



## **Workman® 1100**

**Nutzfahrzeug mit luftgeköhltem Benzinmotor**

07252TC—210000001 und höher

**Wichtig** Der Motor dieser Maschine ist ohne Funkenfänger an der Auspuffanlage ausgeführt. Laut dem California Public Resource Code Section 4442 ist es gesetzwidrig, diesen Motor in irgend einem Gelände einzusetzen, das mit Wald, Unterholz oder Gras—laut CPRC 4126—bewachsen ist. Andere Länder/Staaten haben vielleicht ähnliche Bundes- oder Ländergesetze.

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

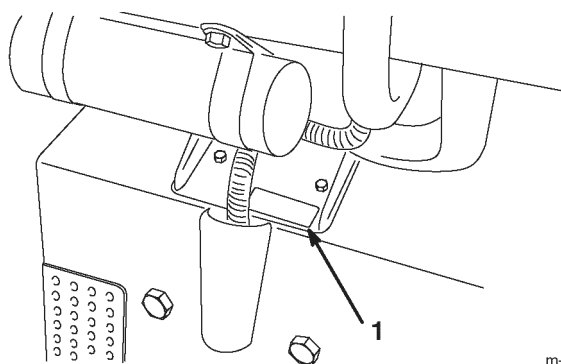
# Inhalt

Inhalt	2	Wartung	22
Einleitung	3	Empfohlener Wartungsplan	22
Sicherheit	4	Checkliste—tägliche Wartungsmaßnahmen	23
Sichere Betriebspraxis	4	Schwerer Einsatz	24
Schalldruckpegel	9	Aufbocken des Fahrzeugs	24
Vibrationsniveau	9	Kontrollieren und Einstellen der	
Gefälledigramm	10	Neutralstellung des Schalthebels	25
Sicherheits- und Bedienungsschilder	11	Einstellen der Fahrgeschwindigkeit	25
Technische Daten	13	Motoröl	25
Vor der Inbetriebnahme	14	Reinigen der Motorkühlbereiche	26
Kontrolle des Ölstandes im Kurbelgehäuse	14	Warten des Luftfilters	26
Regeln des Reifendrucks	14	Reinigen des Filterelements	27
Kraftstofftank	14	Einfetten der Maschine	27
Betanken	15	Warten der Bremsen	28
Betrieb	16	Kontrollieren der Reifen	29
Zuerst an die Sicherheit denken	16	Einstellen der vorderen Aufhängung	29
Bedienungselemente	16	Treibriemen	29
Bremspedal	16	Einstellen des Anlassertreibriemens	30
Feststellbremse	16	Einstellen der Vorspur der Vorderräder	30
Kontrollen vor der Inbetriebnahme	17	Warten der Kraftstoffanlage	31
Starten des Motors	18	Wechseln des Kraftstofffilters	31
Stoppen des Fahrzeugs	18	Zündkerzen	31
Abstellen des Fahrzeugs	18	Wechseln des Öls in der Antriebsachse	32
Lastpritsche	18	Austauschen der Sicherungen	32
Riegel—hintere Bordwand	19	Austauschen der Scheinwerfer	33
Einfahren neuer Fahrzeuge	19	Warten der Batterie	33
Beladen der Mulde	20	Entfernen der Batterie	33
Transportieren des Fahrzeugs	20	Einbau der Batterie	34
Abschleppen des Fahrzeugs	20	Kontrolle des Säurestands	34
Schleppen eines Anhängers	21	Nachfüllen der Batterie	34
		Aufladen der Batterie	35
		Waschen des Fahrzeugs	35

# Einleitung

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

Wenden Sie sich, wenn Sie eine Serviceleistung, Original-Toro-Ersatzteile oder weitere Informationen wünschen, an Ihren Toro-Vertragshändler oder -Kundendienst. Halten Sie dabei die Modell- und Seriennummern Ihrer Maschine zur Hand. Bild 1 zeigt die Lage der Modell- und Seriennummern an Ihrer Maschine.



**Bild 1**

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

2001 The Toro Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196

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

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

**Seriennr:** \_\_\_\_\_

Dieses Handbuch enthält Warnhinweise, die auf mögliche Gefahren hinweisen sowie besondere Sicherheitshinweise, um Sie und andere vor

Körperverletzungen bzw. Tod zu bewahren. **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT** sind Signalwörter, durch die der Grad der Gefahr gekennzeichnet wird. Gehen Sie aber ungeachtet des Gefahrengrades immer sehr vorsichtig vor.

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

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

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

In diesem Handbuch werden zwei weitere Begriffe zur Hervorhebung von Informationen verwendet.

**Wichtig** Wichtig lenkt Ihre Aufmerksamkeit auf spezielle mechanische Angaben hin, und **Anmerkung:** betont allgemeine Informationen, denen Sie Ihre besondere Aufmerksamkeit schenken sollten.



# Sicherheit

Aus einer fehlerhaften Bedienung oder Wartung durch den Anwender oder Besitzer können Verletzungen resultieren. Diese Sicherheitshinweise sollen dabei helfen, das Verletzungsrisiko zu reduzieren. Achten Sie immer auf das Warnsymbol. Es bedeutet VORSICHT, WARNUNG oder GEFAHR—Sicherheitshinweis. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, können daraus Verletzungen und Todesfälle resultieren.

Aufsichtspersonal, Bediener und Wartungspersonal müssen sich mit den folgenden Standards und Veröffentlichungen vertraut machen (dieses Schriftgut können Sie über die nachstehende Adresse beziehen):

- Code zu brennbaren und feuergefährlichen Flüssigkeiten: ANSI/ NFPA 30
- National Fire Protection Association:  
ANSI/ NFPA #505; Industrielle Nutzfahrzeuge mit Kraftantrieb  
National Fire Prevention Association  
Barrymarch Park  
Quincy, Massachusetts 02269 U. S. A.
- ANSI/ ASME B56.8 Personenlastfahrzeuge  
National Standards Institute, Inc. 1430 Broadway  
New York, New York 10018 U. S. A.
- ANSI/ UL 558; Industrielle Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotoren  
oder  
Underwriters Laboratories  
333 Pfingsten Road  
Northbrook, Illinois 60062 U. S. A.

## Sichere Betriebspraxis

	<b>WARNUNG</b>	
Der Workman ist nur als Fahrzeug außerhalb des öffentlichen Verkehrs vorgesehen und ist nicht für den Einsatz auf öffentlichen Straßen oder im öffentlichen Verkehr gedacht, ausgerüstet oder hergestellt worden.		

### Verantwortung des Aufsichtspersonals

- Stellen Sie sicher, dass alle Bediener gründlich ausgebildet sind und mit der Bedienungsanleitung sowie der gesamten Beschilderung am Fahrzeug vertraut sind.
- Etablieren Sie Ihre eigenen Verordnungen und Arbeitsregeln für ungewöhnliche Betriebsbedingungen (wie z.B. an Hängen, die für den Fahrzeugeinsatz zu steil sind).
- Erlauben Sie es anderen Erwachsenen **nie**, das Fahrzeug zu bedienen, ohne die Bedienungsanleitung durchzulesen und zu verstehen. Dieses Fahrzeug darf nur von ausgebildeten und befugten Personen eingesetzt werden. Stellen Sie sicher, dass alle Bediener körperlich und geistig imstande sind, dieses Fahrzeug zu bedienen.
- Dieses Fahrzeug ist nur zum Mitführen von Ihnen, d.h. dem Fahrer, und einem Beifahrer auf dem dafür vom Hersteller vorgesehenen Sitz gedacht. Nehmen Sie **nie** andere Passagiere auf dem Fahrzeug mit.
- Bedienen Sie das Fahrzeug nie, wenn Sie Alkohol oder Drogen zu sich genommen haben. Auch Arznei- und Erkältungsmittel können Sie schläfrig machen.
- Fahren Sie das Fahrzeug nicht, wenn Sie müde sind. Stellen Sie sicher, dass Sie häufiger Pausen einlegen. Sie müssen unbedingt zu jeder Zeit wachsam bleiben.
- Machen Sie sich mit allen Bedienungselementen vertraut und lernen Sie, wie man den Motor schnell abstellt.
- Halten Sie alle Schutzbleche, Sicherheitseinrichtungen und Schilder an deren vorgesehener Stelle intakt. Sollte ein Schutzschild, eine Sicherheitsvorrichtung oder ein Schild defekt, unleserlich oder beschädigt werden, reparieren Sie

das entsprechende Teil bzw. tauschen Sie es aus, ehe Sie den Betrieb der Maschine aufnehmen.

