

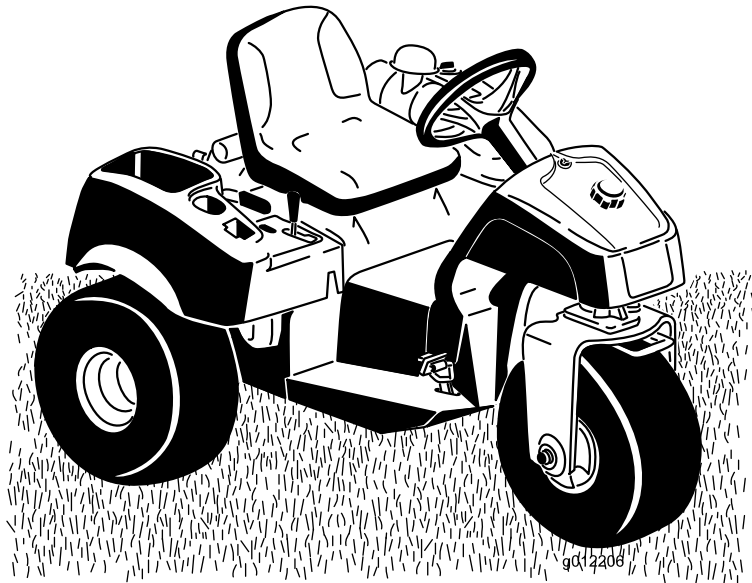


**Count on it.**

**Bedienungsanleitung**

# Zugmaschinen Sand Pro<sup>®</sup> 3040 und 5040

Modellnr. 08703—Seriennr. 312000001 und höher  
Modellnr. 08705—Seriennr. 312000001 und höher



Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien; weitere Angaben finden Sie in den produktspezifischen Konformitätsbescheinigungen.

## ▲ **WARNUNG:**

### **KALIFORNIEN** Warnung zu Proposition 65

**Dieses Produkt enthält eine Chemikalie oder Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.**

**Die Motorauspuffgase dieses Produkts enthalten Chemikalien wirken laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend, verursachen Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems.**

**Wichtig:** Der Motor hat keinen Funkenfänger an der Auspuffanlage. Laut dem California Public Resource Code Section 4442 ist es gesetzwidrig, diesen Motor in irgendeinem Gelände einzusetzen, das mit Wald, Unterholz oder Gras – laut CPRC – bewachsen ist. Andere Länder/Staaten haben ähnliche Bundes oder Ländergesetze.

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

Die beiliegende *Motoranleitung* enthält Angaben zu den Emissionsbestimmungen der US Environmental Protection Agency (EPA) und den Kontrollvorschriften von Kalifornien zu Emissionsanlagen, der Wartung und Garantie. Sie können einen Ersatz beim Motorhersteller anfordern.

# Einführung

Diese Maschine ist ein Aufsitznutzfahrzeug und sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Sie ist hauptsächlich für das Konditionieren von Sandbunkern auf gepflegten Golfplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht.

Lesen Sie diese Informationen sorgfältig durch, um sich mit dem ordnungsgemäßen Einsatz und der Wartung des Geräts vertraut zu machen und Verletzungen und eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden. Sie tragen die Verantwortung für einen ordnungsgemäßen und sicheren Einsatz des Geräts.

Sie können Toro direkt unter [www.Toro.com](http://www.Toro.com) hinsichtlich Produkt- und Zubehörinformationen, Standorten von Vertragshändlern oder Registrierung des Produkts kontaktieren.

Wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder zusätzliche Informationen benötigen. Halten Sie hierfür die Modell- und Seriennummern Ihres Produkts griffbereit. Diese Nummern sind auf einer Platte eingestanzt, die sich an der linken Rahmenschiene befindet. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

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

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

In dieser Anleitung werden potenzielle Gefahren angeführt, und Sicherheitsmeldungen werden durch das Sicherheitswarnsymbol (Bild 1) gekennzeichnet, das auf eine Gefahr hinweist, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann, wenn Sie die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen nicht einhalten.



**Bild 1**

#### 1. Sicherheitswarnsymbol

In dieser Anleitung werden zwei weitere Begriffe zur Hervorhebung von Informationen verwendet. **Wichtig** weist auf spezielle technische Informationen hin, und **Hinweis** hebt allgemeine Informationen hervor, die Ihre besondere Beachtung verdienen.

# Inhalt

Einführung .....	2
Sicherheit .....	4
Sichere Betriebspraxis .....	4
Schalleistungspegel .....	7
Schalldruckpegel .....	7
Vibrationsniveau .....	7
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	8
Einrichtung .....	11
1 Montage des Lenkrads .....	12
2 Entfernen der Batterie .....	12
3 Aktivieren und Aufladen der Batterie .....	12
4 Einbauen der Batterie .....	13
5 Einbauen des Vorderballasts .....	15
Produktübersicht .....	16
Bedienelemente .....	16
Technische Daten .....	18
Anbaugeräte/Zubehör .....	18
Betrieb .....	19
Prüfen des Motorölstands .....	19
Betanken .....	19
Prüfen des Hydrauliköls .....	21
Prüfen des Reifendrucks .....	22
Ziehen Sie die Radmutter fest .....	22
Anlassen und Abstellen des Motors .....	22
Prüfen der Sicherheitsschalter .....	23
Abschleppen der Maschine .....	23
Einfahrzeit .....	23
Betriebsmerkmale .....	23
Wartung .....	25
Empfohlener Wartungsplan .....	25
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen .....	26
Verfahren vor dem Ausführen von	
Wartungsarbeiten .....	27
Aufbocken der Maschine .....	27
Schmierung .....	28
Einfetten der Maschine .....	28
Warten des Motors .....	29
Wechseln des Motoröls und -filters .....	29
Warten des Luftfilters .....	29
Austauschen der Zündkerzen .....	30
Warten der Kraftstoffanlage .....	30
Austauschen des Kraftstofffilters .....	30
Warten der elektrischen Anlage .....	31
Anlassen der Maschine mit Starthilfe .....	31
Wechseln der Sicherungen .....	31
Batteriepflege .....	31
Warten des Antriebssystems .....	32
Einstellen der Leerlaufstellung für den	
Fahrtrieb .....	32
Einstellen des Fahrtriebs-Sicherheitsschal-	
ters .....	33
Einstellen der Transportgeschwindigkeit .....	33
Warten der Bedienelementanlage .....	34
Einstellen des Hubhebels .....	34
Einstellen der Motorbedienelemente .....	35
Warten der Hydraulikanlage .....	36

Wechseln des Hydrauliköls und -filters .....	36
Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche .....	37
Laden der Hydraulikanlage .....	37
Reinigung .....	39
Prüfen und Reinigen der Maschine .....	39
Einlagerung .....	39
Zugmaschine .....	39
Motor .....	39
Schaltbilder .....	40

# Sicherheit

Die Zugmaschine Sand Pro erfüllt zum Herstellungszeitpunkt die Anforderungen von ANSI B71.4-2004. Wenn Anbaugeräte jedoch an der Maschine montiert sind, wird zusätzlicher Ballast benötigt, um diese Standards zu erfüllen.

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Benutzer oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. ▲ Diese Sicherheitsanweisungen und -hinweise 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 sind der ANSI-Norm B71.4-2012 entnommen.

### Schulung

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung und weiteres Schulungsmaterial gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen, Sicherheitsschildern und der korrekten Anwendung des Geräts vertraut.
- Wenn der Benutzer oder Mechaniker nicht die für diese Anleitung verwendete Sprache versteht, muss der Eigentümer dieses Material erläutern.
- Lassen Sie die Maschine nie von Kindern oder Personen bedienen oder warten, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern.
- Setzen Sie die Maschine nie auf, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, in der Nähe aufhalten.
- Bedenken Sie immer, dass der Bediener die Verantwortung für Unfälle oder Gefahren gegenüber anderen und ihrem Eigentum trägt.
- Nehmen Sie nie Passagiere mit.
- Alle Fahrer und Mechaniker müssen sich um eine professionelle und praktische Schulung bemühen. Der Besitzer ist für die Schulung der Benutzer verantwortlich. Die Ausbildung muss Folgendes hervorheben:
  - Die Bedeutung von Vorsicht und Konzentration bei der Arbeit mit Aufsitzrasenmähern;
  - Die Kontrolle über einen Aufsitzrasenmäher, der an einer Hanglage rutscht, lässt sich nicht durch den Einsatz der Bremse wiedergewinnen. Die Hauptgründe für den Kontrollverlust sind:
    - ◇ Unzureichende Bodenhaftung.
    - ◇ Zu hohe Geschwindigkeit
    - ◇ Unzureichendes Bremsen
    - ◇ Nicht geeigneter Maschinentyp für die Aufgabe

◇ Mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Hanglagen

◇ Falsch angebaute Geräte und falsche Lastverteilung.

- Der Besitzer/Benutzer ist für eigene Unfälle, Verletzungen und Sachschäden sowie für die von Dritten verantwortlich und kann diese verhindern.

### Vorbereitung

- Tragen Sie beim Einsatz der Maschine immer feste Schuhe, lange Hosen, einen Schutzhelm, eine Schutzbrille und einen Gehörschutz. Langes Haar, lose Kleidungsstücke und Schmuck können sich in beweglichen Teilen der Maschine verfangen. Fahren Sie die Maschine nie barfuß oder mit Sandalen.
- **Warnung:** Kraftstoff ist leicht brennbar. Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:
- Tauschen Sie defekte Schalldämpfer aus.
- Begutachten Sie das Gelände, um das notwendige Zubehör und die Anbaugeräte zu bestimmen, die zur korrekten und sicheren Durchführung der Arbeit erforderlich sind. Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Zubehör und Anbaugeräte.
- Prüfen Sie, ob die erforderlichen Sitzkontaktschalter, Sicherheitsschalter und Schutzbleche vorhanden sind und einwandfrei funktionieren. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn diese richtig funktionieren.

### Sicherer Umgang mit Kraftstoffen

- Passen Sie beim Umgang mit Kraftstoff besonders auf, um Körperverletzungen oder Sachschäden zu vermeiden. Kraftstoff ist schnell entflammbar und die Dämpfe sind explosiv.
- Machen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und andere Zündquellen aus.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Benzinkanister.
- Nehmen Sie den Tankdeckel nie bei laufendem Motor ab und betanken Sie nicht bei laufendem Motor.
- Lassen Sie vor dem Betanken den Motor abkühlen.
- Betanken Sie die Maschine nie in geschlossenen Räumen.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder andere Geräte.
- Füllen Sie den Kanister nie im Fahrzeug oder auf einem Pritschenwagen oder Anhänger mit einer Verkleidung aus Kunststoff. Stellen Sie die Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Nehmen Sie Geräte vom Pritschenwagen oder Anhänger und tanken Sie sie auf dem Boden auf. Falls dies nicht möglich ist, betanken Sie solche Geräte mit einem tragbaren Kanister anstatt an einer Zapfsäule.

- Der Stutzen sollte den Rand des Benzintanks oder die Behälteröffnung beim Auftanken ständig berühren. Verwenden Sie keinen Stutzen ohne automatische Stoppeinrichtung.
- Wenn Sie Kraftstoff auf die Kleidung verspritzen, wechseln Sie sofort die Kleidung.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nie zu voll. Setzen Sie den Tankdeckel auf und schrauben Sie ihn fest zu.
- Verwenden Sie nur die zulässigen Abschlepppunkte.
- Transportieren Sie nur Lasten, die Sie sicher transportieren können.
- Vermeiden Sie scharfes Wenden. Passen Sie beim Rückwärtsfahren auf.

## Betrieb

### **⚠️ WARNUNG:**

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

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

- Lassen Sie den Motor nie in unbelüfteten Räumen laufen, da sich dort gefährliche Kohlenmonoxidgase ansammeln können.
- Setzen Sie die Maschine nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung ein.
- Kuppeln Sie vor einem versuchten Anlassen des Motors alle Anbaugeräte aus, schalten auf Neutral und aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Halten Sie Hände und Füße von sich drehenden Teilen fern.
- Der Einsatz der Maschine erfordert Ihre ganze Aufmerksamkeit. So vermeiden Sie ein Überschlagen und einen Verlust der Fahrzeugkontrolle:
  - Achten Sie auf Löcher und andere versteckte Gefahren.
  - Passen Sie besonders auf, wenn Sie die Maschine auf steilen Hängen einsetzen. Verringern Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie scharf oder auf Hängeseiten wenden.
  - Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremesen oder loszufahren. Schalten Sie nur bei komplettem Stillstand von Vorwärts auf Rückwärts oder umgekehrt.
  - Schauen Sie vor dem Rückwärtsfahren hinter sich und stellen Sie sicher, dass sich niemand hinter der Maschine aufhält.
  - Achten Sie beim Überqueren oder in der Nähe von Straßen auf den Verkehr. Geben Sie immer Vorfahrt.
- Wenn die optionale Zug-/Anbauvorrichtungstange (Bestellnummer 110-1375) an der Maschine montiert ist, finden Sie in der *Bedienungsanleitung* des Anbaugerätes die maximale Abschlepplast.
- Achten Sie auf Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen im Gelände.
- Gehen Sie beim Abschleppen schwerer Lasten und dem Einsatz schweren Zubehörs mit Vorsicht um.
- Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr.
- Setzen Sie den Rasenmäher nie mit beschädigten Schutzblechen, -schildern und ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen ein. Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsschalter montiert, richtig eingestellt und funktionsfähig sind.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Durch das Überdrehen des Motors steigt die Verletzungsgefahr.
- Vor dem Verlassen des Fahrersitzes sollten Sie Folgendes tun:
  - Halten Sie auf einer ebenen Fläche an.
  - Lösen Sie das Fahrpedal und senken Sie die Anbaugeräte ab.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus, wenn die Maschine nicht verwendet oder transportiert wird.
- Stellen Sie in den folgenden Situationen den Motor ab und kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus:
  - Vor dem Tanken.
  - Vor dem Prüfen, Reinigen oder Arbeiten an der Maschine.
  - Nach dem Kontakt mit einem fremden Objekt, oder wenn abnormale Vibrationen auftreten. Untersuchen Sie die Maschine auf Schäden und führen die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie das Gerät erneut starten.
- Reduzieren Sie vor dem Abstellen des Motors die Einstellung der Gasbedienung, und drehen Sie nach dem Abschluss des Einsatzes den Kraftstoffhahn zu, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.
- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen vorsichtig und langsam.
- Bedienen Sie die Maschine nie unter Alkohol- oder Drogeneinfluss.
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie Blitze sehen oder Donner hören, und gehen Sie an eine geschützte Stelle.

- Gehen Sie beim Laden und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich nicht gut einsehbaren Biegungen, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.

## Wartung und Lagerung

- Halten Sie alle Muttern und Schrauben fest angezogen, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Bewahren Sie das Gerät 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, Auspuff, das Batteriefach und den Kraftstofftankbereich von Gras, Laub und überflüssigem Fett frei.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Hardware und hydraulischen Verbindungen müssen festgezogen sein. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Teile und Schilder.
- Wenn Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, sollte dies im Freien geschehen.
- Passen Sie beim Einstellen der Maschine besonders auf, um ein Einklemmen der Finger zwischen den beweglichen und starren Teilen der Maschine zu vermeiden.
- Kuppeln Sie die Antriebe aus, senken Sie die Anbaugeräte ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen oder Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen.
- Stützen Sie die Maschine bei Bedarf auf Achsständern ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Klemmen Sie die Batterie ab und ziehen Sie den Kerzenstecker ab, bevor Sie irgendwelche Reparaturen durchführen. Klemmen Sie immer zuerst die Minusklemme und dann die Plusklemme ab. Schließen Sie immer zuerst die Plusklemme und dann die Minusklemme wieder an.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von sich drehenden Teilen fern. Bei laufendem Motor sollten keine Einstellungsarbeiten vorgenommen werden.
- Laden Sie Batterien an einem freien, gut belüfteten Ort, abseits von Funken und offenem Feuer. Ziehen Sie vor dem An- oder Abklemmen der Batterie den Netzstecker des Ladegeräts. Tragen Sie Schutzkleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.
- 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.

- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird. Verwenden Sie zum Ausfindigmachen von undichten Stellen Pappe oder Papier und niemals Ihre Hände. Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und schwere Verletzungen verursachen. Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.
- Entspannen Sie vor dem Abtrennen hydraulischer Anschlüsse oder dem Durchführen von Arbeiten an der hydraulischen Anlage immer das System, indem Sie den Motor abstellen und die Anbaugeräte auf den Boden absenken.
- Prüfen Sie regelmäßig die Festigkeit und Abnutzung aller Kraftstoffleitungen. Ziehen Sie die Leitungen an oder reparieren Sie sie ggf.
- Halten Sie, wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss, Ihre Hände, Füße und Kleidungsstücke sowie alle Körperteile fern von den Anbaugeräten und allen beweglichen Teilen, besonders dem Drehgitter an der Motoreseite. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Lassen Sie, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten, die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser von Ihrem Toro Vertragshändler prüfen.
- Wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler, falls größere Reparaturen erforderlich werden oder Sie praktische Unterstützung benötigen. Verwenden Sie nur Toro Originalanbaugeräte und -ersatzteile. Die Verwendung von Fremdgeräten kann zum Verlust Ihrer Garantieansprüche führen.

