemmmutter der Feder               | 7. Vorderer Stützarm      |
| 4. Vorderer Drehzapfen                 | 8. Scheibe (groß)         |

## Einstellen der Schubarme

Stellen Sie ggf. die Schubarme ein, um die Spannung des Mähwerkriemens zu erhöhen oder zu verringern.

1. Lockern Sie zum Einstellen der Schubarme die Klemmmutter und drehen Sie das Kugelgelenk jeweils um eine Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn (Bild 69).
2. Stellen Sie beide Seiten gleich ein. Jeder der Schubarme hat eine Nennlänge von 389 mm (Bild 69).

**Hinweis:** Sie erhöhen die Spannung, indem Sie die Schubarme verlängern und verringern die Spannung, wenn Sie die Schubarme verkürzen.

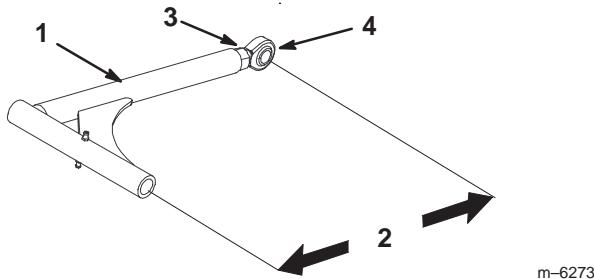


Bild 69

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

m-6273

## Reinigen unter der Mähwerkabdeckung

Entfernen Sie täglich das Gras, das sich unter der Mähwerkabdeckung ansammelt.

1. Stellen Sie den Mäher auf eine ebene Fläche.
2. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Heben Sie die Mähwerkabdeckung in die Transportposition an.
5. Heben Sie die Maschine vorne an und stützen Sie sie auf Achsständern ab.

**Warnung**

Mechanische oder hydraulische Wagenheber können u.U. ausfallen, was schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

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

## Prüfen der Riemen

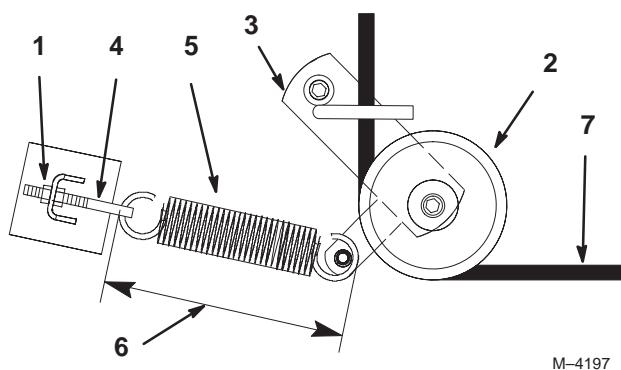
Prüfen Sie sämtliche Treibriemen alle 50 Betriebsstunden.

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

## Austauschen des Mähwerk-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 Mähwerk-Treibriemen. Tauschen Sie den Mähwerk-Treibriemen aus, wenn Sie einen dieser Umstände feststellen.

1. Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie die Riemenabdeckungen von den äußeren Spindeln.
4. Lockern Sie die äußere Mutter an der Feder-Augenschraube (Bild 70).



**Bild 70**

Ansicht von oben

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1. Äußere Mutter       | 5. Feder               |
| 2. Spannscheibe        | 6. $238 \pm 3$ mm      |
| 3. Spannarm            | 7. Mähwerk-Treibriemen |
| 4. Feder-Augenschraube |                        |

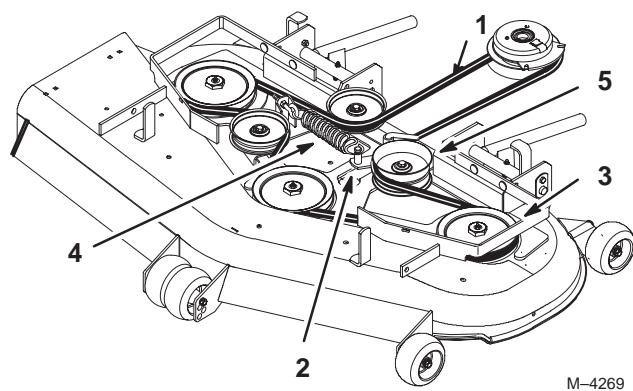
5. Entfernen Sie den Riemen. Drehen Sie zunächst die äußere Scheibe ab (Bild 71).