- Tragen Sie immer feste Schuhe. Bedienen Sie die Maschine nie, wenn Sie Sandalen, Tennis- oder Laufschuhe tragen. Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke und keinen Schmuck, die sich in beweglichen Teilen verfangen und zu Verletzungen führen könnten.
- Wir empfehlen das Tragen einer Schutzbrille, von Sicherheitsschuhen, langen Hosen und eines Helms, wie es von einigen örtlichen Behörden und Versicherungsgesellschaften vorgeschrieben ist.
- Vermeiden Sie das Fahren bei Dunkelheit, insbesondere in unbekanntem Gelände. Stellen Sie sicher, dass Sie vorsichtig fahren, wenn Sie im Dunklen fahren müssen, die Scheinwerfer einschalten, und ziehen Sie eventuell sogar eine zusätzliche Beleuchtung in Erwägung.
- Fahren Sie in der Nähe von Personen besonders vorsichtig. Achten Sie immer darauf, wo sich Unbeteiligte befinden.
- Kontrollieren Sie vor dem Einsatz des Fahrzeugs immer die im Abschnitt „Vor-Inbetriebnahme“ der Bedienungsanleitung angegebenen Bereiche. Setzen Sie das Fahrzeug **nicht** ein, wenn Sie irgendeinen Fehler feststellen. Stellen Sie sicher, dass das Problem behoben wird, bevor Sie das Fahrzeug oder das Anbaugerät einsetzen.
- Gehen Sie beim Umgang mit Kraftstoff vorsichtig vor. Kraftstoff ist leicht entzündlich.
  - Verwenden Sie zur Aufbewahrung des Kraftstoffs einen vorschriftsmäßigen Behälter.
  - Entfernen Sie niemals den Tankdeckel, wenn der Motor heiß ist oder läuft.
  - Rauchen Sie nie beim Umgang mit Kraftstoff.
  - Füllen Sie den Tank im Freien und bis ungefähr 25 mm unter der Tankoberseite (der Unterseite des Füllstutzens). Überfüllen Sie nicht.
  - Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

### Vor der Inbetriebnahme

- Bedienen Sie die Maschine nur, nachdem Sie den Inhalt dieser Anleitung durchgelesen und verstanden haben.
- Das Fahrzeug darf **niemals** von Kindern betrieben werden. Alle Fahrer dieses Fahrzeugs sollten einen gültigen Autoführerschein haben.

### Beim Betrieb



## WARNUNG



Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses tödliches Giftgas.

Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.

- Fahrer und Beifahrer müssen, wenn sich das Fahrzeug bewegt, auf ihrem Sitz sitzen bleiben. Der Benutzer muss wo möglich beide Hände am Lenkrad halten. Die Passagiere müssen sich an den vorgesehenen Griffen festhalten. Halten Sie Ihre Arme und Beine jederzeit im Fahrzeuginnenraum.
- Fahren Sie, wenn Sie einen Beifahrer haben, langsamer und wenden weniger scharf. Bedenken Sie, dass Ihr Beifahrer u.U. nicht erwartet, dass Sie bremsen oder wenden wollen und eventuell nicht darauf vorbereitet ist.
- Achten Sie auf und vermeiden niedrige Überhänge, wie z.B. Äste, Türbalken und Gehböden. Stellen Sie sicher, dass Sie ausreichend lichte Höhe haben, um mit dem Fahrzeug und Ihrem Kopf sicher durchfahren zu können.
- Schalten Sie vor dem Verlassen eines im Leerlauf befindlichen Fahrzeugs immer auf Neutral und aktivieren die Feststellbremse, sonst kann das Fahrzeug kriechen.
- Das Nichtbeachten der Sicherheitsvorschriften für dieses Fahrzeug kann zu Unfällen, zum Umkippen des Fahrzeugs und schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen. Fahren Sie vorsichtig. Um einem Umkippen und dem Verlust über die Kontrolle vorzubeugen:
  - Gehen Sie in der Nähe von Sandfallen, Gräben, Bächen, Rampen, unbekannten Bereichen und in allen Gegenden, wo Sie auf unerwartete, plötzliche Veränderungen der Bedingungen oder des Geländes treffen könnten, mit größter Vorsicht vor, reduzieren die Fahrgeschwindigkeit und halten einen sicheren Abstand zu diesen Gefahrenstellen ein.
  - Achten Sie auf Löcher und andere versteckte Gefahren.
  - Gehen Sie beim Einsatz des Fahrzeugs auf nassen Oberflächen, bei ungünstigen Witterungsbedingungen, mit hohen Geschwindigkeiten oder voller Belastung mit

zusätzlicher Vorsicht vor. Bei voller Belastung verlängert sich der Bremsweg.

- Vermeiden Sie schnelles Starten und Stoppen. Schalten Sie nie von Vorwärts auf Rückwärts, oder von Rückwärts auf Vorwärts ohne nicht zuerst zum kompletten Stillstand zu kommen.
- Reduzieren Sie vor dem Wenden Ihre Geschwindigkeit. Vermeiden Sie scharfes Wenden, ruckartige Manöver oder anderes unsicheres Fahrverhalten, das zum Verlust über die Fahrzeugkontrolle führen könnte.
- Lassen Sie beim Kippen nie Unbeteiligte hinter dem Fahrzeug stehen und kippen nie auf die Füße anderer. Öffnen Sie die Verschlüsse der Rückwand von der Seite der Mulde aus, nicht von hinten.
- Fahren Sie das Fahrzeug nur, wenn die Lastmulde in abgesenkter Stellung und verriegelt ist.
- Schauen Sie vor dem Rückwärtsfahren nach hinten, um sicherzustellen, dass niemand hinter Ihnen steht. Fahren Sie langsam rückwärts.
- Achten Sie beim Überqueren oder in der Nähe von Straßen auf den Verkehr. Lassen Sie Fußgängern den Vortritt und gewähren anderen Fahrzeugen immer Vorfahrt. Dieses Fahrzeug ist **nicht** für den Einsatz auf Straßen oder im öffentlichen Verkehr vorgesehen. Signalisieren Sie Ihre Absicht immer früh genug vor dem Wenden, so dass andere erkennen, was Sie vorhaben. Befolgen Sie alle Verkehrsvorschriften und -bestimmungen.
- Die elektrischen und Auspuffanlagen des Fahrzeugs sind imstande, Funken zu erzeugen, die explosive Stoffe entzünden können. Benutzen Sie das Fahrzeug nie in der Nähe eines Bereichs, in dem sich explosiver Staub oder Dünste befinden.
- **Stellen Sie**, wenn Sie sich über den sicheren Einsatz im Unklaren sind, **die Arbeit ein** und wenden sich an Ihre Aufsicht.
- Berühren Sie bei laufendem Motor oder kurz nach dessen Abstellen nie den Motor oder den Auspuffschalldämpfer. Diese Flächen können Verbrennungen verursachen.

- Stellen Sie die Maschine, wenn sie ungewöhnlich stark vibriert, sofort ab und warten den kompletten Stillstand ab. Untersuchen Sie dann das Fahrzeug auf eventuelle Schäden. Reparieren Sie alle Schäden vor der erneuten Inbetriebnahme.

- Bevor Sie den Sitz verlassen:

- A. Stellen Sie die Maschinenbewegung ein.
- B. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
- C. Drehen Sie den Zündschlüssel auf Aus.
- D. Ziehen Sie den Zündschlüssel.

**Anmerkung:** Blockieren Sie die Räder, wenn sich das Fahrzeug an einem Hang befindet, wenn Sie vom Fahrzeug steigen.

## Bremsen

- Reduzieren Sie, wenn Sie sich einem Hindernis nähern, die Fahrgeschwindigkeit. Dadurch räumen Sie sich zusätzliche Zeit ein, um entweder anzuhalten oder den Kurs zu wechseln. Das Aufprallen auf ein Hindernis kann das Fahrzeug und seine Nutzlast beschädigen. Wichtiger noch kann es Sie und Ihren Passagier verletzen.
- Das Bruttofahrzeuggewicht übt einen nennenswerten Einfluss auf Ihre Fähigkeit zu stoppen und/oder zu wenden aus. Schwere Ladungen und Anbaugeräte erschweren das Stoppen und Wenden des Fahrzeugs. Je schwerer die Last, desto länger der Bremsweg.
- Reduzieren Sie die Fahrzeuggeschwindigkeit, wenn die Lastmulde entfernt worden ist und sich kein Anbaugerät am Fahrzeug befindet. Das Bremsverhalten verändert sich, und schnelles Stoppen kann zum Blockieren der Hinterräder führen, wodurch sich die Kontrolle über das Fahrzeug verändert.
- Bei Nässe sind Rasenflächen und Fußgängerwege weitaus rutschiger als bei trockenen Verhältnissen. Der Bremsweg kann bei Nässe zwei- bis viermal so lange wie bei trockenen Oberflächen werden. Wenn Sie durch stehendes Wasser fahren, das tief genug ist, um die Bremsen nass zu machen, funktionieren diese erst wieder richtig, wenn sie ausgetrocknet sind. Testen Sie die Bremsen, wenn Sie Wasser durchfahren haben, um sicherzustellen, dass sie richtig funktionieren. Wenn sie nicht richtig funktionieren, fahren Sie langsam, während Sie das Bremspedal leicht belasten. Das trocknet die Bremsen aus.