## Befördern

- Gehen Sie beim Laden und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Laden Sie Maschinen auf Anhänger oder Pritschenwagenmit, nur mit Rampen, die über die ganze Breite gehen.
- Vergurten Sie die Maschine sicher mit Riemen, Ketten, Kabeln oder Seilen. Die vorderen und hinteren Gurte sollten nach unten und fort von der Maschine verlaufen

# Schalleistungspegel

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von 97 dBA (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA).

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

# Schalldruckpegel

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 83 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA).

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in EN ISO 11201 gemessen.

# Vibrationsniveau

## Hand/Arm

Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt 0,27 m/s<sup>2</sup>

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 0,29 m/s<sup>2</sup>

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,5 m/s<sup>2</sup>

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 1032 gemessen.

## Gesamtkörper

Gemessenes Vibrationsniveau = 0,5 m/s<sup>2</sup>

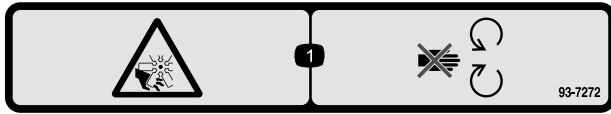
Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,5 m/s<sup>2</sup>

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 1032 gemessen.

# Sicherheits- und Bedienungsschilder

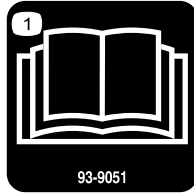


Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



93-7272

1. Schnittwunden-/Amputationsgefahr am Lüfter: Berühren Sie keine beweglichen Teile.



93-9051

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



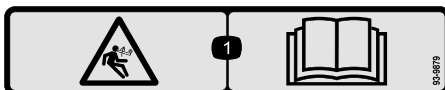
93-6687

1. Treten Sie nicht auf diese Stelle.

## CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718



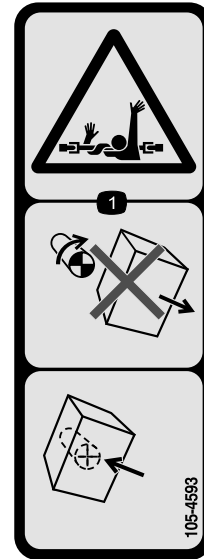
93-9879

1. Gefahr gespeicherter Energie: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



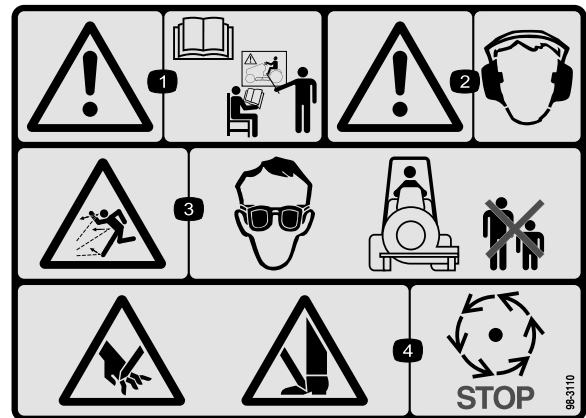
58-6520

1. Fett



105-4593

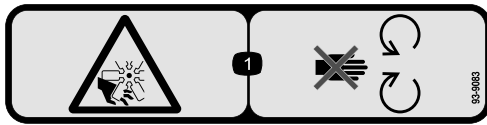
1. Verfangengefahr in der Welle: Nehmen Sie keine Abdeckungen ab, während sich Teile bewegen, lassen Sie alle Schutzvorrichtungen montiert.



98-3110

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* und lassen Sie sich schulen.
2. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
3. Gefahr durch herausgeschleuderte Teile: Tragen Sie eine Schutzbrille und achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
4. Verletzungsgefahr für Hände und Füße: Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.





93-9083

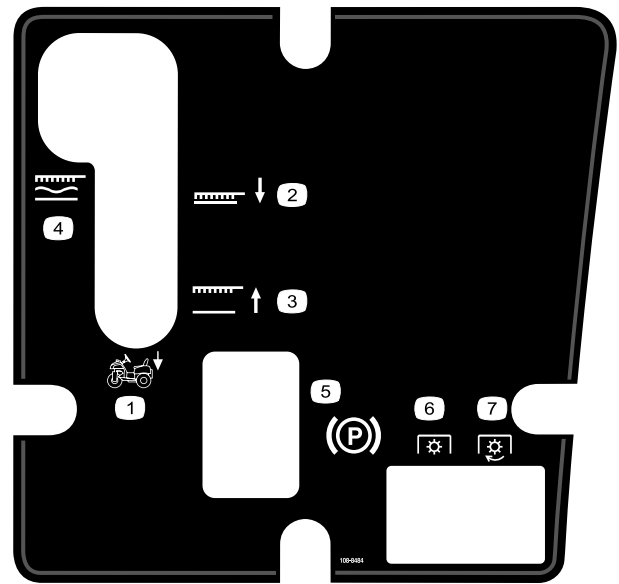
1. Gefahr von Schnittwunden bzw. Amputation am Lüfter: Berühren Sie keine beweglichen Teile.



**Batteriesymbole**

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf

- |  |   |
|--|---|
| 1. Explosionsgefahr  | 6. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Batterie.                                    |
| 2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht. | 7. Tragen Sie eine Schutzbrille; explosive Gase können Blindheit und andere Verletzungen verursachen. |
| 3. Verätzungs-/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien          | 8. Batteriesäure kann schwere chemische Verbrennungen und Blindheit verursachen.                      |
| 4. Tragen Sie eine Schutzbrille.                             | 9. Waschen Sie Augen sofort mit Wasser und gehen Sie sofort zum Arzt.                                 |
| 5. Lesen Sie die <i>Bedienungsanleitung</i> .                | 10. Bleihaltig: Nicht wegwerfen.  |



108-8484

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Anbaugerätsteuerung                           | 5. Feststellbremse   |
| 2. Anbaugerät absenken                           | 6. ZWA: Ausgekuppelt |
| 3. Anbaugerät anheben                            | 7. ZWA: Eingekuppelt |
| 4. Anbaugerät: In schwebender Stellung arretiert |                      |

**SAND/INFIELD PRO 5040/3040**  
**QUICK REFERENCE AID**  
**CHECK/SERVICE (DAILY)**

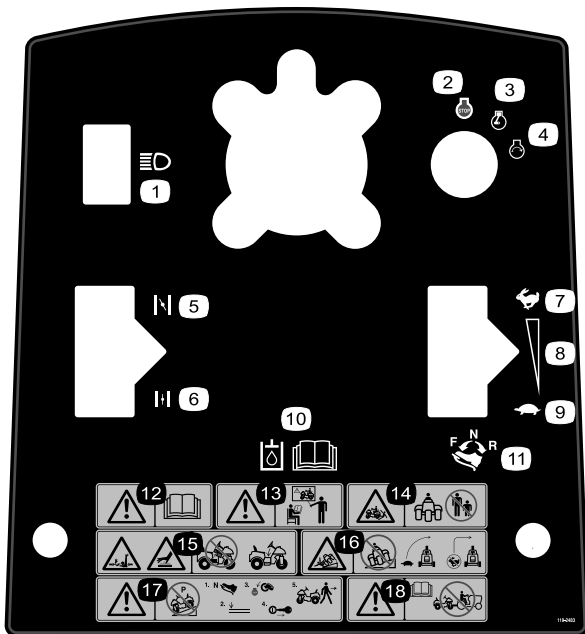
1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. NEUTRAL INTERLOCK SWITCH
4. AIR FILTER
5. ENGINE COOLING FINS
6. TIRE PRESSURE (4-6 psi / 3-4 bar)
7. WHEEL NUT TORQUE (45-55 FT-LBS / 61-75 N-m)
8. BATTERY
9. FUEL - GAS ONLY
10. SEAT INTERLOCK SWITCH
11. LUBRICATION (5040 ONLY) ← EVERY 100 HRS

**FLUID SPECIFICATION / CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	SAE 30 SJ	* 1 3/4 QTS	100 HRS.	100 HRS.	107-7817 (C)
HYDRAULIC OIL	Mobil DTE 15M	* 5 GAL. ■	400 HRS.	400 HRS.	54-0110 (C)
AIR CLEANER (ON FENDER)				**200 HRS.	93-2195 (C)
FUEL TANK/FILTER	UNLEADED GAS	5 1/2 GAL.		+800 HRS.	94-2690 (C)

\* INCLUDING FILTER \*\* INSPECT EVERY 50 HRS., MORE OFTEN UNDER DUSTY CONDITIONS + OR YEARLY, WHICHEVER IS LESS ■ 6.75 GAL. W/ REMOTE HYDRAULICS

108-8418



119-2483

1. Scheinwerfer
2. Motor: Abstellen
3. Motor: Laufen
4. Motor: Anlassen
5. Choke: Geschlossen
6. Choke: Offen
7. Schnell
8. Kontinuierliche variable Einstellung
9. Langsam
10. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für Informationen zum Hydrauliköl.
11. Drücken Sie das obere Ende des Fahrtriebspedal nach vorne und unten, um vorwärts zu fahren. Drücken Sie zum Rückwärtsfahren das untere Ende des Fahrtriebspedals nach hinten und unten.
12. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
13. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
14. Quetschgefahr für Unbeteiligte: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
15. Verhedderungsgefahr für Arme und Körper und Gefahr heißer Oberflächen: Setzen Sie die Maschine nie ohne mittlere Haube ein.
16. Umkippsgefahr: Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit vor dem Wenden. Wenden Sie nicht bei hohen Geschwindigkeiten.
17. Warnung: Parken Sie die Maschine nicht an einem Gefälle. Bevor Sie die Maschine verlassen, sollten Sie das Fahrtriebspedal in Neutral stellen, die Anbaugeräte absenken, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
18. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*. Schleppen Sie die Maschine nicht ab.

# Einrichtung

## Einzelteile

Prüfen Sie anhand der nachstehenden Tabelle, dass Sie alle im Lieferumfang enthaltenen Teile erhalten haben.

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
<b>1</b>	Lenkrad	1	Montieren Sie das Lenkrad.
	Schaumkragen	1	
	Scheibe	1	
	Sicherungsmutter	1	
	Abdeckung für Lenkrad	1	
<b>2</b>	Keine Teile werden benötigt	-	Entfernen Sie die Batterie.
<b>3</b>	Massenelektrolyt, 1,260 spezifisches Gewicht (nicht enthalten)	-	Aktivieren und laden Sie die Batterie auf.
<b>4</b>	Schraube (1/4" x 5/8")	2	Setzen Sie die Batterie ein.
	Sicherungsmutter (1/4")	2	
<b>5</b>	Vorderballlast (bei Bedarf)	-	Bauen Sie bei Bedarf den Vorderballast ein.

## Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	1	Vor der Inbetriebnahme lesen.
Motor-Bedienungsanleitung	1	
Schulungsmaterial für den Bediener	1	
Ersatzteilkatalog	1	Zum Bestellen von Ersatzteilen.
Konformitätsbescheinigung	1	CE-Zertifizierung
Schlüssel	2	Lassen Sie den Motor an.

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

**Hinweis:** Nehmen Sie alle Versandhalterungen und -befestigungen ab und werfen Sie diese weg.

# 1

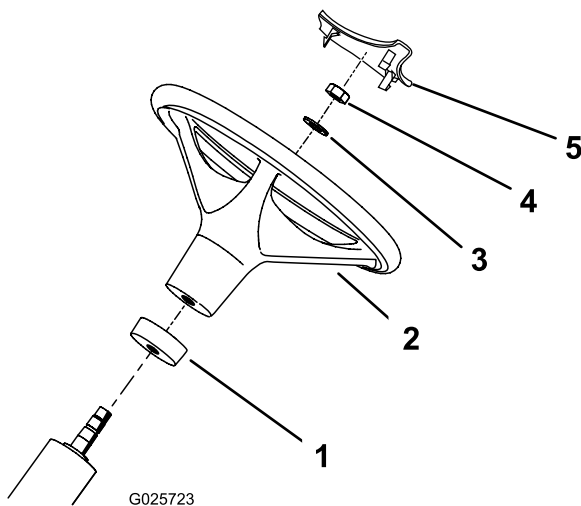
## Montage des Lenkrads

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Lenkrad
1	Schaumkragen
1	Scheibe
1	Sicherungsmutter
1	Abdeckung für Lenkrad

### Verfahren

1. Drehen Sie das Vorderrad, sodass es geradeaus zeigt.
2. Schieben Sie den Schaumkragen auf die Lenkwelle (Bild 2).



**Bild 2**

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| 1. Schaumkragen | 4. Mutter                |
| 2. Lenkrad      | 5. Abdeckung für Lenkrad |
| 3. Scheibe      |                          |

3. Schieben Sie das Lenkrad auf die Lenkwelle (Bild 2).
4. Befestigen Sie das Lenkrad mit einer Scheibe und Sicherungsmutter an der Lenkwelle (Bild 2). Ziehen Sie die Sicherungsmutter mit 27 bis 35 Nm an.
5. Setzen Sie die Lenkradabdeckung auf das Lenkrad (Bild 2).

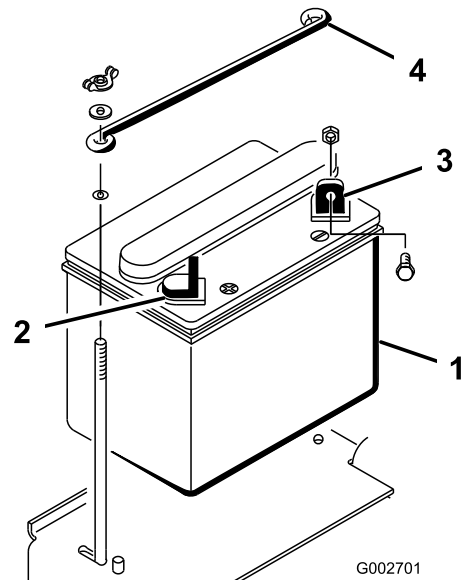
# 2

## Entfernen der Batterie

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

Nehmen Sie die zwei (2) Flügelmutter und die Scheibe ab, mit denen die obere Batteriebefestigungsplatte an den seitlichen Batteriebefestigungsplatten befestigt ist (Bild 3). Nehmen Sie die obere Batteriebefestigungsplatte ab. Nehmen Sie dann die Batterie heraus.



**Bild 3**

- |                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Batterie                    | 3. Minusklemme (-) der Batterie     |
| 2. Plusklemme (+) der Batterie | 4. Obere Batteriebefestigungsplatte |

# 3

## Aktivieren und Aufladen der Batterie

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

-	Massenelektrolyt, 1,260 spezifisches Gewicht (nicht enthalten)
---	--

### Verfahren

#### WARNUNG:

##### KALIFORNIEN Warnung zu Proposition 65

Batteriepole, Klemmen und anderes Zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dabei handelt es sich um Chemikalien, die laut der Regierung von Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. Waschen Sie nach dem Umgang mit Batterien Ihre Hände.

Beschaffen Sie Batteriesäure mit einem spezifischen Gewicht von 1,260 von Ihrem lokalen Batteriehandler und befüllen die Batterie damit, wenn die Batterie keine Säure enthält oder nicht aktiviert ist.

#### ▲ GEFAHR

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

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

1. Entfernen Sie die Zellenfülldeckel von der Batterie und füllen jede Zelle langsam, bis die Batteriesäure die Fülllinie erreicht.
2. Setzen Sie die Verschlussdeckel wieder auf die Zellen auf und schließen ein 3- bis 4-A-Batterieladegerät an

die Batteriepole an. Laden Sie die Batterie bei einer Rate von 3 bis 4 Ampere vier bis acht Stunden lang auf.

#### ▲ 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.

3. Ziehen Sie, wenn die Batterie voll geladen ist, den Netzstecker des Ladegeräts und klemmen dieses von den Batteriepolen ab. Lassen Sie die Batterie für 5 bis 10 Minuten ruhen.
4. Entfernen Sie die Fülldeckel. Füllen Sie langsam Batteriesäure bis zum Füllring in alle Zellen nach. Bringen Sie die Fülldeckel wieder an.

**Wichtig:** Füllen Sie die Batterie nicht zu voll. Sonst strömt Batteriesäure auf andere Fahrzeugteile aus, was zu schwerer Korrosion und Beschädigung führt.