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

6. Entfernen Sie die federgespannte Spannscheibe (Bild 70).
7. Führen Sie den neuen Riemen durch den Spannarm (Bild 70).
8. Setzen Sie die Spannscheibe wieder ein und führen Sie den Riemen über die anderen Scheiben (Bild 71).
9. Ziehen Sie die äußere Mutter an der Feder-Augenschraube wieder an (Bild 70).

**Hinweis:** Prüfen Sie die Federlänge. Die eingebaute Feder sollte  $238 \pm 3$  mm lang sein. Nehmen Sie bei Bedarf die notwendige Einstellung vor (Bild 70).

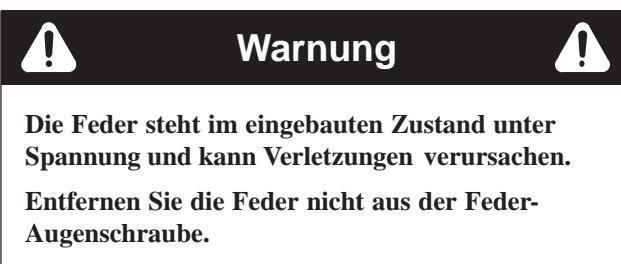
10. Setzen Sie die Riemenabdeckungen auf die äußeren Spindeln auf.



**Bild 71**

Ansicht von oben

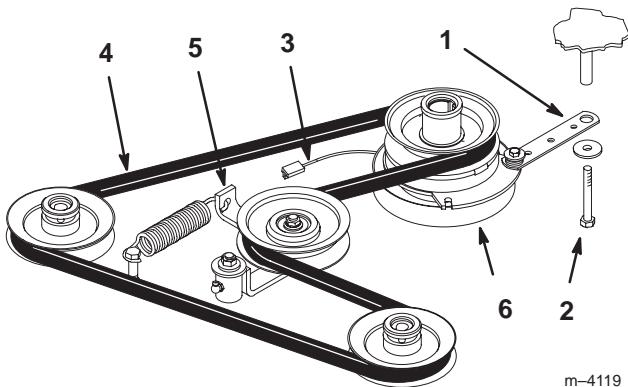
- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| 1. Mähwerk-Treibriemen | 4. Feder        |
| 2. Spannarm            | 5. Spannscheibe |
| 3. Äußere Scheibe      |                 |



## Austauschen des Pumpen-Treibriemens

Prüfen Sie den Pumpen-Treibriemen alle 50 Betriebsstunden auf Abnutzung.

1. Entfernen Sie zunächst den Mähwerk-Treibriemen. Siehe „Austauschen des Mähwerkreibriemens“ auf Seite 53.
2. Entfernen Sie die Schraube von der Kupplungsbefestigung und ziehen Sie das Elektrokabel der Kupplung ab (Bild 72).
3. Ziehen Sie den federgespannten Spannarm zur Seite. Entfernen Sie den Fahrantreibriemen von den Motor- und Hydraulikpumpenscheiben (Bild 72).
4. Legen Sie einen neuen Riemen um die Motor- und Hydraulikpumpenscheiben (Bild 72).
5. Ziehen Sie den federgespannten Spannarm zur Seite und richten Sie den Riemen korrekt aus. Geben Sie den Druck auf den federgespannten Spannarm nach (Bild 72).
6. Bringen Sie den Mähwerk-Treibriemen wieder an.