## Einsatz an Hängen



### WARNUNG



Der Einsatz des Fahrzeugs an Hängen kann zum Umkippen oder Rollen des Fahrzeugs führen; oder der Motor kann abwürgen, und Sie können am Hang an Geschwindigkeit verlieren. Das kann Verletzungen zur Folge haben.

- Setzen Sie die Maschine nie an Hängen mit einer Steigung von mehr als 12° ein.
- Vermeiden Sie plötzliches Beschleunigen und Bremsen, während Sie rückwärts einen Hang herunterfahren, besonders wenn die Maschine beladen ist.
- Fahren Sie, wenn der Motor abwürgt oder Sie den Vorwärtsantrieb an Hängen verlieren, das Fahrzeug langsam geradeaus rückwärts den Hang hinunter. Versuchen Sie nie, das Fahrzeug zu wenden.
- Fahren Sie nie quer zu einem steilen Hang: fahren Sie entweder in gerader Linie den Hang auf- oder abwärts, oder fahren Sie um den Hang herum.
- Vermeiden Sie das Wenden an Hängen.
- Reduzieren Sie die Belastung und Geschwindigkeit des Fahrzeugs.
- Vermeiden Sie das Stoppen an Hängen, insbesondere wenn Sie Lasten mitführen.

Treffen Sie die nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie das Fahrzeug an einem Hang einsetzen:

- Reduzieren Sie die Geschwindigkeit, bevor Sie einen Hang auf- oder abwärts befahren.
- Betätigen Sie, wenn der Motor abwürgt oder Sie den Vorwärtsantrieb beim Bergauffahren an einem Hang verlieren, langsam die Bremsen und fahren langsam geradeaus rückwärts den Hang hinunter.
- Das Wenden kann gefährlich sein, wenn Sie hangauf- oder abwärts fahren. Wenn Sie an einem Hang wenden müssen, tun Sie dies langsam und vorsichtig. Wenden Sie nie schnell oder scharf.
- Schwere Ladungen beeinflussen die Stabilität. Reduzieren Sie die Nutzlast und die Geschwindigkeit, wenn Sie an einem steilen Hang fahren oder der Schwerpunkt der Last hoch liegt. Sichern Sie die Ladung gegen eine Verlagerung.
- Vermeiden Sie das Stoppen an Hängen, insbesondere wenn Sie Lasten mitführen.

- Das Stoppen bei der Hangabwärtsfahrt ist mit einem längeren Bremsweg verbunden als auf ebenen Flächen. Vermeiden Sie, wenn Sie das Fahrzeug stoppen müssen, plötzliche Geschwindigkeitsveränderungen, was zum Umkippen oder Rollen des Fahrzeugs führen könnte. Betätigen Sie die Bremsen beim Rückwärtsrollen an einem Hang nicht plötzlich, sonst kann das Fahrzeug umkippen.
- Fahren Sie wo möglich Hänge in gerader Linie auf- oder abwärts.
- Wir empfehlen Ihnen nachdrücklich die Montage eines Überrollschutzes, wenn Sie in hügeligem Gelände arbeiten müssen.

## Einsatz in unebenem Gelände

Reduzieren Sie beim Einsatz in unebenem Gelände, in der Nähe von Bordsteinen, Löchern und anderen plötzlichen Geländeänderungen immer die Fahrgeschwindigkeit sowie die Nutzlast. Ladungen können sich verlagern, wodurch das Fahrzeug instabil werden kann.

Wir empfehlen Ihnen nachdrücklich die Montage eines Überrollschutzes, wenn Sie in unebenem Gelände arbeiten müssen.



### WARNUNG



Plötzliche Veränderungen im Gelände können zu ruckartigen Lenkradbewegungen führen, was zu Hand- und Armverletzungen führen kann.



- Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit, wenn Sie in unebenem Gelände und in der Nähe von Bordsteinen fahren.
- Halten Sie das Lenkrad locker an seiner Peripherie. Halten Sie Ihre Hände von den Lenkradspeichen fern.

## Be- und Entladen

Das Gewicht und die Lage der Last und des Passagiers können den Schwerpunkt des Fahrzeugs verändern sowie dessen Handhabung beeinflussen. Befolgen Sie die nachstehenden Richtlinien, um einen Kontrollverlust zu vermeiden, was zu Verletzungen führen kann:

- Transportieren Sie nie Lasten über der max. Nutzlast, die auf dem Typenschild angegeben ist, siehe *Technische Daten* für die max. Nutzlast. Die zulässige Nutzlast bezieht sich nur auf ebene Oberflächen.

- Reduzieren Sie die Nutzlast, wenn Sie an Hängen oder in unebenem Gelände arbeiten, um einem Kippen oder Überrollen des Fahrzeugs vorzubeugen.
- Reduzieren Sie die Nutzlast, wenn diese einen hohen Schwerpunkt aufweist. Werkstoffe, wie z.B. Ziegel, Dünger oder Gartenbauhölzer werden in der Mulde höher gestapelt. Je höher der Laststapel, desto leichter kippt das Fahrzeug um. Verteilen Sie die Ladung so gleichmäßig wie möglich, wobei Sie sicherstellen müssen, dass die Sicht nach hinten nicht beeinträchtigt wird.
- Verteilen Sie das Gewicht der Ladung gleichmäßig von Seite zu Seite. Wenn Sie die Ladung zu einer Seite verlegen, besteht eine erhöhte Gefahr, dass das Fahrzeug beim Wenden umkippt.
- Verteilen Sie das Gewicht der Ladung gleichmäßig von vorne nach hinten. Wenn Sie die Ladung hinter die Hinterachse verlegen, reduziert sich die Belastung der Vorderräder. Dadurch können Sie die Lenkkontrolle verlieren, oder das Fahrzeug kann an Hängen oder in unebenem Gelände umkippen.
- Gehen Sie, wenn die Ladung die Abmessungen der Mulde übersteigt oder Sie Ladungen mit offset Schwerpunkten mitführen, die sich nicht zentrieren lassen, besonders vorsichtig vor. Halten Sie Ladungen ausgewogen und sichern sie gegen eine Verlagerung ab.
- Kippen Sie eine beladene Mulde nie, während das Fahrzeug mit der Seite zum Hang steht. Die Gewichtsverlagerung kann zum Umkippen des Fahrzeugs führen.
- Reduzieren Sie, wenn Sie eine schwere Ladung in der Mulde transportieren, die Fahrgeschwindigkeit und räumen einen ausreichenden Bremsweg ein. Aktivieren Sie die Bremse nie plötzlich. Gehen Sie an Hängen besonders vorsichtig vor.
- Beachten Sie, dass schwere Ladungen den Bremsweg verlängern und Ihre Fähigkeit reduzieren, schnell zu wenden, ohne umzukippen.
- Die hintere Ladefläche dient nur dem Mitführen von Lasten und nicht dem von Passagieren.
- Überlasten Sie Ihr Fahrzeug nie. Das Typenschild (an der mittleren Säule unter dem Armaturenbrett) zeigt die Lastgrenzen des Fahrzeugs an. Überlasten Sie Anbaugeräte nie oder überschreiten das Bruttofahrzeuggewicht.


**WARNUNG**


Die Mulde ist u.U. schwer. Hände und andere Körperteile können zerquetscht werden.

- Halten Sie Ihre Hände und andere Körperteile fern, wenn die Mulde abgesenkt wird.
- Kippen Sie Material nie auf Personen.

- Sichern Sie die Ladung immer ab, so dass ein Verlagern vermieden wird. Nicht abgesicherte Ladungen und flüssiges Material in einem größeren Behälter, wie z.B. einem Sprühgerät, können sich verlagern. Zu dieser Verlagerung kommt es eher beim Wenden, beim Hangauf- und -abwärtsfahren, beim plötzlichen Wechseln der Geschwindigkeit und beim Fahren in unebenem Gelände. Das Verlagern der Ladung kann zum Umkippen des Fahrzeugs führen.
- Das Fahrzeug darf nur von fachkundigem und autorisiertem Personal gewartet, repariert, eingestellt oder kontrolliert werden.
- Stellen Sie, bevor Sie die Maschine warten oder Einstellungen daran durchführen, den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse und ziehen den Zündschlüssel, damit niemand versehentlich den Motor starten kann.
- Halten Sie, um sicherzustellen, dass die Maschine in einem einwandfreien Betriebszustand gehalten wird, alle Muttern und Schrauben festgezogen.
- Halten Sie, um die Brandgefahr zu reduzieren, den Motorbereich frei von Fett, Gras, Blättern und Schmutzansammlungen.
- Kontrollieren Sie den Kraftstofffüllstand, die Dichtheit am Kraftstofftank und der Batterie nie mit offener Flamme.
- Halten Sie, wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss, Ihre Hände, Füße, Kleidungsstücke und alle Körperteile vom Motor und allen beweglichen Teilen fern. Halten Sie alle Unbeteiligten fern.