# 4

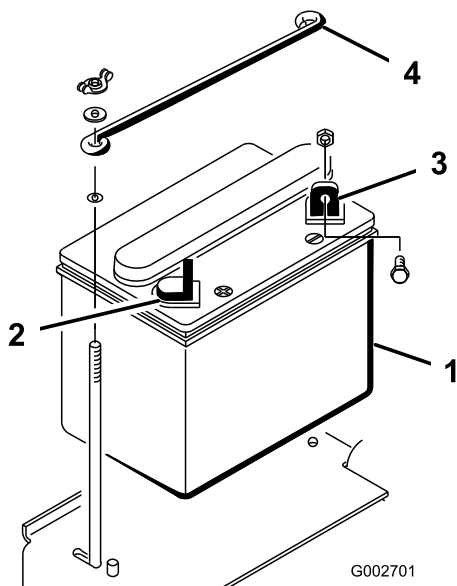
## Einbauen der Batterie

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Schraube (1/4" x 5/8")
2	Sicherungsmutter (1/4")

### Verfahren

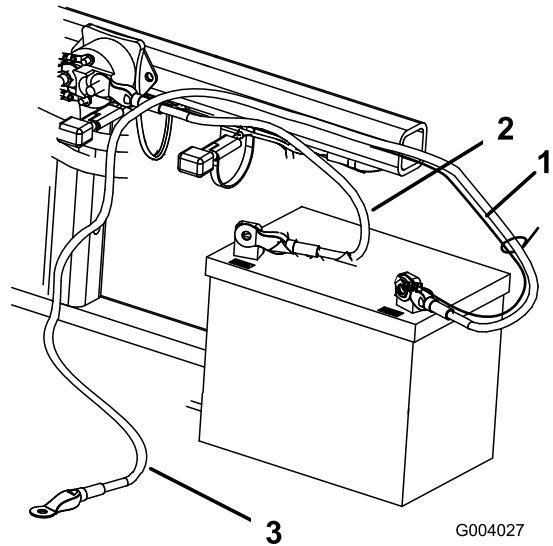
1. Setzen Sie die Batterie ein. Die Minusklemme befindet sich hinten an der Maschine (Bild 4).



**Bild 4**

- |                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Batterie                    | 3. Minusklemme (-) der Batterie     |
| 2. Plusklemme (+) der Batterie | 4. Obere Batteriebefestigungsplatte |

2. Befestigen Sie das Pluskabel (rot) mit einer 1/4 x 5/8 Zoll Schraube und einer Sicherungsmutter an der Plusklemme (+) (Bild 5).



**Bild 5**

- |                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Kleines schwarzes Kabel    | 3. Minuskabel (-) der Batterie |
| 2. Pluskabel (+) der Batterie |                                |

### **⚠️ WARNUNG:**

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

- Klemmen Sie immer das Minuskabel (schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (rot) abklemmen.
- Klemmen Sie immer das Pluskabel (rot) an, bevor Sie das Minuskabel (schwarz) anklemmen.

### **⚠️ WARNUNG:**

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

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

3. Befestigen Sie den kleinen schwarzen Draht und das Minuskabel (schwarz) mit einer Schraube (1/4" x 5/8") und einer Sicherungsmutter (1/4") an der Minusklemme (-) der Batterie (Bild 5).
4. Schmieren Sie die Klemmen und Befestigungshalterungen mit Vaseline ein, um einer Korrosion vorzubeugen. Ziehen Sie den Gummischuh über die Plusklemme (+), um Kurzschlüssen vorzubeugen.
5. Befestigen Sie die obere Batteriebefestigungsplatte an den seitlichen Befestigungsplatten und befestigen Sie sie mit Scheiben und Flügelmuttern.

# 5

## Einbauen des Vorderballasts

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

-	Vorderballast (bei Bedarf)
---	----------------------------

### Verfahren

Die Zugmaschine Sand/Infield Pro erfüllt zum Herstellungszeitpunkt die Anforderungen von ANSI B71.4-2012. Wenn die folgenden Anbaugeräte jedoch an der Maschine montiert sind, wird zusätzlicher Ballast benötigt, um diese Standards zu erfüllen. Beziehen Sie sich beim Bestimmen der erforderlichen zusätzlichen Ballastkombination auf die nachstehende Liste. Bestellen Sie Ersatzteile und Zubehör bei Ihrem lokalen Toro Vertragshändler.

Anbaugerät	Zusätzlicher Frontballast erforderlich	Ballast, Bestellnummer	Ballastbezeichnung	Menge
Lüfter (08755)	23 kg	100-6442	8 x 3 kg Plattenballast	1
Rahn Groomer	23 kg	100-6442	8 x 3 kg Plattenballast	1
QAS-Werkzeugkasten	23 kg	100-6442	8 x 3 kg Plattenballast	1

**Hinweis:** Zusätzlicher Ballast ist nicht erforderlich, wenn die Maschine mit dem vorderen Hydraulikhub, Modell 08712, ausgerüstet ist.

# Produktübersicht

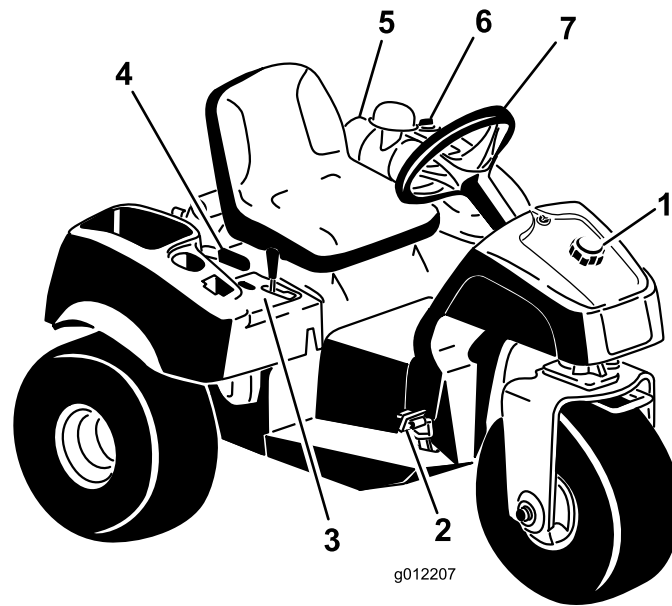


Bild 6

- |                        |                        |                                |            |
|------------------------|------------------------|--------------------------------|------------|
| 1. Tankdeckel          | 3. Bedienfeld          | 5. Luftfilter                  | 7. Lenkrad |
| 2. Fahr- und Stoppedal | 4. Feststellbremshebel | 6. Deckel des Hydrauliköltanks |            |

## Bedienelemente

### Fahr- und Stoppedal

Das Fahrpedal (Bild 7) erfüllt drei Funktionen: Die Vorwärts- und die Rückwärtsbewegung und das Stoppen der Maschine. Drücken Sie den oberen Teil des Pedals mit den Zehen des rechten Fußes durch, um nach vorne zu fahren, und mit der Ferse auf den unteren Teil, um rückwärts zu fahren oder das Anhalten beim Vorwärtsfahren zu verkürzen (Bild 8). Lassen Sie auch das Pedal auf Neutral zurückgehen, oder stellen Sie es auf Neutral, um die Maschine zu stoppen. Legen Sie aus Komfortgründen **die Ferse des Fußes nicht auf dem Rückwärtspedal ab, wenn Sie vorwärts fahren.**

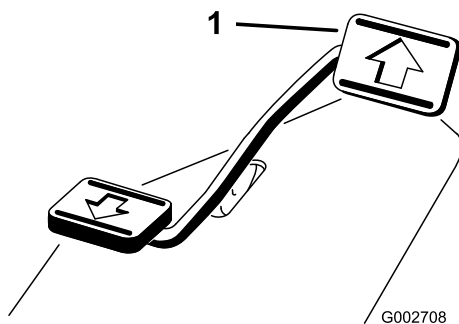


Bild 7

1. Fahr- und Stoppedal



Bild 8

Die Fahrgeschwindigkeit hängt davon ab, wie weit Sie das Pedal durchdrücken. Zum Erreichen der Höchstgeschwindigkeit müssen Sie das Pedal ganz durchdrücken und den Gasbedienungshebel auf Schnell stellen. Zum Erreichen der Maximalleistung oder beim Überwinden einer Steigung müssen Sie den Gasbedienungshebel auf Schnell stellen und das Fahrpedal leicht durchdrücken, damit die Motordrehzahl hoch bleibt. Reduzieren Sie, wenn die Motordrehzahl zu sinken beginnt, den Druck auf das Fahrpedal geringfügig, damit die Motordrehzahl wieder steigen kann.

**Wichtig:** Für maximale Zugkraft sollte der Gasbedienungshebel in der Schnell-Stellung und das Fahrpedal fast nicht durchgedrückt sein.



## ⚠ ACHTUNG

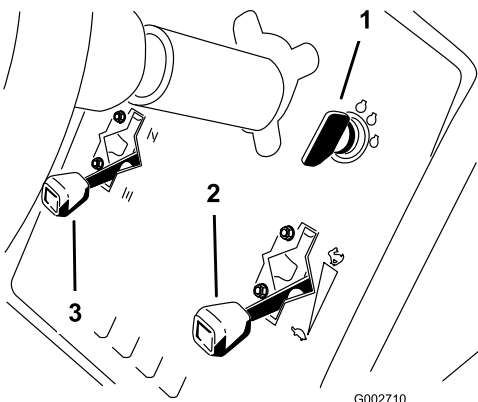
Setzen Sie die maximale Fahrgeschwindigkeit nur ein, wenn Sie von einem Bereich zu einem anderen fahren.

Die Höchstgeschwindigkeit wird nicht mit Zubehör oder Anbaugeräten empfohlen.

**Wichtig:** Fahren Sie nicht rückwärts, wenn ein Anbaugerät abgesenkt (d. h. in der Einsatzstellung) ist, sonst kann das Anbaugerät beschädigt werden.

## Zündschloss

Die Zündung (Bild 9), mit der der Motor angelassen und abgestellt wird, hat drei Stellungen: Off, Run, and Start. Drehen Sie den Zündschlüssel im Uhrzeigersinn auf die Start-Stellung, um den Anlasser zu aktivieren. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt. Der Schlüssel geht von selbst auf die On-Stellung zurück. Drehen Sie zum Abstellen des Motors den Schlüssel nach links auf die Off-Stellung.



**Bild 9**

1. Zündschlüssel
2. Gasbedienungshebel
3. Chokehebel

## Choke

Schieben Sie zum Anlassen eines kalten Motors den Chokehebel (Bild 9) bis auf die Stellung „Geschlossen“, wodurch sich der Vergaserchoke schließt. Stellen Sie nach dem Anlassen des Motors den Choke so ein, dass der Motor ruhig läuft. Öffnen Sie den Choke, d. h. schieben Sie ihn nach unten in die geöffnete Stellung, so bald wie möglich. Ein bereits warmer Motor erfordert keine oder fast keine Starthilfe.

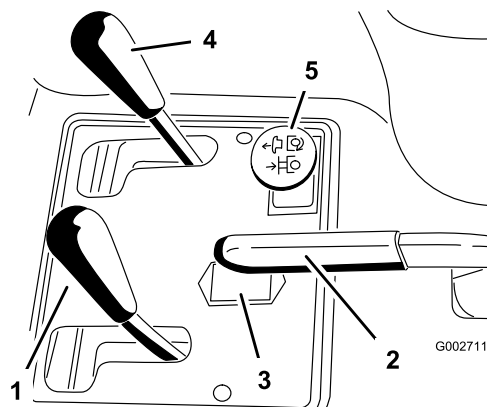
## Gasbedienungshebel

Der Gasbedienungshebel (Bild 9) ist mit dem Gaszug zum Vergaser verbunden und aktiviert diesen. Dieser Hebel hat zwei Stellungen: Schnell und Langsam. Die Motorgeschwindigkeit kann zwischen den zwei Einstellungen variiert werden.

**Hinweis:** Sie können den Motor nicht mit dem Gasbedienungshebel abstellen.

## Hubhebel

Ziehen Sie den Hubhebel (Bild 10) zurück, um das Anbaugerät anzuheben. Schieben Sie den Hebel nach vorne, um das Anbaugerät abzusenken. Für die Schwebestellung muss der Hebel in der Detent-Stellung sein. Lassen Sie den Hebel los, wenn Sie die gewünschte Stellung erreicht haben. Der Hebel geht auf Neutral zurück.



**Bild 10**

1. Hubhebel
2. Feststellbremse
3. Betriebsstundenzähler
4. Bedienelement für vorderen Hub (optional)
5. Hintere, hydraulische Fernbedienung (optional)

**Hinweis:** Die Maschine hat einen Hubzylinder mit Doppelfunktion. Sie können für bestimmte Einsatzbedingungen einen Abwärtsdruck auf das Anbaugerät ausüben.

## Feststellbremse

Ziehen Sie zum Aktivieren der Feststellbremse (Bild 10) den Feststellbremshebel zurück. Schieben Sie zum Auskuppeln den Hebel nach vorne.

**Hinweis:** Sie können das Fahrpedal langsam nach vorne und hinten drehen, um die Feststellbremse zu lösen.

## Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler (Bild 10) zeigt die Stunden an, die der Motor gelaufen hat. Der Betriebsstundenzähler wird aktiviert, wenn der Zündschlüssel in die Ein-Stellung gedreht wird.

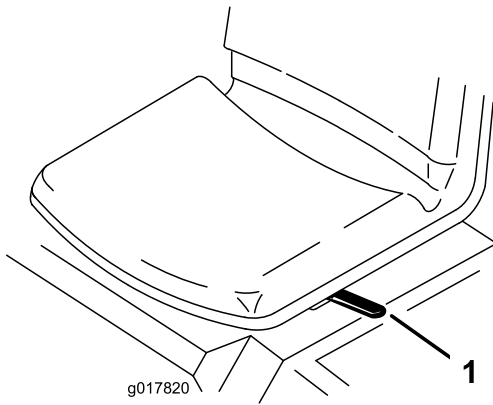
## Sitzeinstellhebel

Bewegen Sie den Hebel links am Sitz (Bild 11) nach vorne, schieben den Sitz in die gewünschte Stellung und lassen den Hebel zum Arretieren des Sitzes in dieser Position wieder los.

## Technische Daten

**Hinweis:** Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Breite ohne Anbaugerät	148 cm
Breite mit Rechen, Modellnummer 08751	191 cm
Länge ohne Anbaugerät	164 cm
Höhe	115 cm
Radstand	109 cm
Nettogewicht Modell 08703	452 kg
Modell 08705	461 kg

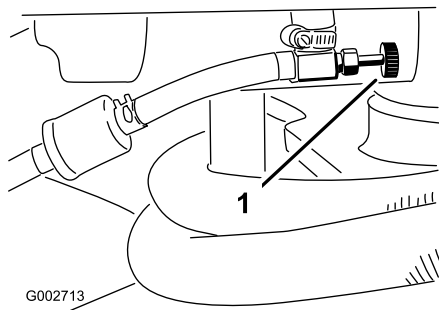


**Bild 11**

1. Sitzstellhebel

## Kraftstoffhahn

Schließen Sie vor dem Transport oder der Einlagerung der Maschine den Kraftstoffhahn (Bild 12).



**Bild 12**

1. Kraftstoffhahn

## Anbaugeräte/Zubehör

Ein Sortiment an Originalanbaugeräten und -Zubehör von Toro wird für diese Maschine angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Wenden Sie an den offiziellen Servicehändler oder Vertragshändler oder gehen Sie zu [www.Toro.com](http://www.Toro.com) für eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und des zugelassenen Zubehörs.

# Betrieb

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

## Prüfen des Motorölstands

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

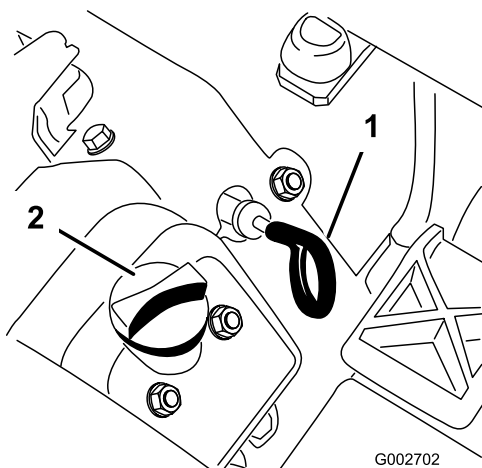
Der Motor wird vom Werk aus mit Öl befüllt. Prüfen Sie jedoch den Ölstand, bevor und nachdem Sie den Motor das erste Mal verwenden.

Das Kurbelgehäuse fasst mit dem Filter ungefähr 1,66 l.

Verwenden Sie qualitativ hochwertiges Öl, dass die folgenden Spezifikationen erfüllt:

- Erforderliche API-Klassifizierung: SJ, SK, SL oder höher.
- Bevorzugte Ölsorte: SAE 30 (über 4,5 Grad Celsius)
  1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
  2. Drehen Sie den Sitz vorwärts.
  3. Ziehen Sie den Peilstab heraus (Bild 13) und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab. Stecken Sie den Peilstab in das Rohr und stellen Sie sicher, dass er vollständig eingeführt ist. Entfernen Sie den Peilstab und prüfen den Ölstand. Nehmen Sie bei einem niedrigen Ölstand den Fülldeckel von der Ventilabdeckung ab und gießen Sie genug Öl in die Öffnung, bis der Ölstand die Vollmarke am Peilstab erreicht.