**Bild 72**

- |                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| 1. Kupplungsbefestigung      | 4. Riemen       |
| 2. Schraube                  | 5. Spannscheibe |
| 3. Elektrokabel der Kupplung | 6. Kupplung     |

## Austauschen des Ablenkblechs

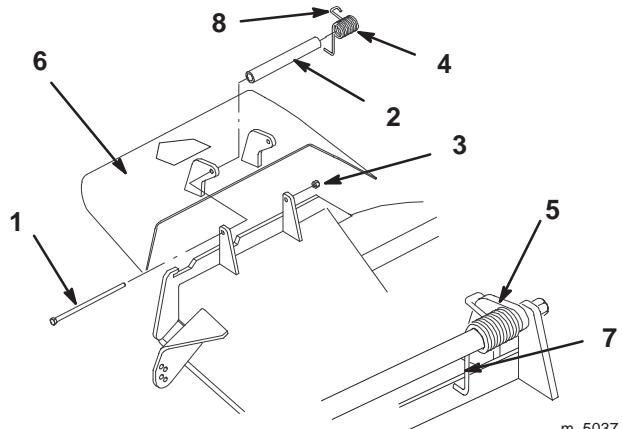
### Warnung

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

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

1. Entfernen Sie die Sicherungsmutter, Schraube, Feder und das Distanzstück, mit denen das Ablenkblech an den Mähwerkbügeln befestigt ist (Bild 73). Entfernen Sie defekte oder abgenutzte Ablenkbleche.
2. Montieren Sie das Ablenkblech, wie in Bild 73 dargestellt.