## Wartung



- Reinigen Sie Bauteile nie mit Kraftstoff oder brennbaren Lösungsmitteln in offenen Wannen.
- Verändern Sie die Motordrehzahl für den Fahrbetrieb nicht. Lassen Sie die Fahrgeschwindigkeit von einem Toro-Kundendienst kontrollieren, damit Sie die Betriebssicherheit und den einwandfreien Zustand der Maschine sicherstellen.
- Falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten oder Sie Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Toro-Vertragshändler.
- Besorgen Sie, um die optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, nur Original-Toro-Ersatzteile und -Zubehör. Ersatzteile anderer Hersteller könnten sich eventuell als gefährlich erweisen. Das Verändern dieses Fahrzeugs auf eine Weise, die sich auf seine Funktion, Leistung, Haltbarkeit oder den Gebrauch auswirkt, kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen. Ein solcher Einsatz kann zum Verlust Ihrer Garantieansprüche führen.

## Schalldruckpegel

Der äquivalente A-bewertete Dauerschallpegel für dieses Gerät beträgt—am Ohr des Bedieners—unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Geräten gemäß Richtlinie SAE J1174-MAR 85 78 dB(A).

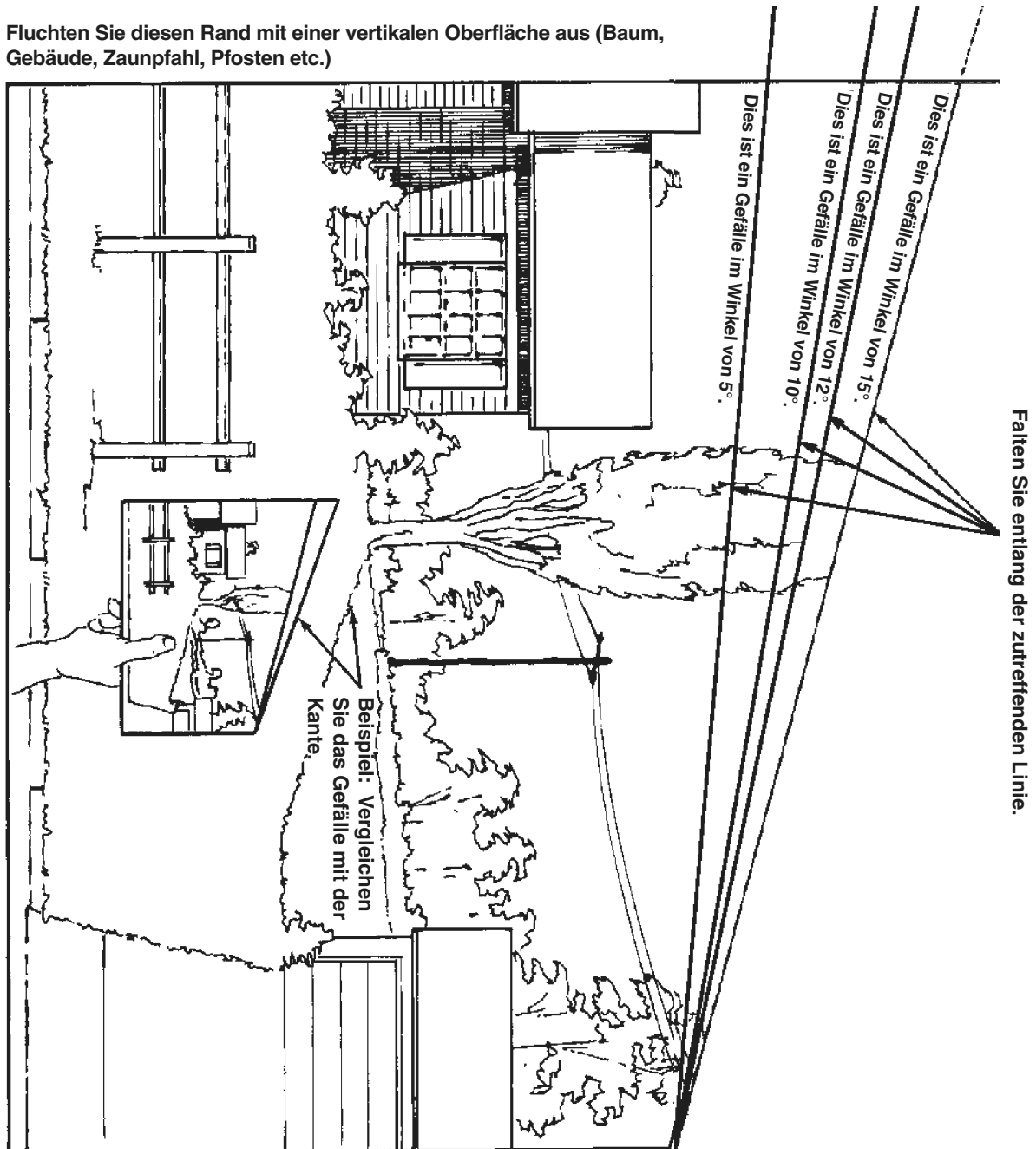
## Vibrationsniveau

Dieses Modell hat auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach ISO 5349 an den Händen der Bedienungsperson ein maximales Vibrationsniveau von 2,5 m/s<sup>2</sup>.

Dieses Modell hat auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach ISO 2631 am Gesäß der Bedienungsperson ein maximales Vibrationsniveau von 0,5 m/s<sup>2</sup>.

# Gefällediagramm

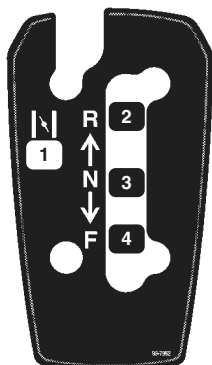
Fluchten Sie diesen Rand mit einer vertikalen Oberfläche aus (Baum, Gebäude, Zaunpfahl, Pfosten etc.)



## Sicherheits- und Bedienungsschilder

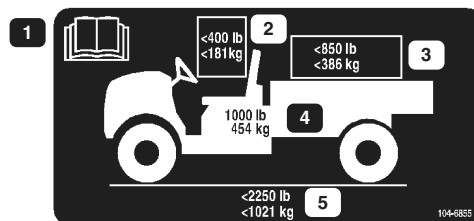


Die Bediener können die Sicherheits- und Bedienungsschilder leicht erkennen; sie befinden sich im Gefahrenbereich. Wechseln Sie alle beschädigten und defekten Schilder aus.



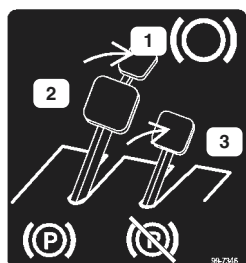
99-7952

1. Choke
2. Rückwärtsgang
3. Neutral
4. Vorwärts



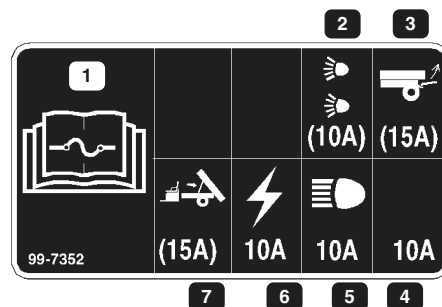
104-6855

1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung für weitere Anweisungen.
2. Die Nutzlast für Fahrer und Beifahrer beträgt maximal 181 kg.
3. Die max. Nutzlast für Ladungen beträgt 386 kg.
4. Das Leergewicht des Fahrzeugs beträgt 454 kg.
5. Das max. Bruttogewicht des Fahrzeugs beträgt 1021 kg.