**Wichtig:** Achten Sie darauf, dass der Motorölstand zwischen den unteren und oberen Marken an der Ölmessanzeige liegt. Wenn Sie zu viel oder zu wenig Öl einfüllen, kann der Motor beschädigt werden.



**Bild 13**

1. Peilstab                      2. Ölfülldeckel

**Wichtig:** Der Ölpeilstab muss ganz in das Rohr eingesteckt werden, um das Motorkurbelgehäuse richtig abzudichten. Wenn das Kurbelgehäuse nicht abgedichtet ist, kann der Motor beschädigt werden.

5. Drehen Sie den Sitz nach unten.

**Wichtig:** Prüfen Sie den Ölstand täglich oder alle 8 Stunden. Wechseln Sie das Öl anfänglich nach den ersten 20 Betriebsstunden. Danach ist ein Ölwechsel und ein Auswechseln des Filters nach jeweils 100 Betriebsstunden erforderlich. Wechseln Sie das Öl jedoch häufiger, wenn der Motor unter sehr staubigen oder schmutzigen Bedingungen eingesetzt wird.

## Betanken

- Fassungsvermögen des Kraftstofftanks: 25 l.
- **Empfohlener Kraftstoff:**
  - Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie sauberes, frisches (höchstens 30 Tage alt), bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von  $87 (R+M)/2$  verwenden.
  - Ethanol: Kraftstoff, der mit 10 % Ethanol oder 15 % MTBE (Methyl-tert-butylether) per Volumenanteil angereichert ist, ist auch geeignet. Ethanol und MTBE sind nicht das Selbe. Benzin mit 15 % Ethanol (E15) per Volumenanteil kann nicht verwendet werden. Verwenden Sie nie Benzin, das mehr als 10 % Ethanol (Volumenanteil) enthält, z. B. E15 (enthält 15 % Ethanol), E20 (enthält 20 % Ethanol) oder E85 (enthält 85 % Ethanol). Die Verwendung von nicht zugelassenem Benzin kann zu Leistungsproblemen und/oder Motorschäden führen, die ggf. nicht von der Garantie abgedeckt sind.
  - Verwenden Sie kein Benzin mit Methanol.
  - Lagern Sie keinen Kraftstoff im Kraftstofftank oder in Kraftstoffbehältern über den Winter, wenn Sie keinen Kraftstoffstabilisator verwenden.
  - Vermischen Sie nie Benzin mit Öl.

**Wichtig:** Verwenden Sie, abgesehen von Kraftstoffstabilisator, keine weiteren Kraftstoffzusätze. Verwenden Sie keine Kraftstoffstabilisatoren auf Alkoholbasis wie Ethanol, Methanol oder Isopropanol.

4. Stecken Sie den Peilstab wieder fest ein.

## **▲ 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 bis zur Unterseite des Einfüllstutzens (2,5 cm) in den Tank. 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. Bewahren Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff auf.
- Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montierte und betriebsbereite Auspuffanlage ein.

## **▲ GEFAHR**

Unter gewissen Bedingungen kann beim Auftanken statische Elektrizität freigesetzt werden und zu einer Funkenbildung führen, welche die Benzindämpfe entzündet. Feuer und Explosionen durch Benzin können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Befüllen Sie den Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche bzw. einem Anhänger, weil Teppiche im Fahrzeug und Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte mit Benzinmotor von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen Sie 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 aus tanken müssen, den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.

## **▲ WARNUNG:**

Benzin wirkt bei Einnahme schädlich oder sogar tödlich. Wenn eine Person langfristig Benzindünsten ausgesetzt ist, kann dies zu schweren Verletzungen und Krankheiten führen.

- 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.
1. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel (Bild 14).
  2. Schrauben Sie den Tankdeckel ab.
  3. Befüllen Sie den Tank bis ungefähr 2,5 cm unter der Tankoberseite (der Unterseite des Einfüllstutzens). **Füllen Sie nicht zu viel ein.** Schrauben Sie den Deckel wieder auf.

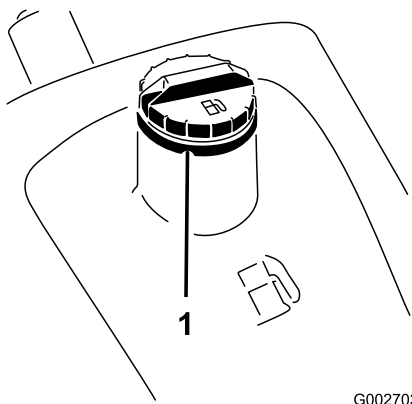


Bild 14

G002703

1. Tankdeckel

4. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf, um einer Brandgefahr vorzubeugen.

**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.

## Prüfen des Hydrauliköls

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Der Behälter wird im Werk mit ca. 18,9 l Hydrauliköl guter Qualität gefüllt **Prüfen Sie den Hydraulikölstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich.** Verwenden Sie die folgenden Flüssigkeiten zum Auffüllen:

**Toro Premium All Season Hydrauliköl** (erhältlich in Eimern mit 19 l oder Fässern mit 208 l. Die Bestellnummern finden Sie im Ersatzteilkatalog oder wenden Sie sich an den Toro Händler.)

**Ersatzflüssigkeiten:** Wenn die Flüssigkeit von Toro nicht erhältlich ist, können Sie andere verwenden, solange die folgenden Materialeigenschaften und Industriestandards erfüllt werden. Wir empfehlen, kein Synthetiköl zu verwenden. Wenden Sie sich an den Ölhändler, um einen entsprechenden Ersatz zu finden.

**Hinweis:** Toro haftet nicht für Schäden, die aus einer unsachgemäßen Substitution entstehen. Verwenden Sie also nur Erzeugnisse namhafter Hersteller, die für die Qualität ihrer Produkte garantieren.

**Hydraulikflüssigkeit (hoher Viskositätsindex, niedriger Stockpunkt, abnutzungshemmend, ISO VG 46**

Materialeigenschaften:

Viskosität, ASTM D445	cSt @ 40° 44 bis 48 cSt @ 100°C 9,1 bis 9,8
Viskositätsindex ASTM D2270	140 bis 160
Pour Point, ASTM D97	-37°C bis -45°C

Branchenspezifikationen:

Vickers I-286-S (Qualitätsstufe), Vickers M-2950-S (Qualitätsstufe), Denison HF-0

**Wichtig:** Nach unseren Erfahrungen hat sich ISO VG 46-Mehrbereichsöl bei verschiedenen Temperaturbedingungen als optimal erwiesen. Bei Einsatz der Maschine in konstant warmem Klima, 18°C bis 49°C, kann das Hydrauliköl ISO VG 68 die Leistung verbessern.

Biologisch abbaubares Hydrauliköl Mobil EAL EnviroSyn 46H

**Wichtig:** Mobil EAL EnviroSyn 46H ist das einzige biologisch abbaubare Öl, das von Toro zugelassen ist. Dieses Öl ist mit den Elastomeren kompatibel, die in den Hydraulikanlagen von Toro verwendet werden, und eignet sich für viele Klimata. Dieses Öl ist mit konventionellen Mineralölen kompatibel. Sie sollten die Hydraulikanlage jedoch gründlich spülen, um das konventionelle Öl zu entfernen, um die beste biologische Abbaubarkeit und Leistung zu erhalten. Das Öl ist in Behältern mit 19 Litern oder Fässern mit 208 Litern vom Mobil-Händler erhältlich.

**Wichtig:** Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Erkennen von undichten Stellen erschwert. Als Beimischmittel für die Hydraulikanlage können Sie ein rotes Färbemittel in 20 ml Flaschen beziehen. Eine Flasche reicht für 15-22 l Hydrauliköl. Sie können es mit der Bestellnummer 442500 über Ihren Toro Vertragshändler beziehen.

1. Säubern Sie den Bereich um den Deckel des Hydraulikölbehälter, damit keine Fremdkörper in den Tank gelangen (Bild 15).

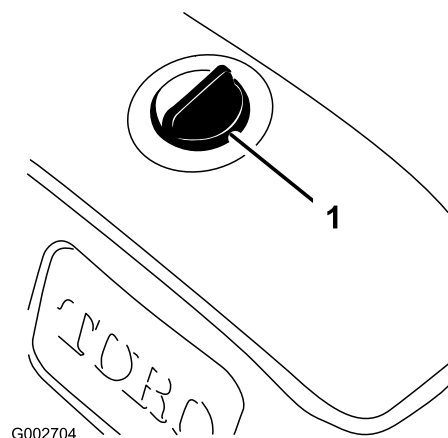


Bild 15

G002704

1. Deckel des Hydraulikölbehälters

2. Nehmen Sie den Deckel vom Behälter ab.

3. Entfernen Sie den Peilstab aus dem Einfüllstutzen und wischen ihn mit einem sauberen Lappen ab. Stecken Sie den Peilstab in den Einfüllstutzen und ziehen ihn dann heraus, um den Ölstand zu prüfen. Der



# Prüfen der Sicherheitsschalter

## **▲ ACHTUNG**

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.

Der Sicherheitsschalter verhindert, dass der Motor ohne gedrücktes Fahrpedal anläuft oder angelassen werden kann. Der Motor sollte auch abstellen, wenn Sie das Fahrpedal nach vorne oder hinten bewegen, ohne dass ein Fahrer auf dem Sitz sitzt.

1. Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter in einem offenen Bereich ohne Fremdkörper oder Unbeteiligte. Stellen Sie den Motor ab.
2. Setzen Sie sich auf den Sitz und aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Treten Sie das Fahrpedal nach vorne und hinten; versuchen Sie gleichzeitig, den Motor anzulassen.
4. Wenn der Motor anspringt, besteht u. U. eine Fehlfunktion bei den Sicherheitsschaltern. Führen Sie sofort eine Reparatur aus.
5. Wenn der Motor nicht anspringt, sind die Sicherheitsschalter in Ordnung.
6. Der Motor sollte anspringen, wenn der Fahrer auf dem Sitz sitzt und das Fahrpedal in Neutral und die Feststellbremse aktiviert ist. Erheben Sie sich vom Sitz und treten Sie leicht auf das Fahrpedal; der Motor muss sich dann innerhalb von drei Sekunden abstellen. Beheben Sie das Problem, wenn dies nicht der Fall ist.

## Abschleppen der Maschine

Im Notfall lässt sich die Maschine über kürzere Strecken abschleppen. Toro kann dies jedoch nicht als normale Vorgehensweise empfehlen.

**Wichtig:** Schleppen Sie die Maschine nie schneller als mit 1,6 km/h ab, sonst kann der Antrieb einen Schaden erleiden. Wenn Sie die Maschine mehr als 46 m abschleppen müssen, transportieren Sie die Maschine auf einem LKW oder Anhänger. Die Reifen können blockieren, wenn Sie die Maschine zu schnell abschleppen. Sollte dies auftreten, halten Sie das Abschleppen der Maschine an und warten Sie, bis sich der Druck im Antriebskreislauf stabilisiert hat, bevor Sie das Abschleppen mit einer niedrigeren Geschwindigkeit fortsetzen.

# Einfahrzeit

Die Einfahrzeit beträgt nur 8 Betriebsstunden.

Da die ersten Betriebsstunden für die zukünftige Zuverlässigkeit der Maschine sehr wichtig sind, überwachen Sie die Funktionen und die Leistung sorgfältig, damit Sie kleine Fehler, die zu großen Reparaturen führen können, erkennen und beheben. Prüfen Sie die Maschine in der Einfahrzeit oft auf Öllecks, lose Schrauben oder andere Fehlfunktionen.

## Betriebsmerkmale

Bedienungsanleitungen für das Anbaugerät finden Sie in der relevanten Bedienungsanleitung.

Üben Sie das Fahren mit der Maschine, da sich die Einsatzmerkmale von anderen Nutz- und Pflegefahrzeugen unterscheiden. Sie sollten beim Einsatz der Maschine zwei Punkte berücksichtigen: Das Getriebe und die Motorgeschwindigkeit.

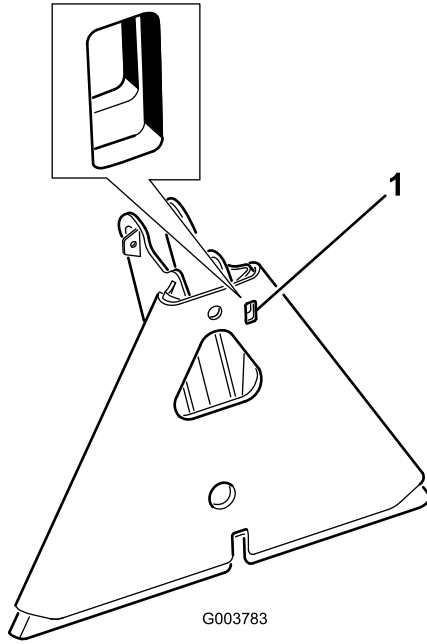
Treten Sie das Fahrpedal langsam durch, um eine ungefähr konstante Motordrehzahl zu erhalten. Der Motor kann dann mit der Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs Schritt halten. Wenn Sie dagegen das Fahrpedal schnell durchtreten, wird die Motordrehzahl verringert, und der Drehmoment reicht nicht zum Bewegen des Fahrzeugs aus. Wenn Sie daher die maximale Leistung auf die Räder transferieren möchten, schieben Sie den Fahrtriebshebel auf die Schnell-Stellung und treten Sie leicht auf das Fahrpedal. Ohne Last erreichen Sie dagegen die höchste Fahrgeschwindigkeit, wenn der Fahrtriebshebel in der Schnell-Stellung ist, und das Fahrpedal langsam ganz durchgetreten wird. Halten Sie daher die Motordrehzahl immer hoch genug, um den Rädern den höchsten Drehmoment bereitzustellen.

## **▲ ACHTUNG**

Beim Einsatz der Maschine müssen Sie aufpassen, um ein Umkippen oder einen Verlust der Fahrzeugkontrolle zu vermeiden.

- Passen Sie auf, wenn Sie in Sandkuhlen einfahren oder aus ihnen herausfahren.
- Passen Sie besonders in der Nähe von Gräben, Bächen oder anderen Gefahrenstellen auf.
- Passen Sie besonders auf, wenn Sie die Maschine auf steilen Hängen einsetzen.
- Verringern Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie scharf oder auf Hangseiten wenden.
- Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren.
- Schalten Sie nur bei komplettem Stillstand von Vorwärts auf Rückwärts oder umgekehrt.

**Hinweis:** Wenn der Adapter für das Anbaugerät am Adapter der Zugmaschine feststeckt, stecken Sie einen Schraubenzieher oder eine Brechstange in den Schlitz, um die Teile zu trennen (Bild 18).



**Bild 18**

1. Schlitz

---



# Wartung

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

## **⚠ ACHTUNG**

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 irgendwelchen Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab.

## Empfohlener Wartungsplan

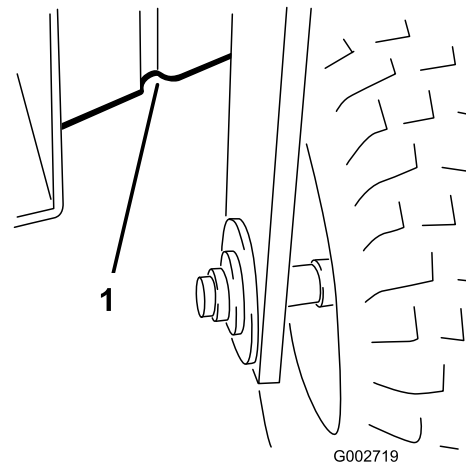
Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ziehen Sie die Radmutter fest.</li><li>• Wechseln Sie den Hydraulikölfilter.</li></ul>
Nach 20 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.</li></ul>
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie den Ölstand im Motor.</li><li>• Prüfen Sie den Hydraulikölstand.</li><li>• Prüfen Sie den Reifendruck.</li><li>• Prüfen Sie den Zustand der Hydraulikleitungen und -schläuche.</li><li>• Prüfen und reinigen Sie die Maschine.</li><li>• Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.</li></ul>
Alle 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie und deren Füllstand.</li></ul>
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ziehen Sie die Radmutter fest.</li><li>• Fetten Sie die Maschine ein.</li><li>• Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.</li></ul>
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tauschen Sie den Luftfilter aus.</li></ul>
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wechseln Sie den Hydraulikfilter und das -öl.</li></ul>
Alle 800 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tauschen Sie die Zündkerzen aus.</li><li>• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li><li>• Reinigen Sie die Brennkammer.</li><li>• Stellen Sie die Ventile ein und ziehen Sie die Kopschrauben an.</li><li>• Prüfen Sie die Motordrehzahl (im Leerlauf und bei Vollgas).</li><li>• Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank.</li></ul>
Alle 1500 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tauschen Sie die beweglichen Schläuche aus.</li><li>• Wechseln Sie die Sicherheitsschalter für Neutral und den Sitz aus.</li></ul>

**Wichtig:** Beachten Sie für weitere Wartungsmaßnahmen die *Motorbedienungsanleitung*.



# Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

**Wichtig:** Die Befestigungen an den Abdeckungen dieser Maschine bleiben nach dem Entfernen an der Abdeckung. Lösen Sie alle Befestigungen an jeder Abdeckung um ein paar Umdrehungen, sodass die Abdeckungen lose aber noch verbunden sind; lösen Sie dann alle Befestigungen, bis die Abdeckung nicht mehr befestigt ist. Dies verhindert, dass die Schrauben aus Versehen aus den Halterungen herausgeschraubt werden



**Bild 20**

1. Hebestellen vorne
- 

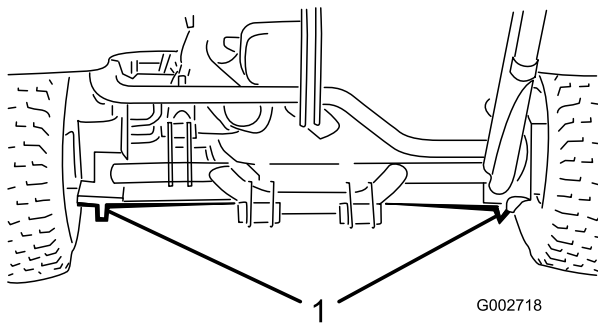
## Aufbocken der Maschine

### **⚠ ACHTUNG**

Stützen Sie vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten die Maschine mit Wagenhebern oder Holzblöcken ab.