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



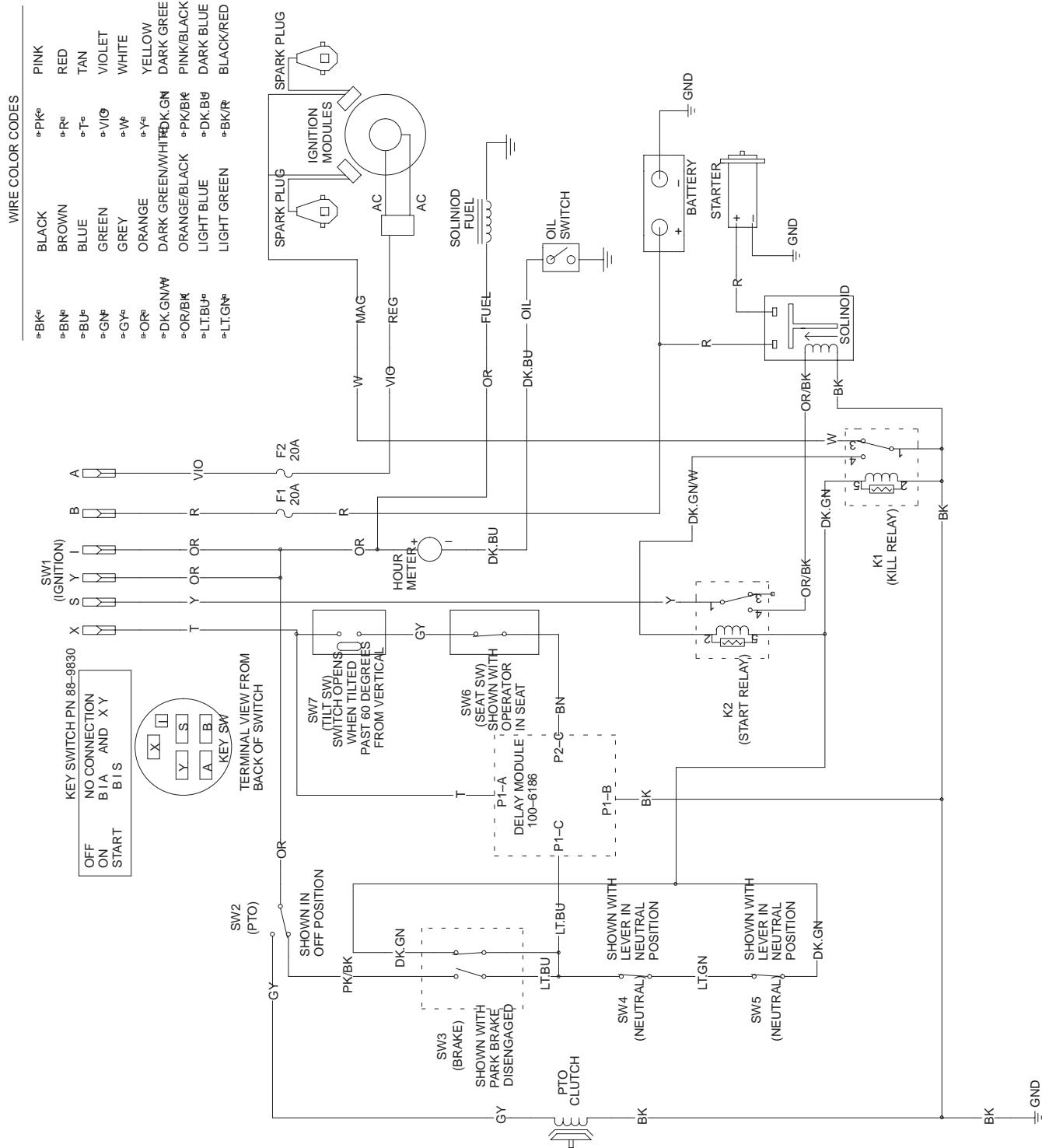
**Bild 73**

- |                     |   |
|---------------------|---|
| 1. Schraube         | 7. L-förmiges Federende, vor Einsetzen der Schraube hinter Kante der Mähwerkabdeckung positionieren |
| 2. Distanzstück     | 8. J-förmiges Hakenende der Feder   |
| 3. Sicherungsmutter |   |
| 4. Feder            |   |
| 5. Feder eingesetzt |   |
| 6. Ablenkblech      |   |

## Entsorgung

Motoröl, Hydrauliköl und Motorkühlmittel belasten die Umwelt. Entsorgen Sie diese Mittel entsprechend den in Ihrem Gebiet gültigen Vorschriften.

# Schaltbild



# Reinigung und Einlagerung

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus, aktivieren Sie die Feststellbremse und schalten Sie die Zündung auf „Aus“. Ziehen Sie die Stecker von den Zündkerzen ab. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußereren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor und der Hydraulikanlage. Entfernen Sie Schmutz und Häcksel außen an den Zylinderkopfrippen des Motors und am Gebläsegehäuse.

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

3. Warten Sie den Luftfilter. Siehe „Warten des Luftfilters“ auf Seite 33.
4. Fetten und ölen Sie die Maschine ein; siehe „Einfetten und Schmieren“ auf Seite 38.
5. Wechseln Sie das Öl im Kurbelgehäuse und den Filter; siehe „Warten des Motoröls“ auf Seite 34.
6. Wechseln Sie den Hydraulikfilter. Siehe „Warten der Hydraulikanlage“ auf Seite 40.
7. Prüfen Sie den Reifendruck. Siehe „Prüfen des Reifendrucks“ auf Seite 39.
8. Laden Sie die Batterie auf; siehe „Warten der Batterie“ auf Seite 47.
9. Schaben Sie starke Schnittgut- und Schmutzablagerungen von der Unterseite des Mähwerks ab und waschen Sie das Mähwerk dann mit einem Gartenschlauch.

**Hinweis:** Lassen Sie die Maschine nach dem Waschen mit eingekuppeltem Zapfwellenantrieb im Leerlauf mit hoher Drehzahl 2 bis 5 Minuten lang laufen.

10. Prüfen Sie den Messerzustand. Siehe „Warten der Schnittmesser“ auf Seite 31.
11. 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. **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 „Warten des Kraftstofftanks“ auf Seite 37.
- D. Starten Sie den Motor erneut und lassen ihn laufen, bis er abstellt.
- E. Starten Sie den Motor mit Choke. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er nicht mehr anspringt.
- F. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Das Recycling sollte den örtlichen Vorschriften entsprechen.