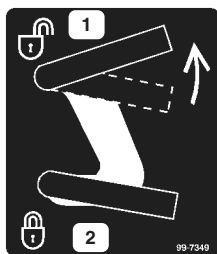
99-7346

1. Feststellbremse
2. Feststellbremse aktiviert
3. Feststellbremse deaktiviert



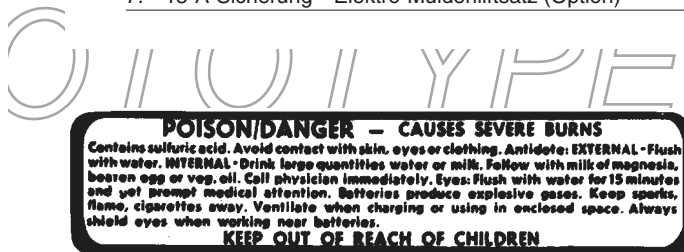
99-7352

1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung für weitere Informationen zu den Sicherungen.
2. 10-A-Sicherung—Verkehrsbeleuchtungssatz (Option)
3. 15-A-Sicherung—Hebevorrichtungssatz hinten (Option)
4. 10-A-Sicherung—unbelegt
5. 10-A-Sicherung—Scheinwerfer
6. 10-A-Sicherung—Zündung
7. 15-A-Sicherung—Elektro-Muldenliftsatz (Option)

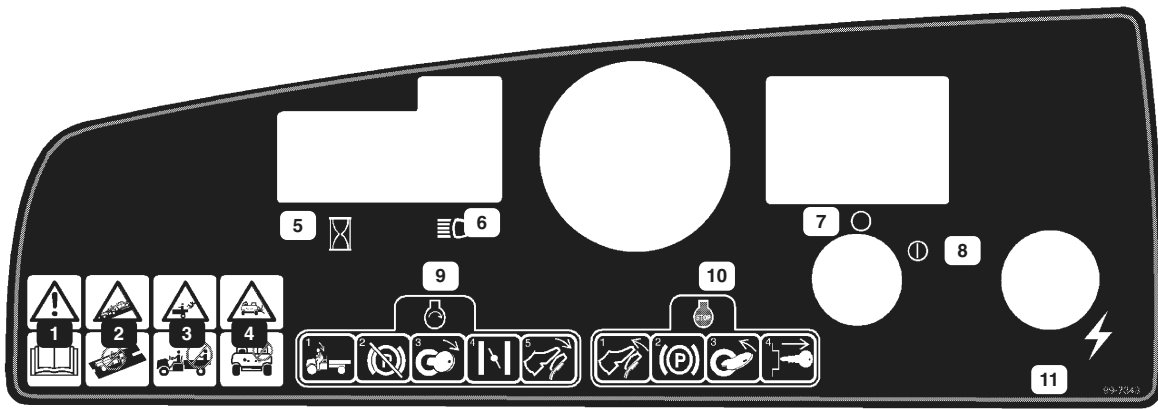


99-7349

1. Lastmulde entriegeln
2. Lastmulde verriegeln

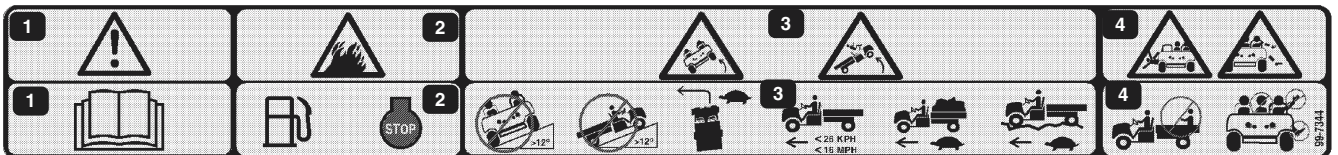


26-7390



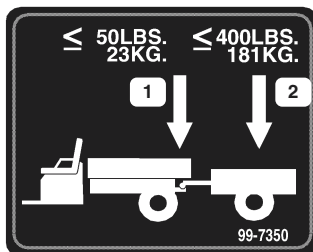
99-7343

1. Warnung – lesen Sie bitte das Bedienungshandbuch.
2. Dieses Fahrzeug darf nicht auf Bundesstraßen gefahren werden. Es darf ferner nicht auf öffentlichen Straßen, Landstraßen oder Fernverkehrsstraßen gefahren werden.
3. Auf der Ladefläche dürfen keine Fahrgäste transportiert werden, da sie herunterfallen können.
4. Das Gerät darf niemals von Kindern betrieben werden.
5. Betriebsstundenzähler
6. Scheinwerfer
7. Motor aus
8. Motor an
9. Setzen Sie sich auf den Sitz für den Bediener, um das Fahrzeug anzulassen. Lösen Sie die Feststellbremse. Lassen Sie den Motor an. Ziehen Sie (wenn erforderlich) den Choke-Knopf heraus. Treten Sie auf das Gaspedal.
10. Um das Fahrzeug abzustellen, nehmen Sie den Fuß vom Gaspedal und ziehen die Feststellbremse. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel.
11. Stromsteckdose



99-7344

1. Gefahr – lesen Sie bitte das Bedienungshandbuch.
2. Benzin ist entflammbar. Stellen Sie vor dem Nachfüllen von Benzin den Motor ab.
3. Gefahr eines Umkippen – Sie sollten die Maschine nicht quer an Hängen mit einer Steigung von über 15 Grad einsetzen bzw. keine Hänge mit einer Steigung von über 12 Grad hinauffahren. Wenn Sie eine Kurve machen, schwere Lasten transportieren oder auf schwierigem Gelände fahren, sollten Sie langsamer fahren. Fahren Sie nicht schneller als 26 km/h.
4. Es besteht die Gefahr, dass mitfahrende Personen von der Maschine fallen. Auf der Ladefläche dürfen also keine Fahrgäste transportiert werden. Lassen Sie Arme und Beine nicht aus dem Fahrzeug hängen.



99-7350

1. Max. Anhängerkupplungsgewicht 23 kg.
2. Max. Anhängergewicht 181 kg.



99-7345

1. Gefahr—lesen Sie die Bedienungsanleitung.
2. Gefahr: Heiße Oberfläche—halten Sie Ihre Hände davon fern.
3. Gefahr des Verfangens—halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.
4. Gefahr: Zerquetschung—stützen Sie die Mulde mit einer Stange ab.




99-7954

1. Gefahr—lesen Sie die Bedienungsanleitung.
2. Nehmen Sie nie Passagiere in der Mulde mit. Sie
3. Gefahr: Explosion—entfernen Sie Kraftstoffbehälter vor

könnten herausfallen.  
dem Betanken aus der Mulde.

# Technische Daten

Trockengewicht	Trockengewicht: 454 kg
Nennleistung (auf ebener Fläche)	Bruttogewicht: 567 kg, einschl. 90,7 kg Fahrergewicht und 90,7 kg Beifahrer-; Ladung, Anhängerkupplung, Brutto-Anhängergewicht, Zubehör und Anbaugeräte
Bruttofahrzeuggewicht (max.) (auf ebener Fläche)	386 kg Gesamtgewicht, einschl. Anhängerkupplungsgewicht und Bruttoanhängergewicht
Max. Nutzlast (auf ebener Fläche)	1021 kg Gesamtgewicht, einschl. aller o.g. Gewichte
Schleppkapazität:	
Normale Anhängerkupplung	Anhängerkupplungsgewicht 23 kg, max. Anhängergewicht 182 kg
Anhängerkupplung für schweren Einsatz	Anhängerkupplungsgewicht 45 kg, max. Anhängergewicht 363 kg
Gesamtbreite	152,4 cm
Gesamtlänge	297,2 cm
Bodenfreiheit	<div>  23,5 cm vorne ohne Fahrer und Ladung  19,7 cm hinten ohne Fahrer und Ladung </div>
Radstand	200,7 cm
Radspur (Mittellinie zu Mittellinie)	124,5 cm vorne und 122,6 cm hinten
Muldenlänge	116,8 cm innen, 129,5 cm außen
Muldenbreite	124,5 cm innen, 137,2 cm außen
Muldenhöhe	25,4 cm innen

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

# Vor der Inbetriebnahme

## Kontrolle des Ölstandes im Kurbelgehäuse

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

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Ölpeilstab herum (Bild 2), damit kein Schmutz in den Einfüllstutzen gelangen und so den Motor beschädigen kann.



**Bild 2**

1. Ölpeilstab

3. Entfernen Sie den Ölpeilstab und wischen das Metallende ab.
4. Schieben Sie den Ölpeilstab vollständig in das Einfüllrohr ein. Ziehen Sie den Peilstab wieder heraus und kontrollieren das Metallende. Gießen Sie, wenn der Ölstand zu niedrig ist, nur so viel Öl langsam in das Einfüllrohr, dass der Ölstand die F (Voll)- Marke am Peilstab erreicht. Siehe *Motoröl* für die vorschriftsmäßige Ölsorte und -viskosität. Gießen Sie Öl langsam ein und kontrollieren den Ölstand häufiger während des Füllens. Nicht überfüllen.
5. Führen Sie den Peilstab ein.