Aufbockstellen:

- Linke und rechte Seite: Unter dem hinteren Radmotor oder dem Rahmen (Bild 19).



**Bild 19**

1. Hebestellen hinten
- 

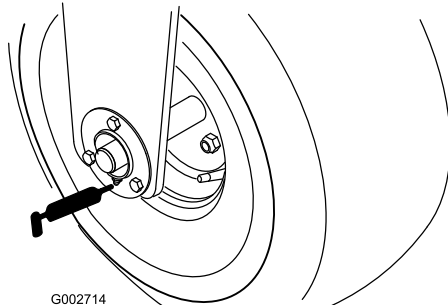
- Vorne: Unter dem Rahmen hinter dem Vorderrad (Bild 20).

# Schmierung

Die Maschine weist Schmiernippel auf, die regelmäßig nach jeweils 100 Betriebsstunden mit Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis eingefettet werden müssen.

Schmieren Sie die folgenden Lager und Büchsen ein:

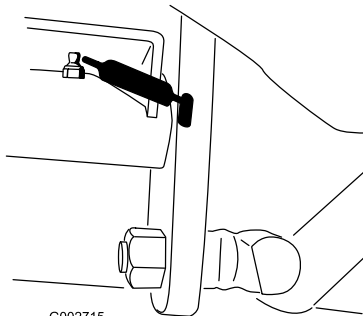
- Vorderradlager (1) (Bild 21)



G002714

**Bild 21**

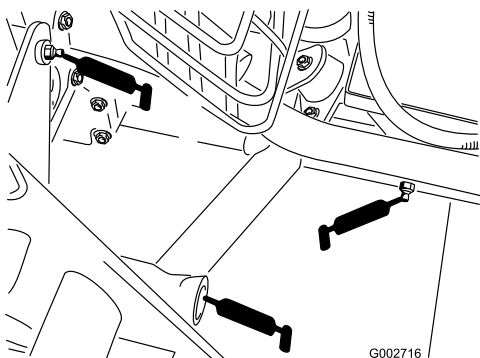
- Fahrpedal-Drehlager (1) (Bild 22)



G002715

**Bild 22**

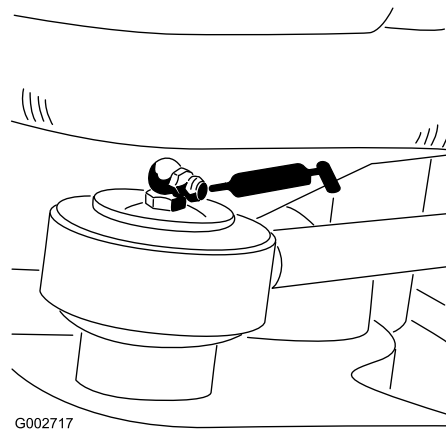
- Hintere Anbauvorrichtung (5) (Bild 23)



G002716

**Bild 23**

- Ende der Lenkzylinderstange (1) (nur Modell 08705) (Bild 24)

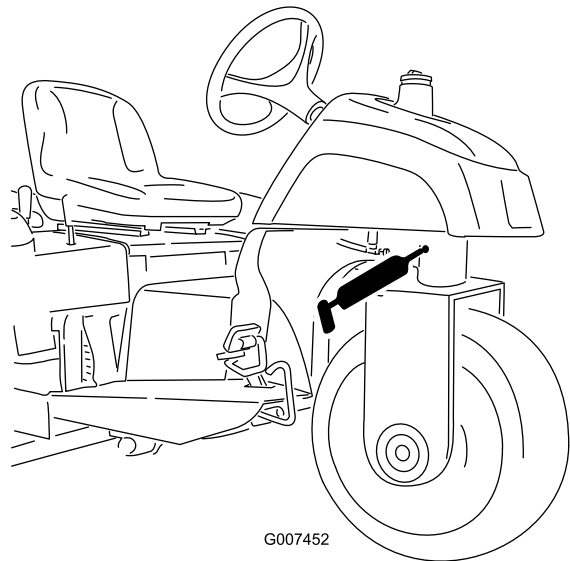


G002717

**Bild 24**

- Lenkzapfen (Bild 25)

**Hinweis:** Für den bündigen Nippel am Lenkzapfen (Bild 25) benötigen Sie einen Fettspritzenadapter. Erhältlich unter der Bestellnummer 107-1998 vom Toro Vertragshändler.



G007452

**Bild 25**

## Einfetten der Maschine

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden

1. Wischen Sie die Schmiernippel ab, um das Eindringen von Fremdkörpern in die Lager oder Büchsen zu vermeiden.
2. Pressen Sie Fett in die Lager und Büchsen.
3. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

# Warten des Motors

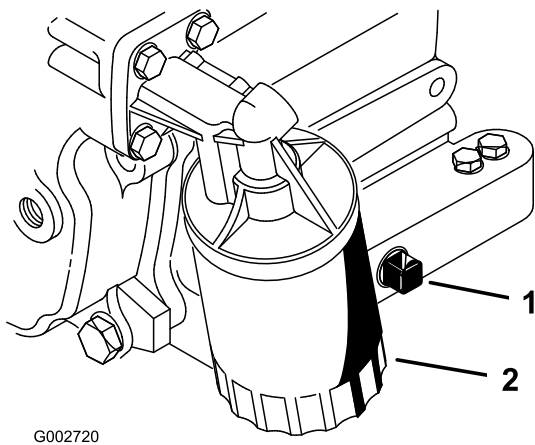
## Wechseln des Motoröls und -filters

**Wartungsintervall:** Nach 20 Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden

Wechseln Sie das Öl und den Filter zunächst nach den ersten 25 Betriebsstunden und dann das Öl und den Filter alle 100 Stunden.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und stellen den Motor ab.
2. Entfernen Sie die Ablassschraube (Bild 26) und lassen das Öl in ein Auffanggefäß ab. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein, nachdem das Öl abgelassen ist.



**Bild 26**

1. Ablassschraube
2. Ölfiler

3. Entfernen Sie den Ölfilter (Bild 26). Ölen Sie die neue Dichtung am Ölfilter leicht mit frischem Öl ein.
4. Drehen Sie den Filter per Hand ein, bis die Dichtung die Ansatzfläche berührt; ziehen Sie ihn dann um eine weitere 1/2 bis 3/4 Umdrehung fest. Ziehen Sie nicht zu fest.
5. Gießen Sie dann Öl in das Kurbelgehäuse; siehe „Prüfen des Ölstands im Kurbelgehäuse“.
6. Entsorgen Sie Altöl vorschriftsmäßig.

## Warten des Luftfilters

- Prüfen Sie den Körper des Luftfilters auf Schäden, die eventuell zu einem Luftleck führen könnten. Wechseln Sie ihn bei einer Beschädigung aus. Prüfen Sie die ganze Einlassanlage auf undichte Stellen, Beschädigungen oder lockere Schlauchklemmen..
- Warten Sie den Luftfilter alle 200 Stunden oder früher, wenn die Motorleistung aufgrund von sehr staubigen oder schmutzigen Bedingungen abnimmt. Das frühzeitige

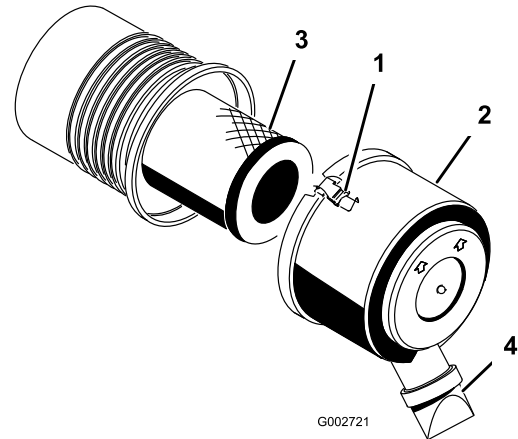
Auswechseln des Luftfilters erhöht nur die Gefahr, dass Schmutz in den Motor gelangt, wenn Sie den Filter entfernen.

- Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung richtig angebracht ist und den Luftfilterkörper einwandfrei abdichtet.

## Auswechseln des Luftfilters

**Wartungsintervall:** Alle 200 Betriebsstunden

1. Lösen Sie die Laschen, mit denen die Abdeckung am Luftfilterkörper befestigt ist (Bild 27).



**Bild 27**

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Verschluss – Luftfilter | 3. Luftfilter             |
| 2. Staubdeckel             | 4. Schmutzablassanschluss |

2. Entfernen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse. Vor dem Entfernen des Filters sollten Sie schwache Druckluft (276 kPa [40 psi], sauber und trocken) verwenden, um große Schmutzablagerungen zwischen der Außenseite des Hauptfilters und dem Kanister zu entfernen.

**Wichtig:** Vermeiden Sie hohe Druckluft, da Schmutz durch den Filter in den Einlassgang gelangen könnte. Diese Reinigung verhindert, dass Rückstände in den Einlass gelangen, wenn Sie den Hauptfilter entfernen.

3. Nehmen Sie den Filter heraus und wechseln Sie ihn. Prüfen Sie den neuen Filter auf Versandschäden, prüfen Sie das Dichtungsende des Filters und des Körpers. Verwenden Sie nie beschädigte Filter. Setzen Sie den neuen Filter ein. Drücken Sie auf den äußeren Rand des Elements, um es im Kanister zu platzieren. Drücken Sie nie auf die flexible Mitte des Filters.

**Hinweis:** Das Reinigen eines verwendeten Elements wird nicht empfohlen, da das Filtermedium beschädigt sein könnte.

4. Reinigen Sie den Schmutzauslassanschluss, der sich in der abnehmbaren Abdeckung befindet. Nehmen Sie das Gummiablassventil von der Abdeckung ab, reinigen Sie den Hohlraum und wechseln Sie das Ablassventil aus.

5. Setzen Sie die Abdeckung ein, richten Sie das Gummiablassventil nach unten, ungefähr zwischen 17.00 und 19.00 Uhr (vom Ende her gesehen).
6. Befestigen Sie die Laschen.

## Austauschen der Zündkerzen

**Wartungsintervall:** Alle 800 Betriebsstunden

Prüfen Sie die Zündkerzen alle 800 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Jahr.

Typ: Champion RC14YC (oder gleichwertige)

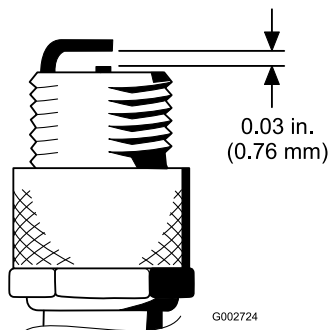
Elektrodenabstand: 0,76 mm

**Hinweis:** Zündkerzen halten normalerweise über längere Zeit. Die Kerze muss jedoch bei allen Motorproblemen entfernt und geprüft werden.

1. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerzen, so dass kein Schmutz in den Zylinder fällt, wenn die Kerzen entfernt werden.
2. Ziehen Sie die Zündkerzenstecker und entfernen die Kerzen aus dem Zylinderkopf.
3. Prüfen Sie den Zustand der Seitenelektrode, der zentralen Elektrode und der Isolierung um die zentrale Elektrode, um sicherzustellen, dass nirgendwo Defekte aufgetreten sind.

**Wichtig:** Tauschen Sie angerissene, verrußte, verschmutzte oder auf eine andere Art problematische Zündkerzen aus. Elektroden dürfen nicht sandgestrahlt, abgekratzt oder mit einer Drahtbürste gereinigt werden, da sich Grobstaub so nach und nach von der Zündkerze lösen könnte und in den Zylinder fallen würde. Dies führt normalerweise zu Motorschäden.

4. Stellen Sie den Abstand zwischen der Mittel- und der Masseelektrode auf 0,76 mm ein (Bild 28). Schrauben Sie eine Zündkerze mit korrektem Elektrodenabstand in den Zylinderkopf ein und ziehen sie auf 23 Nm fest. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel benutzen, ziehen Sie die Kerze fest an.



**Bild 28**

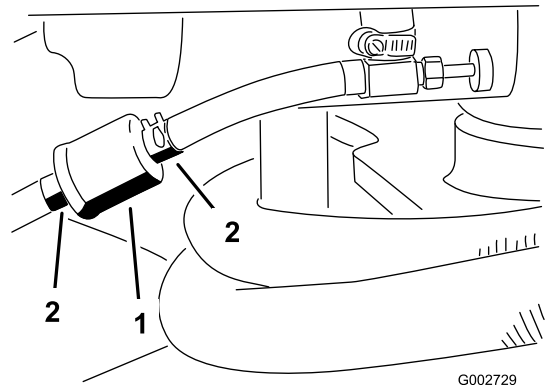
## Warten der Kraftstoffanlage

### Austauschen des Kraftstofffilters

**Wartungsintervall:** Alle 800 Betriebsstunden

Ein Inlinefilter ist in die Kraftstoffleitung integriert. Wechseln Sie den Filter nach jeweils 800 Stunden. Wenn ein Austausch erforderlich ist, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Schließen Sie den Kraftstoffhahn, lockern die Schlauchklemme an der Vergaserseite des Filters und ziehen die Kraftstoffleitung vom Filter ab (Bild 29).



**Bild 29**

1. Kraftstofffilter

2. Schlauchklemmen

2. Stellen Sie ein Auffanggefäß unter den Filter, lockern Sie die verbliebene Schlauchklemme und entfernen Sie den Filter.
3. Montieren Sie den neuen Filter so am Filterkörper, dass der Pfeil weg vom Kraftstofftank ausgerichtet ist (auf den Vergaser).
4. Schieben Sie die Schlauchklemmen auf die Enden der Kraftstoffleitungen. Schieben Sie die Kraftstoffleitungen an den Kraftstofffilter heran und befestigen Sie sie mit Schlauchklemmen. Stellen Sie sicher, dass der Pfeil an der Seite des Filters auf den Vergaser zeigt.

# Warten der elektrischen Anlage

## WARNUNG:

### KALIFORNIEN Warnung zu Proposition 65

Batteriepole, Klemmen und anderes Zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dabei handelt es sich um Chemikalien, die laut der Regierung von Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. Waschen Sie nach dem Umgang mit Batterien Ihre Hände.

## Anlassen der Maschine mit Starthilfe

Wenn Sie die Maschine mit Starthilfe anlassen müssen, können Sie den zusätzlichen Pluspol (am Anlassermagnet) statt des Pluspols an der Batterie verwenden (Bild 30).

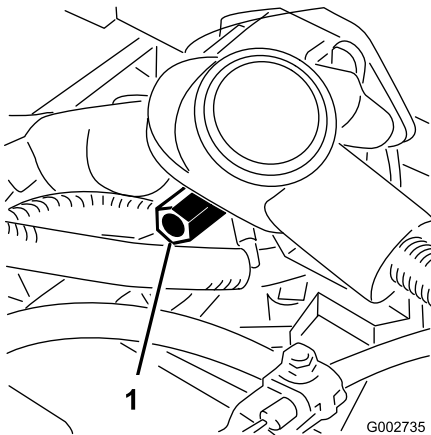


Bild 30

1. Zusätzlicher Pluspol der Batterie

## Wechseln der Sicherungen

Der Sicherungsblock (Bild 31) befindet sich unter dem Sitz.

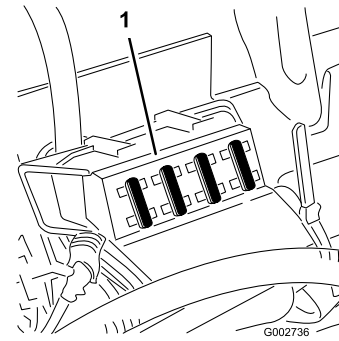


Bild 31

1. Sicherungsblock

## Batteriepflege

**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden

Halten Sie den Säurestand in der Batterie auf dem richtigen Niveau und die Oberseite der Batterie sauber. Die Batterie entleert sich schneller, wenn sie an äußeren heißen Orten gelagert wird, als wenn sie bei kühleren Umgebungstemperaturen gelagert wird.