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

12. Entfernen und untersuchen Sie die Zündkerzen. Siehe „Warten der Zündkerze“ auf Seite 36. Gießen Sie bei abmontierten Zündkerzen zwei Esslöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnungen. Lassen Sie dann den Motor mit dem Elektrostarter an, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Setzen Sie die Zündkerzen wieder ein. Setzen Sie den Zündkerzen nicht den -stecker auf.
13. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf nach. Reparieren oder wechseln Sie alle beschädigten und defekten Teile aus.
14. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Toro Vertragshändler.
15. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und bewahren Sie ihn sicher außerhalb der Reichweite von Kindern und anderen unbefugten Personen auf. 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. Der Zapfwellenantrieb (ZWA) ist 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 den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.</li> <li>2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.</li> <li>3. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz.</li> <li>4. Laden Sie die Batterie.</li> <li>5. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt.</li> <li>6. Tauschen Sie die Sicherung aus.</li> <li>7. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>
Der Motor springt nicht an, springt nur schwer an oder stellt wieder ab.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Kraftstofftank ist leer.</li> <li>2. Der Kraftstoffhahn ist geschlossen.</li> <li>3. Der Choke ist nicht aktiv.</li> <li>4. Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>5. Die Zündkabel sind locker oder abgetrennt.</li> <li>6. Die Zündkerzen sind korrodiert, verrostet 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. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.</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 der -kerze an.</li> <li>6. Installieren Sie neue Zündkerzen mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>7. Tauschen Sie den Kraftstoff-filter 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 an Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Motor wird zu stark belastet.</li> <li>2. Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>3. Zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> <li>4. Die Kühlrippen und Luftwege unter dem Gebläsegehäuse sind verstopft.</li> <li>5. Die Zündkerzen sind korrodiert, verrußt oder haben den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Schmutz im Kraftstofffilter.</li> <li>7. 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 Luftfiltereinsatz.</li> <li>3. Füllen Sie Öl nach.</li> <li>4. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und den Luftwegen.</li> <li>5. Installieren Sie neue Zündkerzen mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>7. 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 Kühlrippen und Luftwege unter dem Gebläsegehäuse 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 Kühlrippen und den Luftwegen.</li> </ol>
Die Maschine fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Fahrantreibsriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>2. Der Fahrantreibsriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht.</li> <li>3. Der Füllstand im Hydrauliktank ist 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>
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. Die Schnittmesser sind verbogen oder nicht ausgewechtet.</li> <li>5. Die Messerbefestigungsschraube ist locker.</li> <li>6. Die Motorriemenscheibe, Spannscheibe oder Messerriemenscheibe sind locker.</li> <li>7. Die Motorriemenscheibe ist beschädigt.</li> <li>8. 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 Riemenscheibe 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 zutreffende Riemenscheibe fest.</li> <li>7. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> <li>8. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Behebungsmaßnahme</b>
Ungleichmäßige Schnitthöhe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Messer sind stumpf.</li> <li>2. Die Messer sind verbogen.</li> <li>3. Das Mähwerk ist nicht nivelliert.</li> <li>4. Die Radstelze ist nicht richtig eingestellt.</li> <li>5. Die Unterseite des Mähwerks 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 die Messer.</li> <li>2. Montieren Sie neue Schnittmesser.</li> <li>3. Nivellieren Sie das Mähwerk seitlich und in Längsrichtung.</li> <li>4. Regulieren Sie die Höhe der Radstelze.</li> <li>5. Reinigen Sie die Unterseite des Mähwerks.</li> <li>6. Regeln Sie den Reifendruck.</li> <li>7. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>
Die Schnittmesser drehen sich nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>2. Der Treibriemen ist von der Riemscheibe gerutscht.</li> <li>3. Die Elektrokupplung kann nicht eingekuppelt werden.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bringen Sie einen neuen Treibriemen an.</li> <li>2. Bringen Sie den ZWA-Treibriemen an und prüfen die jeweilige Position der Einstellwellen und der Riemenführungen.</li> <li>3. Wenden Sie sich an den Kundendienst.</li> </ol>