## Regeln des Reifendrucks

Regeln Sie den Reifendruck alle acht Stunden oder einmal täglich, um den einwandfreien Druck der Reifen sicherzustellen.

Regeln Sie die Vorderreifen auf 41 bis 83 kPa.

Regeln Sie die Hinterreifen auf 55 bis 103 kPa.

Der erforderliche Reifendruck hängt von der mitgeführten Nutzlast ab. Je niedriger der Reifendruck, desto geringer das Quetschen des Rasen und desto geringer die Reifenspuren beschränkt werden. Vermeiden Sie bei hoher Nutzlast und hohen Fahrgeschwindigkeiten den niedrigeren Reifendruck.

Verwenden Sie bei hoher Nutzlast und hohen Fahrgeschwindigkeiten den höheren Reifendruck. Regeln Sie die Reifen nie höher als den angegebenen maximalen Reifendruck.

## Kraftstofftank

### Benzinempfehlung

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

**Wichtig** Verwenden Sie nie Benzin mit Methanol, Benzin mit mehr als 10 % Ethanol, Benzinadditiven oder Propan, sonst kann es zu Schäden an der Kraftstoffanlage kommen.

Siehe die nächste Seite.





## GEFAHR



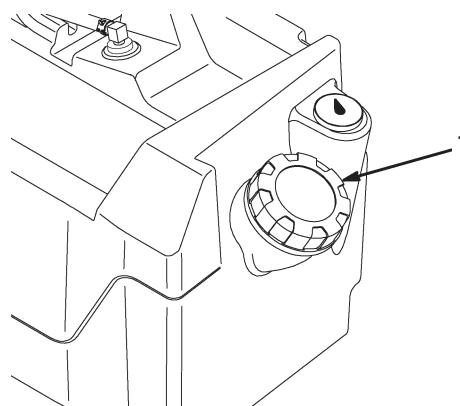
Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin extrem leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen durch Benzin können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- Betanken Sie die Maschine nur im Freien und wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Tanken Sie nur bis zu einer Höhe von 25 mm unterhalb der Unterseite des Füllstutzens. In diesem freien Platz im Tank kann sich das Benzin ausdehnen.
- Rauchen Sie nie beim Umgang mit Benzin und halten dieses von offenen Flammen und aus Bereichen fern, in denen Kraftstoffdämpfe durch Funken entzündet werden könnten.
- Bewahren Sie Benzin in vorschriftsmäßigen Kanistern für Kinder unzugänglich auf. Bewahren Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff auf.
- Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Befüllen Sie den Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche bzw. einem Anhänger, weil Teppiche im Fahrzeug und Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Behälter isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit dies durchführbar ist, Geräte mit Benzinmotor von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.
- Betanken Sie, falls dies nicht möglich ist, die betreffenden Geräte auf der Ladefläche bzw. dem Anhänger von einem tragbaren Behälter und nicht von einer Zapfsäule aus.
- Halten Sie, wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken müssen, den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Behälteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.

## Betanken

Der Kraftstofftank fasst ca. 26,5 l.

1. Stellen Sie den Motor ab und aktivieren die Feststellbremse.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Kraftstofftankdeckel (Bild 3).



**Bild 3**

1. Kraftstofftankdeckel

3. Entfernen Sie den Kraftstofftankdeckel.
4. Füllen Sie den Tank bis ungefähr 25 mm unter der Tankoberseite (der Unterseite des Füllstutzens). Dieser Platz im Tank ermöglicht es dem Benzin, sich auszudehnen. Nicht überfüllen.
5. Bringen Sie den Kraftstofftankdeckel wieder fest an. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf.

# Betrieb

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

## Zuerst an die Sicherheit denken

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


## Bedienungselemente

### Gaspedal


Das Gaspedal (Bild 4) ermöglicht es dem Fahrer, die Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs zu regeln. Drücken dieses Pedals startet den Motor. Das weitere Drücken dieses Pedals beschleunigt das Fahrzeug. Loslassen des Pedals reduziert die Fahrgeschwindigkeit und stellt den Motor ab. Die Höchstgeschwindigkeit im Vorwärtsgang beträgt 26 km/u.

### Bremspedal

Mit dem Bremspedal wird die Fahrzeuggeschwindigkeit reduziert oder das Fahrzeug gestoppt (Bild 4).



**VORSICHT**



Bremsen werden abgenutzt, und ihre Einstellung kann sich verändern, was zu Verletzungen führen kann.

Stellen Sie die Bremsen ein oder reparieren sie, wenn das Bremspedalspiel eine Bewegung bis 25 mm vom Fahrzeugboden zulässt.

### Feststellbremse

Die Feststellbremse nimmt die Form eines kleinen Riegels an der Oberseite des Bremspedals (Bild 4). Verriegeln Sie die Bremse immer dann, wenn der Motor abgestellt wird, um einem versehentlichen Bewegen der Maschine vorzubeugen. Treten Sie das Bremspedal zum Aktivieren der Feststellbremse voll durch und lassen dabei Ihre Fußspitze vorwärts rollen. Drücken Sie zum Deaktivieren der Feststellbremse das Gaspedal. Stellen Sie sicher, dass, wenn das Fahrzeug an einem steilen Hang abgestellt ist, die Feststellbremse aktiviert wird. Sichern Sie die dem Hang abgewendeten Räder ab.

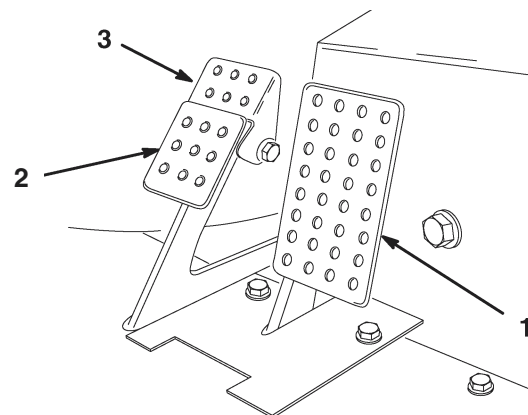


Bild 4

1. Gaspedal
2. Bremspedal
3. Feststellbremse

### Choke

Der Chokezug befindet sich rechts unter dem Fahrersitz. Ziehen Sie, um einen kalten Motor anzulassen, den Chokezug (Bild 5) auf EIN, wodurch sich der Vergaserchoke schließt. Regeln Sie den Choke nachdem der Motor angesprungen ist so, dass der Motor ruhig läuft. Öffnen Sie den Choke so bald wie möglich, indem Sie den Chokezug auf AUS drücken. Ein bereits warmer Motor erfordert keine oder fast keine Starthilfe.

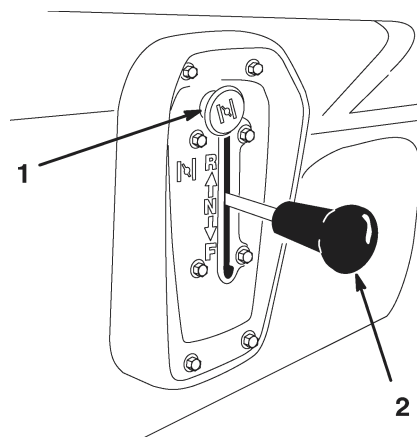


Bild 5

1. Choke
2. Schalthebel

### Schalthebel

Der Gangschalthebel weist drei Stellungen auf: Vorwärts, Rückwärts und Neutral (Bild 5). Die Maschine startet und läuft in jeder dieser drei Stellungen.

**Wichtig** Das Fahrzeug muss vor dem Schalten und Wechseln der Fahrrichtung immer zuerst zum Stillstand gebracht werden.

## Zündschloss

Mit dem Zündschloss (Bild 6) wird der Motor gestartet und abgestellt. Das Schloss hat zwei Stellungen: Ein und Aus. Drehen Sie den Zündschlüssel im Uhrzeigersinn auf Ein, um den Betrieb der Maschine zu ermöglichen. Drehen Sie, wenn das Fahrzeug zum Stillstand gebracht wird, den Schlüssel entgegen dem Uhrzeigersinn auf Aus. Ziehen Sie den Zündschlüssel.

## Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler (Bild 6) zeigt die Stunden an, die der Motor gelaufen hat. Der Betriebsstundenzähler beginnt zu laufen, sobald das Gaspedal gedrückt wird.

## Ölwarnlampe

Die Ölwarnlampe meldet es dem Benutzer, wenn der Öldruck unter ein sicheres Niveau abfällt (Bild 6). Prüfen Sie den Ölstand, wenn die Lampe aufleuchtet und füllen bei Bedarf Öl nach; siehe *Motoröl*.

**Anmerkung:** Die Ölwarnlampe flimmert u.U. Das ist normal und bedarf keiner weiteren Maßnahme.

## Lichtschalter

Kippen Sie diesen Schalter, um die Beleuchtung einzuschalten. Drücken Sie den Schalter, um die Beleuchtung einzuschalten (Bild 6).