### ▲ GEFAHR

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

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

Halten Sie die Oberseite der Batterie durch regelmäßiges Waschen mit einer in Ammoniak oder Natronlauge getauchten Bürste sauber. Spülen Sie die Oberseite der Batterie nach der Reinigung mit Wasser. Entfernen Sie während der Reinigung nicht den Verschlussdeckel.

Um einen guten elektrischen Kontakt sicherzustellen, müssen die Batteriekabel fest mit den -polen verbunden sein.

## **⚠️ WARNUNG:**

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

- **Klemmen Sie immer das Minuskabel (schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (rot) abklemmen.**
- **Klemmen Sie immer das Pluskabel (rot) an, bevor Sie das Minuskabel (schwarz) anklemmen.**

Klemmen Sie, wenn die Batteriepole korrodieren, zuerst das Minuskabel (-) ab und kratzen die Klemmen und Pole getrennt ab. Klemmen Sie die Kabel wieder an (Pluskabel (+) zuerst) und überziehen die Pole mit Vaseline.

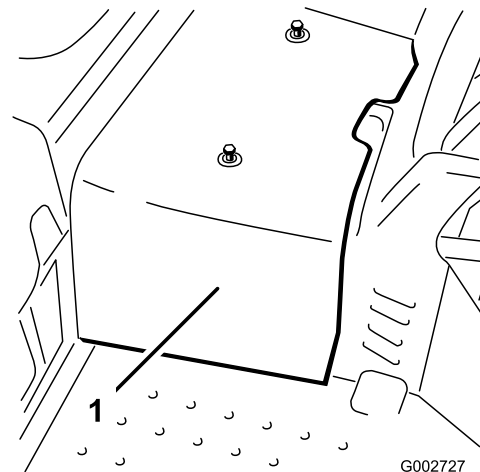
- Prüfen Sie den Batteriefüllstand alle 25 Betriebsstunden oder, wenn die Maschine eingelagert wird, alle 30 Tage.
- Halten Sie den Füllstand in den Zellen mit destilliertem oder entmineralisiertem Wasser aufrecht. Füllen Sie die Zellen nicht über der Fülllinie.

# Warten des Antriebssystems

## Einstellen der Leerlaufstellung für den Fahrtrieb

Sollte sich die Maschine bewegen, wenn das Fahrpedal auf Neutral steht, muss die Fahrtriebsnocke eingestellt werden.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und stellen den Motor ab.
2. Lösen Sie die zwei Schrauben, mit denen die mittlere Haube an der Maschine befestigt ist, und nehmen Sie die Haube ab (Bild 32).



**Bild 32**

1. Mittleres Abdeckblech

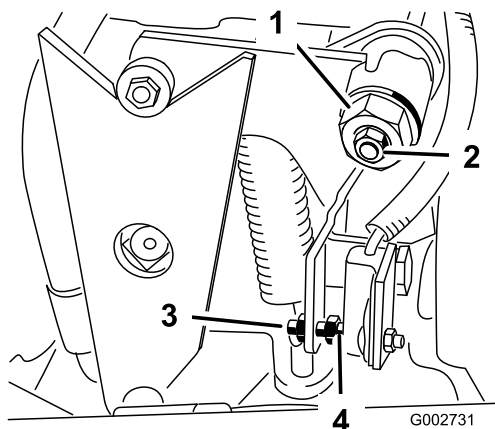
3. Heben Sie das Vorderrad und ein Hinterrad vom Boden ab und stellen Sie Stützblöcke unter den Rahmen.

## **⚠️ WARNUNG:**

**Ein Vorderrad *und* ein Hinterrad müssen aufgebockt sein, sonst bewegt sich die Maschine während der Einstellung. Stellen Sie sicher, dass die Maschine abgestützt ist, damit sie nicht abrutschen und eine Person verletzen kann, die unter der Maschine arbeitet.**

4. Lockern Sie die Sicherungsmutter an der Fahrtriebs-Einstellnocke (Bild 33).





**Bild 33**

- |                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| 1. Fahrtriebs-Einstellnocke | 3. Schraube |
| 2. Sicherungsmutter         | 4. Abstand  |

**⚠️ WARNUNG:**

Der Motor muss für die endgültige Einstellung der Fahrtriebs-Einstellnocke laufen. Der Kontakt mit beweglichen Teilen oder heißen Oberflächen kann zu Verletzungen führen.

Halten Sie Ihre Hände, Füße, das Gesicht, und andere Körperteile von sich drehenden Teilen, vom Auspuff und anderen heißen Oberflächen fern.

- Lassen Sie den Motor an und drehen das Sechskant (Bild 33) der Nocke in beide Richtungen, um die zentrale Stellung im Neutralbereich ausfindig zu machen.
- Ziehen Sie die Sicherungsmutter fest, um die Einstellung zu arretieren.
- Stellen Sie den Motor ab.
- Setzen Sie die mittlere Haube auf.
- Entfernen Sie die Achsständer und bringen die Maschine wieder auf den Boden. Machen Sie eine Testfahrt, um sicherzustellen, dass sich die Maschine nicht bewegt, wenn das Fahrpedal auf Neutral steht.

## Einstellen des Fahrtriebs-Sicherheitsschalters

- Stellen Sie das Getriebe für den Leerlauf ein, siehe „Einstellen der Leerlaufstellung für den Fahrtrieb“.
- Betätigen Sie den Pumphebel, um sicherzustellen, dass alle Teile ordnungsgemäß funktionieren und richtig positioniert sind.
- Stellen Sie die Schraube ein, bis der Abstand 1,5 mm ± 0,8 mm (Bild 33) beträgt.

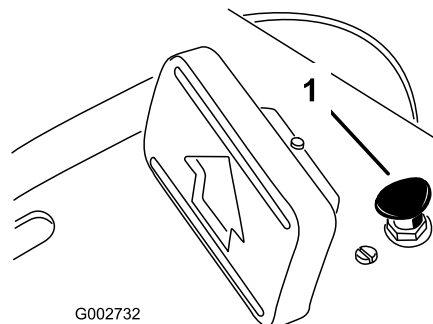
- Prüfen Sie die richtige Funktion.

## Einstellen der Transportgeschwindigkeit

### Erhalten der maximalen Transportgeschwindigkeit

Der Gasbedienungshebel wird im Werk auf die maximale Transport- und Rückwärtsgeschwindigkeit eingestellt. Eine Einstellung ist jedoch erforderlich, wenn das Pedal Vollgas erreicht, bevor der Pumphebel den ganzen Hub durchlaufen hat, oder wenn Sie eine verminderte Transportgeschwindigkeit wünschen.

Treten Sie das Fahrpedal durch, um die maximale Transportgeschwindigkeit zu erhalten. Wenn das Pedal den Anschlag erreicht (Bild 34), bevor der Pumphebel den ganzen Hub durchläuft, müssen Sie die Einstellung ändern:



**Bild 34**

- Pedalanschlag

- Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Lösen Sie die Mutter, mit der der Pedalstopp befestigt ist.
- Ziehen Sie den Pedalstopp fest, bis er das Gaspedal nicht mehr berührt.
- Üben Sie weiterhin leichten Druck auf das Transportpedal aus und stellen Sie den Pedalstopp so ein, dass er gerade berührt oder so, dass ein Abstand von 2,5 mm zwischen der Pedalstange und dem Anschlag besteht. Ziehen Sie die Muttern fest.

### Verringern der Transportgeschwindigkeit

- Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Lösen Sie die Mutter, mit der der Pedalstopp befestigt ist.

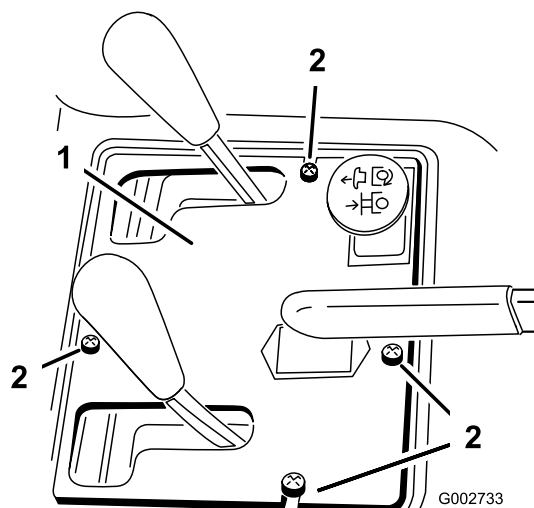
3. Drehen Sie den Pedalanschlag heraus, bis die gewünschte Transportgeschwindigkeit erreicht ist.
4. Ziehen Sie die Mutter an, mit der der Pedalanschlag befestigt ist.

# Warten der Bedienelementanlage

## Einstellen des Hubhebels

Die Detentplatte des Hubhebels (Bild 36) kann eingestellt werden, wenn das Anbaugerät beim Einsatz nicht richtig schwebt (d. h. der Bodenkontur folgt).

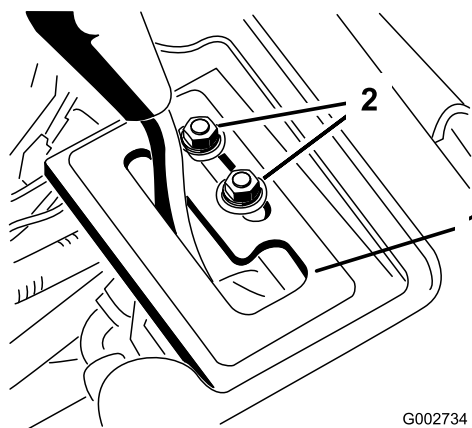
1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und blockieren Sie die Räder.
2. Nehmen Sie die vier (4) Schrauben ab, mit denen das Armaturenbrett am Rahmen befestigt ist (Bild 35).



**Bild 35**

1. Bedienfeld
2. Schrauben

3. Lösen Sie die zwei (2) Schrauben, mit denen die Detentplatte des Hubhebels an der Stoßstange und dem Rahmen befestigt ist.



**Bild 36**

1. Detentplatte des Hubhebels
2. Befestigungsschrauben

## **⚠️ WARNUNG:**

Der Motor muss für die endgültige Einstellung der Detentplatte des Hubhebels laufen. Der Kontakt mit beweglichen Teilen oder heißen Oberflächen kann zu Verletzungen führen.

Halten Sie Ihre Hände, Füße, das Gesicht, und andere Körperteile von sich drehenden Teilen, vom Auspuff und anderen heißen Oberflächen fern.

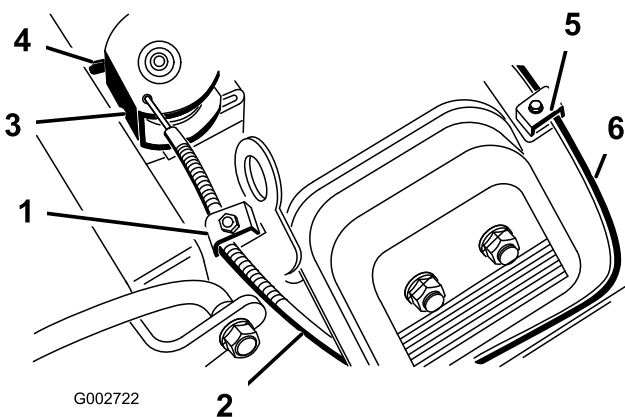
4. Lassen Sie den Motor der Zugmaschine an.
5. Wenn der Motor läuft und der Hubhebel in der Schwebestellung ist, schieben Sie die Detentplatte, bis der Hubzylinder mit der Hand aus- und eingefahren werden kann.
6. Ziehen Sie die zwei Befestigungsschrauben der Detentplatte des Hubhebels an, um die Einstellung zu arretieren.

## Einstellen der Motorbedienelemente

### Einstellen des Gaszugs

Das Gas funktioniert nur ordnungsgemäß, wenn der Gasbedienungshebel richtig eingestellt ist. Stellen Sie sicher, dass der Gasbedienungshebel einwandfrei funktioniert, bevor Sie versuchen, den Vergaser einzustellen.

1. Drehen Sie den Sitz nach oben.
2. Lockern Sie die Klemmschraube des Bowdenzugs, mit der dieser am Motor befestigt ist (Bild 37).



**Bild 37**

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Klemmschraube – Bowdenzug | 4. Stopp                    |
| 2. Gaszug                    | 5. Klemmschraube – Chokezug |
| 3. Schwenkplatte             | 6. Chokezug                 |

3. Stellen Sie den Gasbedienungshebel im Schaltfeld ganz nach vorne auf „Schnell“.
4. Ziehen Sie fest am Bowdenzug, bis die Rückseite der Schwenkplatte den Anschlag berührt (Bild 37).
5. Ziehen Sie die Bowdenzug-Klemmschraube an und prüfen die Motordrehzahleinstellung:
  - Hoher Leerlauf: 3400 + 50
  - Niedriger Leerlauf: 1750 + 100

### Einstellen des Chokezugs

1. Drehen Sie den Sitz nach oben.
2. Lockern Sie die Klemmschraube des Bowdenzugs, mit der dieser am Motor befestigt ist (Bild 37).
3. Stellen Sie den Remotechokehebel ganz nach vorne auf „Zu“.
4. Ziehen Sie fest am Chokezug (Bild 37), bis die Choke-Drosselklappe ganz geschlossen ist; ziehen Sie dann die Klemmschraube des Chokezugs fest.

### Einstellen des Geschwindigkeitsbedienelements des Motorfliehkraftreglers

**Wichtig:** Stellen Sie vor dem Einstellen des Geschwindigkeitsbedienelements des Motorfliehkraftreglers sicher, dass die Gas- und Chokehebel einwandfrei eingestellt sind.

## **⚠️ WARNUNG:**

Während der Einstellung des Geschwindigkeitsbedienelements des Fliehkraftreglers muss der Motor laufen. Der Kontakt mit beweglichen Teilen oder heißen Oberflächen kann zu Verletzungen führen.

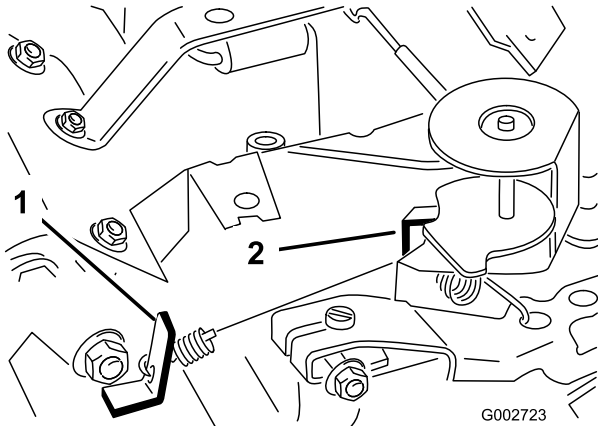
- Stellen Sie vor dem Durchführen der Schritte sicher, dass das Fahrpedal in Neutral und die Feststellbremse aktiviert ist.
- Halten Sie Ihre Hände, Füße, Kleidung und andere Körperteile von sich drehenden Teilen, vom Auspuff und anderen heißen Oberflächen fern.

**Hinweis:** Führen Sie alle Schritte durch, wenn der langsame Leerlauf eingestellt werden muss. Wenn nur der schnelle Leerlauf eingestellt werden muss, gehen Sie direkt auf Schritt 5.

1. Starten Sie den Motor und lassen ihn ca. fünf Minuten lang mit halbem Vollgas warmlaufen.
2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf „Langsam“. Drehen Sie die Leerlauf-Anschlagschraube entgegen

dem Uhrzeigersinn, bis sie nicht mehr den Gasbedienungshebel berührt.

- Biegen Sie den Anker-Federmitnehmer (Bild 38), um eine Leerlaufgeschwindigkeit von  $1725 \pm 50$  U/min zu erzielen. Prüfen Sie die Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser.



**Bild 38**

Mit abgenommenen Vergaseradapter dargestellt

- Anker-Federmitnehmer – geregelter Leerlauf
  - Anker-Federmitnehmer – geregelter Vollgas
- 
- Stellen Sie die Anschlagschraube für den Leerlauf ein, bis die Leerlaufgeschwindigkeit 25 bis 50 U/min über der Leerlaufgeschwindigkeit in Schritt 3 liegt. Die endgültige Leerlaufgeschwindigkeit muss  $1750 \pm 100$  U/min betragen.
  - Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf „Schnell“. Biegen Sie den Federankermittnehmer in der Vollgaseinstellung (Bild 38), bis Sie eine Vollgasdrehzahl von  $3400 \pm 50$  U/min realisieren.