## Stromsteckdose

Diese Steckdose dient dem Einsatz von elektrischem Zubehör (Bild 6).

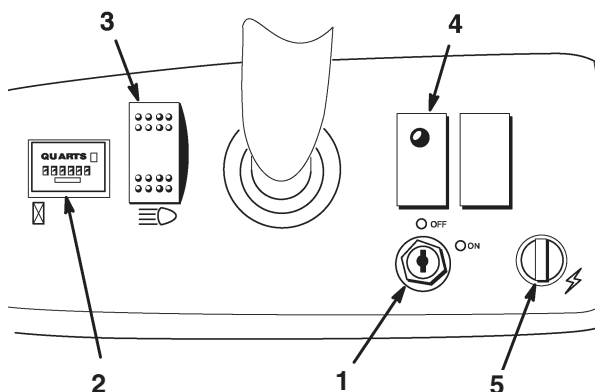


Bild 6

1. Zündschloss
2. Betriebsstundenzähler
3. Lichtschalter
4. Ölwarnlampe
5. Stromsteckdose

## Benzinuhr

Die Benzinuhr (Bild 7) zeigt die Kraftstoffmenge im Tank an.

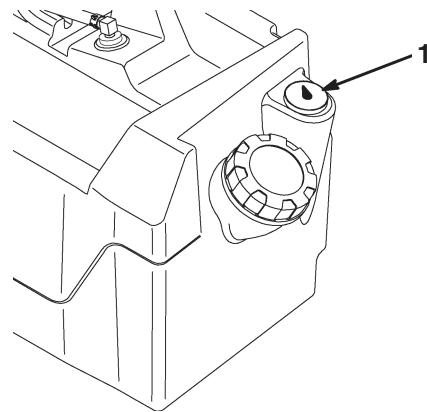


Bild 7

1. Benzinuhr

## Handgriffe für Passagier

Die Handgriffe, an denen sich der Passagier festhalten kann, befinden sich an der rechten Seite des Armaturenbretts sowie den Außenseiten der Sitze (Bild 8).

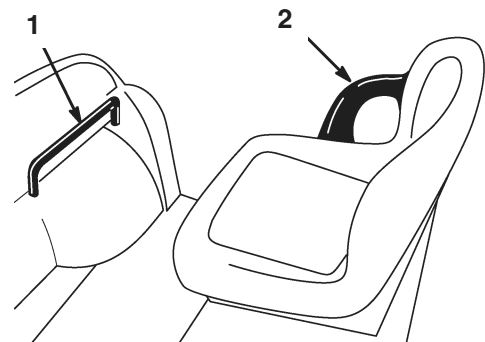


Bild 8

1. Handgriffe für Passagier
2. Hüftstützen

## Kontrollen vor der Inbetriebnahme

Kontrollieren Sie die folgenden Punkte jedes Mal zu Beginn des Arbeitstages, wenn Sie die Maschine in Betrieb nehmen:

- Regeln Sie den Reifendruck.

**Anmerkung:** Diese Reifen sind anders als Autoreifen, d.h. sie erfordern einen niedrigeren Druck, um dem Zerquetschen von Rasen und -schäden zu vermeiden.

- Kontrollieren Sie alle Flüssigkeitsstände und füllen bei Bedarf die vorgeschriebenen Flüssigkeiten nach.
- Kontrollieren Sie die Funktion des Bremspedals.
- Prüfen Sie, ob die Beleuchtung funktioniert.
- Drehen Sie das Lenkrad nach rechts und links, um die Lenkwirkung zu prüfen.
- Untersuchen Sie die Maschine auf Öllecks, lockere Teile oder andere auffällige Fehler. Stellen Sie sicher, dass der Motor abgestellt ist und alle beweglichen Bauteile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Öllecks, lockere Teile oder anderen Fehlern nachgehen.

Wenn Sie irgendwelche Missstände feststellen, melden Sie diese sofort Ihrem Techniker oder ziehen Sie Ihre Aufsicht heran, bevor Sie die Maschine zum Einsatz aus der Garage fahren. Unter Umständen möchte Ihre Aufsicht andere Bereiche täglich kontrollieren. Fragen Sie also nach, welche Verantwortung Sie tragen.

## Starten des Motors

1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz, stecken den Zündschlüssel ein und drehen ihn im Uhrzeigersinn auf Ein.

**Anmerkung:** Wenn der Schalthebel auf Rückwärts steht, ertönt zur Warnung des Benutzers ein Summer.

2. Schalten Sie den Schalthebel in die gewünschte Stellung.
3. Treten Sie das Fahrpedal langsam nach unten.

**Anmerkung:** Die Feststellbremse wird von selbst deaktiviert, wenn das Gaspedal gedrückt wird.

**Anmerkung:** Drücken Sie das Gaspedal halb durch, wenn Sie einen kalten Motor starten und ziehen den Choke auf Ein. Stellen Sie den Choke wieder auf Aus, sobald der Motor warm gelaufen ist.

**Wichtig** Versuchen Sie nie, das Fahrzeug zum Starten zu schieben oder zu schleppen.

## Stoppen des Fahrzeugs

Nehmen Sie zum Stoppen des Fahrzeugs den Fuß vom Gaspedal und drücken das Bremspedal langsam nach unten.

**Anmerkung:** Der Bremsweg richtet sich nach der jeweiligen Fahrzeugbelastung und -geschwindigkeit.

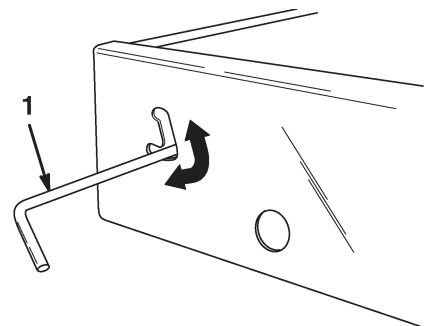
## Abstellen des Fahrzeugs

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse und drehen den Zündschlüssel auf Aus.
2. Ziehen Sie den Zündschlüssel, um einem versehentlichen Anlassen vorzubeugen.

## Lastpritsche

### Anheben der Pritsche

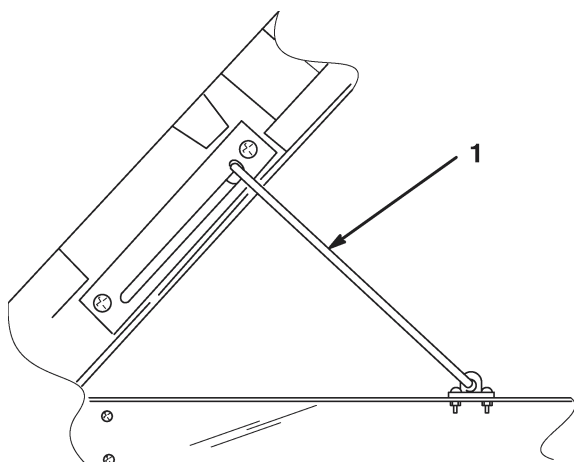
1. Schieben Sie den Riegel aufwärts in Richtung der Oberseite des Ausschnitts im Pritschenrahmen (Bild 9).



**Bild 9**

1. Riegel

2. Heben Sie den Riegel mit einer Hand, während Sie die Pritsche mit der anderen anheben.
3. Heben Sie die Pritsche voll an und senken sie dann leicht ab, um den Ständer eingreifen zu lassen (Bild 10).



**Bild 10**

1. Ständer

### Absenken der Pritsche

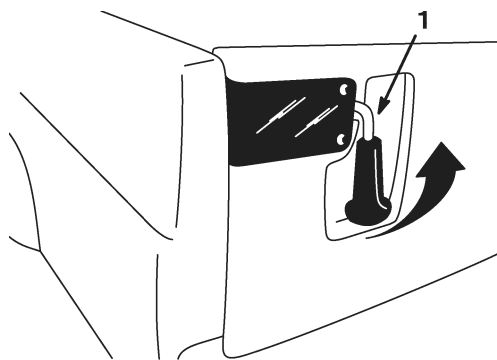
1. Heben Sie die Pritsche etwas mit einer Hand an, während Sie den Ständer nach unten drücken.
2. Senken Sie die Pritsche ab, bis der Riegel einschnappt.
3. Bewegen Sie, um die Pritsche fest mit dem Chassis zu verbinden, den Riegel bis in den unteren Teil des Ausschnitts (Bild 9).

### Riegel—hintere Bordwand

1. Heben Sie zum Öffnen der Riegel an der hinteren Bordwand die Riegel an (Bild 11). Diese schnappen dann in Richtung der Mitte der hinteren Bordwand aus. Senken Sie die Bordwand langsam ab.