# Warten der Hydraulikanlage

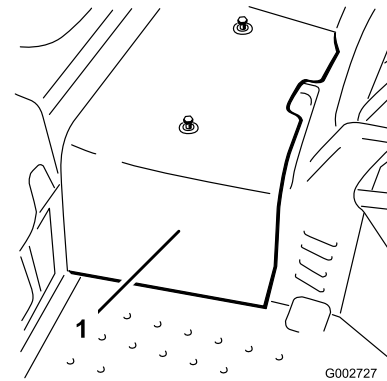
## Wechseln des Hydrauliköls und -filters

**Wartungsintervall:** Nach acht Betriebsstunden

Alle 400 Betriebsstunden

Wechseln Sie den Filter der hydraulischen Anlage zunächst nach den ersten 8 Betriebsstunden und dann alle 400 Stunden oder mindestens einmal jährlich. Verwenden Sie nur Toro Originalölfilter. Wechseln Sie das Hydrauliköl alle 400 Betriebsstunden oder mindestens einmal jährlich.

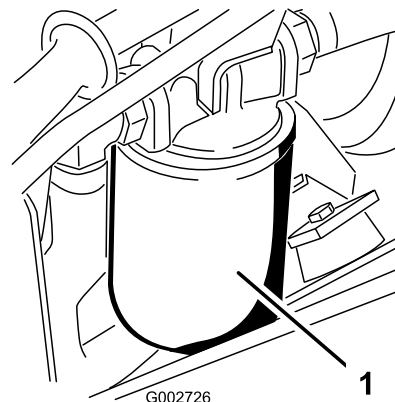
- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und stellen den Motor ab.
- Lösen Sie die zwei Schrauben, mit denen die mittlere Haube an der Maschine befestigt ist, und nehmen Sie die Haube ab (Bild 39).



**Bild 39**

- Mittleres Abdeckblech

- Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Hydraulikölfilter, der sich links an der Maschine befindet (Bild 40).



**Bild 40**

- Hydraulikfilter

- Reinigen Sie den Anbaubereich des Filters. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter. Lösen Sie den Hydraulikfilter langsam (nehmen Sie ihn nicht ab), bis das Öl am Vergaser entlang fließt und an einer Seite des Filters ausläuft.

**Hinweis:** Wenn die Maschine mit einer Remotehydraulik ausgestattet ist, können Sie den Saugschlauch von der Pumpe abnehmen, um das Hydrauliköl abzulassen.

- Nehmen Sie den Filter ab, wenn das Öl langsam fließt.
- Schmier Sie die Dichtung am Ersatzfilter mit Hydrauliköl ein und schrauben Sie ihn mit der Hand ein, bis die Dichtung den Filterkopf berührt. Ziehen Sie ihn dann um 3/4 Umdrehung weiter fest. Jetzt müsste der Filter dicht sein.
- Füllen Sie den Hydraulikbehälter mit Hydrauliköl, bis der Stand an den unteren Rand des Einfüllstutzens am Peilstab reicht. **Füllen Sie nicht zu viel ein.** Siehe „Prüfen der Hydraulikanlage“.
- Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn laufen. Betätigen Sie den Hubzylinder, bis er sich ausstreckt und einzieht und der Vor- und Rückwärtsantrieb herbeigeführt ist.
- Stellen Sie den Motor ab und prüfen den Ölstand; füllen Sie bei Bedarf Öl nach.
- Prüfen Sie alle Verbindungen auf Dichtheit.
- Setzen Sie die mittlere Haube auf.
- Entsorgen Sie Altöl vorschriftsmäßig.

## Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie die Hydraulikleitungen und -schläuche täglich auf Dichtheit, abgeknickte Leitungen, lockere Verbindungen, Verschleiß, lockere Schellen, Witterungseinflüsse und chemische Schäden. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Inbetriebnahme durch.

## ⚠️ WARNUNG:

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

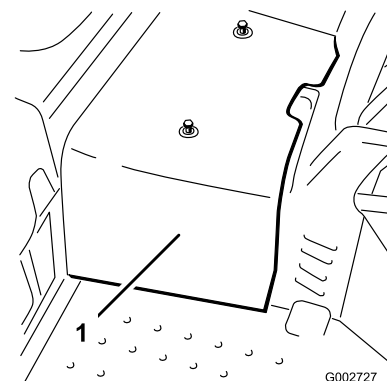
- Stellen Sie sicher, dass alle hydraulischen Anschlüsse fest angezogen sind und dass sich alle hydraulischen Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Lassen Sie den Druck in der Hydraulikanlage auf eine sichere Art und Weise ab, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.
- Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.

## Laden der Hydraulikanlage

Wenn ein Bestandteil der Hydraulikanlage repariert oder ausgetauscht wurde, sollten Sie den Hydraulikölfilter wechseln und die Hydraulikanlage laden.

Stellen Sie sicher, dass der Hydraulikbehälter und der Filter immer mit Öl gefüllt sind, wenn Sie die Hydraulikanlage laden.

- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und stellen den Motor ab.
- Lösen Sie die zwei Schrauben, mit denen die mittlere Haube an der Maschine befestigt ist, und nehmen Sie die Haube ab (Bild 41).



**Bild 41**

- Mittleres Abdeckblech

- Heben Sie das Vorderrad und ein Hinterrad vom Boden ab und stellen Sie Stützblöcke unter den Rahmen.

## **⚠️ WARNUNG:**

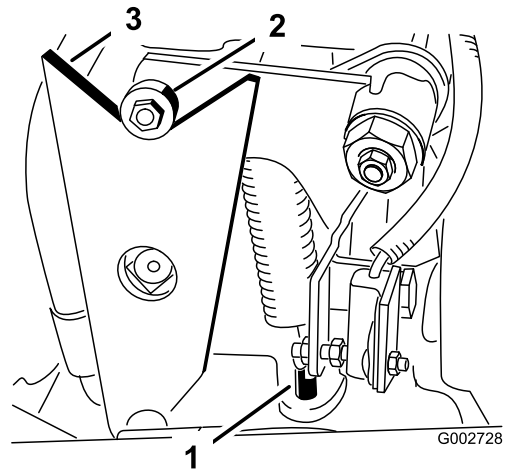
Ein Vorderrad *und* ein Hinterrad müssen aufgebockt sein, sonst bewegt sich die Maschine während der Einstellung. Stellen Sie sicher, dass die Maschine abgestützt ist, damit sie nicht abrutschen und eine Person verletzen kann, die unter der Maschine arbeitet.

4. Lassen Sie den Motor an und stellen Sie das Gas so ein, dass der Motor mit ungefähr 1800 U/min läuft.
5. Betätigen Sie den Hebel des Hubventils, bis die Hubzylinderstange mehrmals ein- und ausgefahren ist. Wenn sich die Zylinderstange nach 10 bis 15 Sekunden nicht bewegt, oder die Pumpe ungewöhnliche Geräusche macht, stellen Sie sofort den Motor ab und ermitteln Sie die Ursache oder das Problem. Prüfen Sie Folgendes:

- Loser Filter oder lose Saugleitungen
- Lose oder defekte Kupplung an der Pumpe
- Verstopfte Saugleitung
- Defektes Ladeüberdruckventil
- Defekte Ladepumpe

Wenn sich der Zylinder innerhalb von 10 bis 15 Sekunden bewegt, gehen Sie auf Schritt 3.

6. Betätigen Sie das Fahrpedal im Vorwärts- und Rückwärtsgang. Die Räder, die Bodenfreiheit haben, sollten sich in der richtigen Richtung drehen.
  - Wenn sich die Räder in der falschen Richtung drehen, stellen Sie den Motor ab, nehmen Sie die Leitungen hinten von der Pumpe ab und drehen Sie die Anschlussstellen um.
  - Wenn sich die Räder in der richtigen Richtung bewegen, stellen Sie den Motor ab und stellen Sie die Sicherungsmutter des federeinstellenden Stifts ein (Bild 42). Stellen Sie das Getriebe für den Leerlauf ein, siehe „Einstellen der Leerlaufstellung für den Fahrtrieb“.



**Bild 42**

1. Federeinstellender Stift
2. Lager
3. Einstellnocke

7. Prüfen Sie die Einstellung des Fahrtrieb-Sicherheitsschalters, siehe „Einstellen des Fahrtrieb-Sicherheitsschalters“.
8. Setzen Sie die mittlere Haube auf.

# Reinigung

## Prüfen und Reinigen der Maschine

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Waschen Sie die Maschine nach dem Einsatz gründlich mit einem Gartenschlauch ohne Spritzdüse. Dadurch vermeiden Sie, dass ein zu hoher Wasserdruck zur Verunreinigung und Beschädigung der Dichtungen und Lager führt.

Achten Sie darauf, dass die Kühlrippen und der Bereich um das Motorluftansauggitter keine Fremdkörper aufweisen. Nach dem Reinigen sollten Sie die Maschine auf mögliche Öllecks und Beschädigungen oder Abnutzung der hydraulischen und mechanischen Komponenten prüfen.

# Einlagerung

## Zugmaschine

1. Reinigen Sie die Zugmaschine, Anbaugeräte und den Motor gründlich.
2. Prüfen Sie den Reifendruck. Pumpen Sie alle Reifen der Zugmaschine auf 28 bis 41 kPa (4–6 psi) auf.
3. Prüfen Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.
4. Fetten und ölen Sie alle Schmiernippel und Gelenkstellen. Wischen Sie überflüssiges Schmiermittel ab.
5. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind.
6. Warten Sie die Batterie und -kabel wie folgt:
  - A. Entfernen Sie die Batterieklemmen von den -polen.
  - B. Reinigen Sie die Batterie, die -klemmen und -pole mit einer Drahtbürste und Natronlauge.
  - C. Überziehen Sie die Batterieklemmen und -pole mit Grafo 112X-Schmierfett (Toro Bestellnummer 505-47) oder mit Vaseline, um einer Korrosion vorzubeugen.
  - D. Laden Sie die Batterie alle 60 Tage 24 Stunden lang langsam auf, um einer Bleisulfatierung der Batterie vorzubeugen.

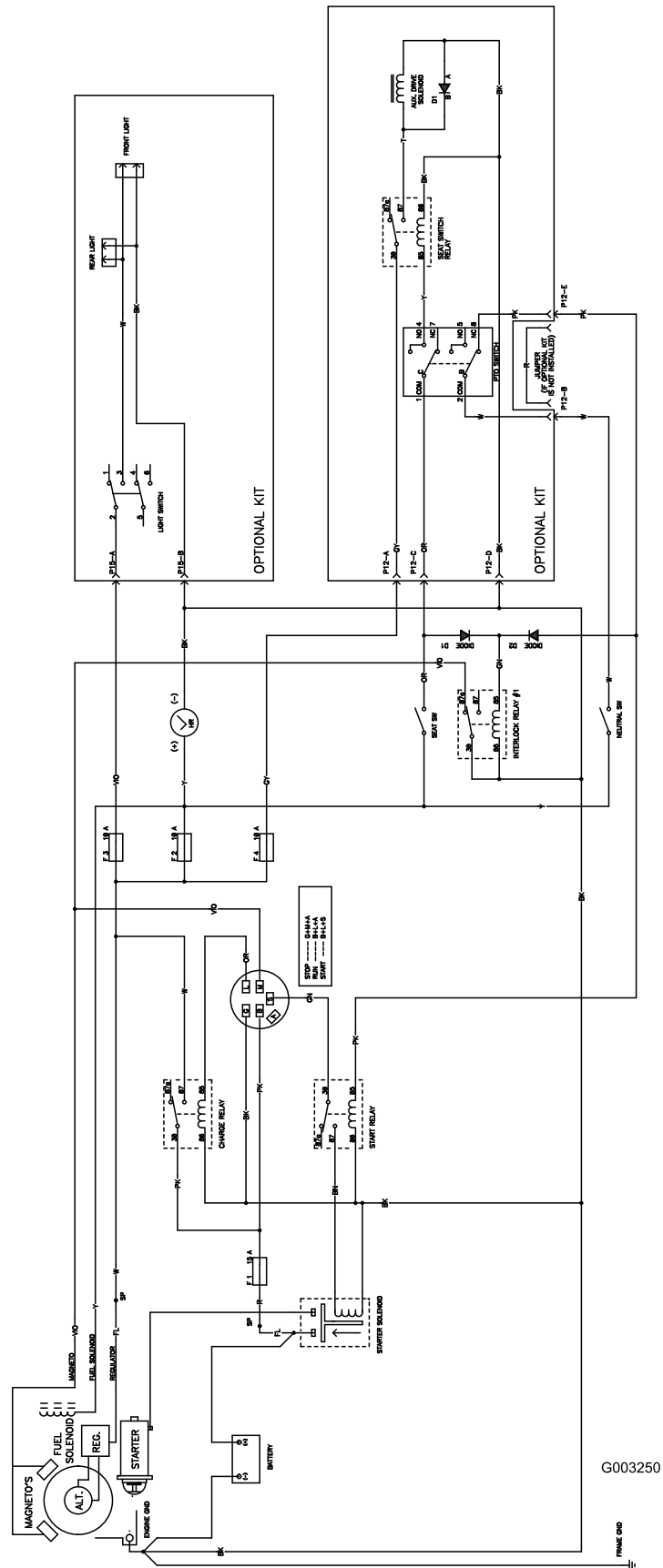
**Hinweis:** Das spezifische Gewicht einer voll geladenen Batterie beträgt 1,250.

**Hinweis:** Lagern Sie die Batterie an einem kühlen Ort ein, um ein zu schnelles Entladen der Batterie zu vermeiden. Stellen Sie sicher, um einem Einfrieren der Batterie vorzubeugen, dass sie voll aufgeladen ist.

## Motor

1. Wechseln Sie das Motoröl und den -filter. Siehe „Wechseln des Motoröls und -filters“.
2. Starten Sie den Motor, und lassen Sie ihn ca. zwei Minuten lang im Leerlauf laufen.
3. Reinigen und warten Sie die Luftfiltergruppe gründlich. Siehe „Warten des Luftfilters“.
4. Dichten Sie den Saugstutzen des Luftfilters sowie das Auspuffrohr mit witterungsbeständigem Band ab.
5. Prüfen Sie den Ölfüll- und den Tankdeckel auf festen Verschluss.

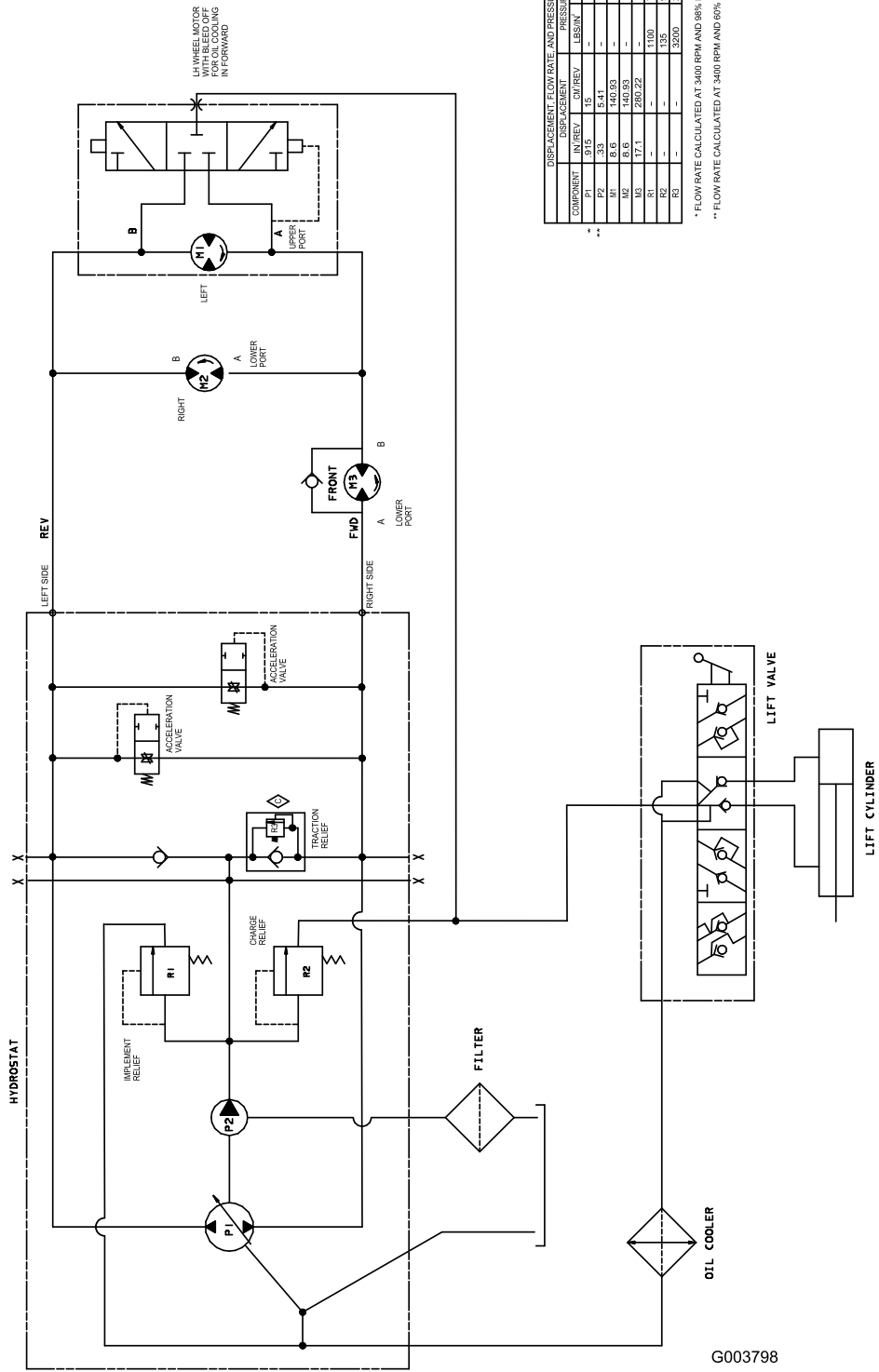
# Schaltbilder



G003250

Schaltbild (Rev. B)



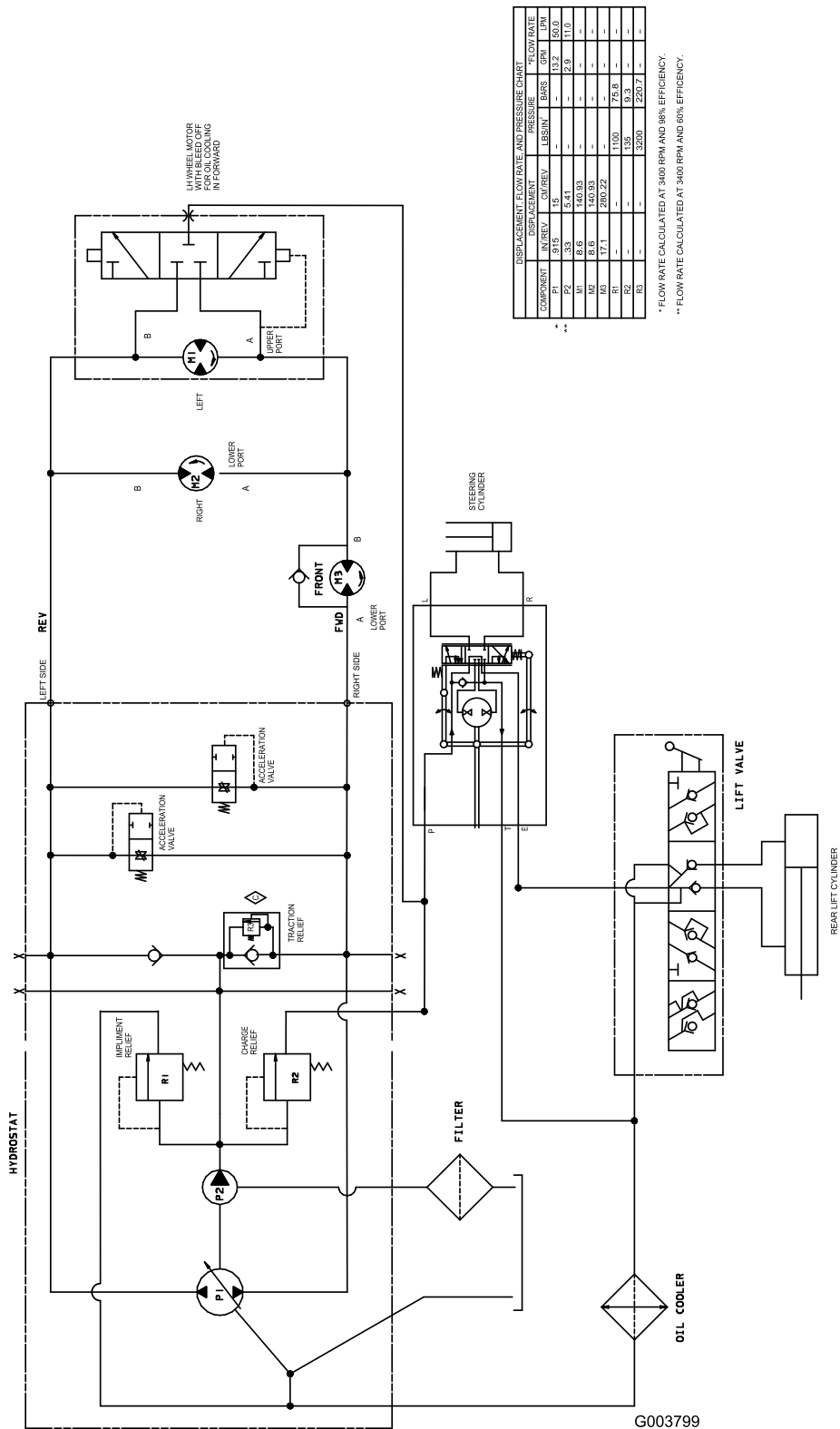


Hydraulik - Modell 08703 (Rev. C)

COMPONENT	DISPLACEMENT		PRESSURE		FLOW RATE	
	CM <sup>3</sup> /REV	L/REV	BAR	PSI	L/MIN	GPM
P1	15	15	13.2	190	50.0	1.3
P2	33	33	5.41	78	2.9	0.075
M1	8.5	8.5	140.93	2040	11.0	0.29
M2	8.6	8.6	140.93	2040	11.0	0.29
R1	17.1	17.1	280.22	4060	16.3	0.43
R2	-	-	118	1710	8.3	0.22
R3	-	-	320.0	4600	23.7	0.62

\* FLOW RATE CALCULATED AT 3400 RPM AND 98% EFFICIENCY.  
 \*\* FLOW RATE CALCULATED AT 3400 RPM AND 60% EFFICIENCY.

G003798



COMPONENT	DISPLACEMENT		PRESSURE		FLOW RATE	
	IN/REV	CM/REV	BAR	PSI	CM <sup>3</sup> /MIN	GPM
P1	33	8.41	-	-	13	11.0
P2	33	8.41	-	-	2.9	2.4
M1	8.6	140.95	-	-	-	-
M2	8.6	140.95	-	-	-	-
M3	17.1	280.22	-	-	-	-
M4	-	-	130	188	3.8	3.2
M5	-	-	130	188	3.8	3.2
M6	-	-	130	188	3.8	3.2
M7	-	-	130	188	3.8	3.2
M8	-	-	130	188	3.8	3.2
M9	-	-	130	188	3.8	3.2
M10	-	-	130	188	3.8	3.2
M11	-	-	130	188	3.8	3.2
M12	-	-	130	188	3.8	3.2
M13	-	-	130	188	3.8	3.2
M14	-	-	130	188	3.8	3.2
M15	-	-	130	188	3.8	3.2
M16	-	-	130	188	3.8	3.2
M17	-	-	130	188	3.8	3.2
M18	-	-	130	188	3.8	3.2
M19	-	-	130	188	3.8	3.2
M20	-	-	130	188	3.8	3.2
M21	-	-	130	188	3.8	3.2
M22	-	-	130	188	3.8	3.2
M23	-	-	130	188	3.8	3.2
M24	-	-	130	188	3.8	3.2
M25	-	-	130	188	3.8	3.2
M26	-	-	130	188	3.8	3.2
M27	-	-	130	188	3.8	3.2
M28	-	-	130	188	3.8	3.2
M29	-	-	130	188	3.8	3.2
M30	-	-	130	188	3.8	3.2
M31	-	-	130	188	3.8	3.2
M32	-	-	130	188	3.8	3.2
M33	-	-	130	188	3.8	3.2
M34	-	-	130	188	3.8	3.2
M35	-	-	130	188	3.8	3.2
M36	-	-	130	188	3.8	3.2
M37	-	-	130	188	3.8	3.2
M38	-	-	130	188	3.8	3.2
M39	-	-	130	188	3.8	3.2
M40	-	-	130	188	3.8	3.2
M41	-	-	130	188	3.8	3.2
M42	-	-	130	188	3.8	3.2
M43	-	-	130	188	3.8	3.2
M44	-	-	130	188	3.8	3.2
M45	-	-	130	188	3.8	3.2
M46	-	-	130	188	3.8	3.2
M47	-	-	130	188	3.8	3.2
M48	-	-	130	188	3.8	3.2
M49	-	-	130	188	3.8	3.2
M50	-	-	130	188	3.8	3.2
M51	-	-	130	188	3.8	3.2
M52	-	-	130	188	3.8	3.2
M53	-	-	130	188	3.8	3.2
M54	-	-	130	188	3.8	3.2
M55	-	-	130	188	3.8	3.2
M56	-	-	130	188	3.8	3.2
M57	-	-	130	188	3.8	3.2
M58	-	-	130	188	3.8	3.2
M59	-	-	130	188	3.8	3.2
M60	-	-	130	188	3.8	3.2
M61	-	-	130	188	3.8	3.2
M62	-	-	130	188	3.8	3.2
M63	-	-	130	188	3.8	3.2
M64	-	-	130	188	3.8	3.2
M65	-	-	130	188	3.8	3.2
M66	-	-	130	188	3.8	3.2
M67	-	-	130	188	3.8	3.2
M68	-	-	130	188	3.8	3.2
M69	-	-	130	188	3.8	3.2
M70	-	-	130	188	3.8	3.2
M71	-	-	130	188	3.8	3.2
M72	-	-	130	188	3.8	3.2
M73	-	-	130	188	3.8	3.2
M74	-	-	130	188	3.8	3.2
M75	-	-	130	188	3.8	3.2
M76	-	-	130	188	3.8	3.2
M77	-	-	130	188	3.8	3.2
M78	-	-	130	188	3.8	3.2
M79	-	-	130	188	3.8	3.2
M80	-	-	130	188	3.8	3.2
M81	-	-	130	188	3.8	3.2
M82	-	-	130	188	3.8	3.2
M83	-	-	130	188	3.8	3.2
M84	-	-	130	188	3.8	3.2
M85	-	-	130	188	3.8	3.2
M86	-	-	130	188	3.8	3.2
M87	-	-	130	188	3.8	3.2
M88	-	-	130	188	3.8	3.2
M89	-	-	130	188	3.8	3.2
M90	-	-	130	188	3.8	3.2
M91	-	-	130	188	3.8	3.2
M92	-	-	130	188	3.8	3.2
M93	-	-	130	188	3.8	3.2
M94	-	-	130	188	3.8	3.2
M95	-	-	130	188	3.8	3.2
M96	-	-	130	188	3.8	3.2
M97	-	-	130	188	3.8	3.2
M98	-	-	130	188	3.8	3.2
M99	-	-	130	188	3.8	3.2
M100	-	-	130	188	3.8	3.2

\* FLOW RATE CALCULATED AT 3400 RPM AND 98% EFFICIENCY.  
 \*\* FLOW RATE CALCULATED AT 3400 RPM AND 60% EFFICIENCY.

Hydraulik - Modell 08705 (Rev. C)

# Hinweise:



# Toro Kompletgarantie

## Eine eingeschränkte Garantie

### Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das gewerbliche Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1500 Betriebsstunden\* (je nach dem, was zuerst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Diese Garantie gilt für alle Produkte, ausgenommen sind Aerifizierer (diese Produkte haben eigene Garantiebedingungen). Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.  
\* Mit Betriebsstundenzähler ausgestattete Produkte.

### Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

Sie müssen den offiziellen Distributor oder Vertragshändler für gewerbliche Produkte, von dem Sie das Produkt gekauft haben, umgehend informieren, dass Sie einen Garantieanspruch erheben. Sollten Sie Hilfe beim Ermitteln eines offiziellen Distributors oder Vertragshändlers für gewerbliche Produkte benötigen oder Fragen zu den Garantieansprüchen und -verpflichtungen haben, können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
  
+1-952-888-8801 oder +1-800-952-2740  
E-Mail: commercial.warranty@toro.com

### Verantwortung des Besitzers

Als Produktbesitzer sind Sie für die erforderlichen Wartungsarbeiten und Einstellungen verantwortlich, die in der *Bedienungsanleitung* angeführt sind. Ein Nichtausführen der erforderlichen Wartungs- und Einstellungsarbeiten kann zu einem Verlust des Garantieanspruchs führen.

### Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

Nicht alle Produktfehler oder Fehlfunktionen, die im Garantiezeitraum auftreten, stellen Verarbeitungs- oder Materialfehler dar. Diese Garantie schließt Folgendes aus:

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör. Der Hersteller dieser Artikel gibt möglicherweise eine eigene Garantie.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen. Die Nichtdurchführung der in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten empfohlenen Wartungsarbeiten für das Toro Produkt kann zu einer Ablehnung der Ansprüche im Rahmen der Garantie führen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Bremsbeläge und Bremsbacken, Kupplungsbeläge, Messer, Spindeln, Rollen und Lager (abgedichtet oder schmierbar), Untermesser, Zündkerzen, Laufräder und Lager, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Spritzgerätkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen und Sicherheitsventile.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wetter, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kraftstoffe, Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien angesehen.
- Defekte oder Leistungsprobleme aufgrund von Kraftstoffen (z. B. Benzin, Diesel oder Biodiesel), die nicht den Branchennormen entsprechen.

### Länder außer USA oder Kanada

Kunden, die Produkte von Toro kaufen, die von den USA oder Kanada exportiert wurden, sollten sich an den Toro Distributor (Händler) wenden, um Garantiepolice für das entsprechende Land oder die Region zu erhalten. Sollten Sie aus irgendeinem Grund nicht mit dem Service des Händlers zufrieden sein oder Schwierigkeiten beim Erhalt der Garantieinformationen haben, wenden Sie sich an den Importeur der Produkte von Toro.

- Normales Geräuschniveau, normale Vibration und Abnutzung und normaler Verschleiß.
- Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Aufkleber oder Fenster.

### Teile

Teile, die als vorgeschriebene Wartungsarbeiten ausgewechselt werden müssen, werden für den Zeitraum bis zur geplanten Auswechslung des Teils garantiert. Teile, die im Rahmen dieser Garantie ausgewechselt werden, sind für die Länge der Originalproduktgarantie abgedeckt und werden das Eigentum von Toro. Es bleibt Toro überlassen, ob ein Teil repariert oder ausgewechselt wird. Toro kann überholte Teile für Reparaturen unter Garantie verwenden.

### Garantie für Deep-Cycle und Lithium-Ionen-Batterien:

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Batterien haben eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowatt-Stunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer der Batterie verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Batterien in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Batterien ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Batterien (aufgrund normaler Nutzung) ist der Produkteigentümer verantwortlich. Ein Auswechseln der Batterie (für die Kosten kommt der Eigentümer auf) kann im normalen Garantiezeitraum erforderlich sein. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Batterie): Eine Lithium-Ionen-Batterie wird nur von einer anteiligen Teilgarantie abgedeckt, die im 3. bis 5. Jahr basierend auf der Verwendungsdauer und den genutzten Kilowattstunden basiert. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.

### Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Besitzer auf

Motoreinstellung, Schmierung, Reinigung und Polieren, Austausch von Filtern, Kühlmittel und die Durchführung der empfohlenen Wartungsarbeiten sind einige der normalen Arbeiten, die der Eigentümer auf eigene Kosten an den Toro Produkten durchführen muss.

### Allgemeine Bedingungen

Im Rahmen dieser Garantie haben Sie nur Anspruch auf eine Reparatur durch einen offiziellen Toro Distributor oder Händler.

**Weder The Toro Company noch Toro Warranty Company haftet für mittelbare, beiläufige oder Folgeschäden, die aus der Verwendung der Toro Produkte entstehen, die von dieser Garantie abgedeckt werden, einschließlich aller Kosten oder Aufwendungen für das Bereitstellen von Ersatzgeräten oder Service in angemessenen Zeiträumen des Ausfalls oder nicht Verwendung, bis zum Abschluss der unter dieser Garantie ausgeführten Reparaturarbeiten. Außer den Emissionsgewährleistungen, auf die im Anschluss verwiesen wird (falls zutreffend) besteht keine ausdrückliche Gewährleistung. Alle abgeleiteten Gewährleistungen zur Verkäuflichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck sind auf die Dauer der ausdrücklichen Gewährleistung beschränkt.**

Einige Staaten lassen Ausschlüsse von beiläufigen oder Folgeschäden nicht zu; oder schränken die Dauer der abgeleiteten Gewährleistung ein. Die obigen Ausschlüsse und Beschränkungen treffen daher ggf. nicht auf Sie zu. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte legale Rechte; Sie können weitere Rechte haben, die sich von Staat zu Staat unterscheiden.

### Hinweis zur Motorgarantie:

Die Emissionssteueranlage des Produkts kann von einer separaten Garantie abgedeckt sein, die die Anforderungen der EPA (amerikanische Umweltschutzbehörde) und/oder CARB (California Air Resources Board) erfüllen. Die oben angeführten Beschränkungen hinsichtlich der Betriebsstunden gelten nicht für die Garantie auf der Emissionssteueranlage. Weitere Angaben finden Sie in der Aussage zur Garantie hinsichtlich der Motoremissionskontrolle in der Bedienungsanleitung oder in den Unterlagen des Motorherstellers.