**Anmerkung:** Unter Umständen müssen Sie die Enden der hinteren Bordwand eindücken (insbesondere, wenn eine Ladung gegen die Bordwand drückt), bis Sie die Riegel in Richtung Bordwandmitte springen lassen und lösen können.

2. Heben Sie, um die Riegel an der hinteren Bordwand zu lösen, die Griffe aufwärts und schieben sie in Richtung Außenseite des Fahrzeugs.
3. Drücken Sie die Riegelgriffe nach unten, um die Riegel sowie die Bordwand abzusichern.



**Bild 11**

1. Riegel—hintere Bordwand

## Einfahren neuer Fahrzeuge

Befolgen Sie, um den einwandfreien und langfristigen Einsatz des Fahrzeugs zu gewährleisten, die folgenden Richtlinien während der ersten 100 Betriebsstunden.

- Kontrollieren Sie die Flüssigkeits- und Ölstände regelmäßig und achten auf sämtliche Anzeichen einer Überhitzung an allen Bauteilen der Maschine.
- Lassen Sie einen kalten Motor nach dem Anspringen ca. 15 Sekunden lang warm laufen, bevor Sie ihn beschleunigen.
- Vermeiden Sie während der ersten Stunden der Einfahrzeit neuer Fahrzeuge Situationen, die ein starkes Bremsen notwendig machen. Neue Bremsbeläge erreichen u.U. ihre optimale Leistung erst nach mehreren Betriebsstunden, wenn sie eingebettet sind.
- Variieren Sie die Fahrgeschwindigkeit im Einsatz. Vermeiden Sie schnelles Starten und Stoppen.
- Ein Einfahröl für den Motor erübrigt sich. Das zuerst eingefüllte Motoröl ist das gleiche wie das für den regelmäßigen Ölwechsel empfohlene.
- Beziehen Sie sich auf den Abschnitt *Wartung* in der Bedienungsanleitung für mögliche Sonderanweisungen für die ersten Betriebsstunden.
- Kontrollieren Sie die Position der vorderen Aufhängung und stellen diese bei Bedarf ein; siehe *Einstellen der vorderen Aufhängung*.

## Beladen der Mulde

Die Mulde hat ein Fassungsvermögen von 0,37 m<sup>3</sup>. Die Materialmenge, die ohne ein Überlasten der Fahrzeugnennlast geladen werden kann, richtet sich nach der Materialdichte. So wiegt beispielsweise eine flach gehäufte Ladung Sand 680 kg, was die Nennlast um 295 kg überschreitet. Eine flachgehäufte Ladung Holz wiegt dagegen 295 kg, d.h. weniger als die Nennlast.

Siehe die nachstehende Tabelle für Lastvolumengrenzen verschiedener Stoffe:

Material	Dichte (kg/m <sup>3</sup> )	Max. Nutzlast der Mulde (auf ebener Fläche)
Kies		
Trocken	1521	3/4 voll (ca.)
Nass	1922	1/2 voll (ca.)
Sand		
Trocken	1441	3/4 voll
Nass	1922	1/2 voll
Holz	720	Voll
Rinde	<720	Voll
Erde, gepresst	1601	3/4 voll (ca.)

## Transportieren des Fahrzeugs

Benutzen Sie einen Anhänger, um das Fahrzeug über längere Strecken zu transportieren. Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug auf dem Anhänger abgesichert ist. Beachten Sie für die Position der Verschnallungsstellen die Bilder 12 und 13.

!
**VORSICHT**
!

Lockere Sitze fallen u.U. während des Transports vom Fahrzeug und dem Anhänger herunter und fallen auf andere Fahrzeuge oder werden auf der Straße zum Hindernis.

Entfernen Sie die Sitze, oder stellen Sie sicher, dass diese in den dafür vorgesehenen Positionen abgesichert werden.



**Bild 12**

1. Verschnallungsstellen

## Abschleppen des Fahrzeugs

Im Notfall lässt sich das Fahrzeug über kürzere Strecken abschleppen. Wir können dies jedoch nicht als normale Vorgehensweise empfehlen.

!
**WARNUNG**
!

Das zu schnelle Abschleppen kann zum Verlust über die Lenkkontrolle und folglich zu Verletzungen führen.

Schleppen Sie das Fahrzeug nie schneller als mit 8 km/u ab.

Für das Abschleppen des Fahrzeugs sind zwei Personen erforderlich. Verwenden Sie einen Lkw oder Anhänger, wenn die Maschine über größere Strecken transportiert werden muss, siehe *Transportieren des Fahrzeugs*.

1. Entfernen Sie den Treibriemen; siehe *Austauschen des Treibriemens*, Schritte 1 und 2.
2. Befestigen Sie ein Schleppkabel an der Lasche am vorderen Chassisteil (Bild 13).
3. Stellen Sie den Schalthebel auf Neutral und deaktivieren die Feststellbremse.



**Bild 13**

1. Abschlepplasche und Verschnallungsstellen



## Schleppen eines Anhängers

Das Fahrzeug kann Anhänger schleppen. Für das Fahrzeug werden für unterschiedliche Anwendungen zwei Anhängerkupplungen angeboten. Ihr Toro-Vertragshändler berät Sie gerne näher.

Überbelasten Sie weder das Fahrzeug noch den Anhänger, wenn Sie eine Ladung mitführen oder einen Anhänger schleppen. Ein Überlasten kann zu einer schlechten Leistung der Bremsen, Achse, des Motors, der Hinterachse, Lenkung, Aufhängung, Chassisstruktur und der Reifen führen. Laden Sie immer 60 % der Nutzlast vorne in den Anhänger. Dadurch wird ca. 10 % des Bruttogewichts des Anhängers auf die Anhängerkupplung des Fahrzeugs verlagert.

Die Nutzlast darf, einschließlich des Bruttoanhänger- und des Anhängerkupplungsgewichts, höchstens 567 kg betragen.

Beladen Sie, um eine einwandfreie Bremsleistung und Bodenhaftung zu garantieren, beim Abschleppen eines Anhängers immer die Mulde. Überschreiten Sie die Grenzwerte für das Bruttoanhängergewicht nicht.

Vermeiden Sie das Abstellen des Fahrgeschirrs an Hängen. Aktivieren Sie, wenn Sie an einem Hang parken müssen, die Feststellbremse und blockieren die Anhängerräder.

# Wartung

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

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahme
Nach dem ersten Einsatz	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollieren Sie die Treibriemenspannung.</li><li>• Kontrollieren Sie die Anlasserriemenspannung.</li><li>• Kontrollieren Sie den Ölstand im Motor.</li></ul>
Alle 8 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollieren Sie den Ölstand im Motor.</li><li>• Regeln Sie den Reifendruck.</li></ul>
Nach den ersten 20 Stunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wechseln Sie das Motoröl.</li><li>• Kontrollieren Sie die Vorspur der Vorderräder auf der vorschrittmäßigen Fahrhöhe.</li></ul>
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollieren Sie den Batterieflüssigkeitsstand.</li><li>• Kontrollieren Sie die Batterieanschlüsse.</li></ul>
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wechseln Sie das Motoröl.<sup>1</sup></li><li>• Fetten Sie alle Schmiernippel ein.</li><li>• Reinigen Sie die Motorkühlbereiche.<sup>1</sup></li><li>• Kontrollieren Sie den Luftfilter.<sup>1</sup></li><li>• Kontrollieren Sie die Bremse und die Feststellbremse.</li><li>• Kontrollieren Sie den Zustand und die Abnutzung der Reifen.</li><li>• Ziehen Sie die Radmutter fest.</li><li>• Kontrollieren Sie die Vorspur der Vorderräder an der vorderen Aufhängung sowie die vorschrittmäßige Fahrhöhe.</li><li>• Kontrollieren Sie die Zündkerze und tauschen sie bei Bedarf aus.</li></ul>
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tauschen Sie den Luftfilter aus.</li><li>• Kontrollieren Sie die Einstellung des Bremsbowdenzugs.</li><li>• Kontrollieren Sie den Treibriemen.</li><li>• Kontrollieren Sie den Anlasserriemen und stellen ihn ein.</li></ul>
Alle 400 Stunden oder jährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollieren Sie die Kraftstoffleitungen.</li></ul>
Alle 800 Stunden oder jährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li><li>• Wechseln Sie das Öl in der Antriebsachse.</li><li>• Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank.</li></ul>

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

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

## Checkliste—tägliche Wartungsmaßnahmen

Kontrollieren Sie die Funktion der Bremse und der Feststellbremse.

Kontrollieren Sie die Schalthebelfunktion.

Kontrollieren Sie den Kraftstoffstand.

Kontrollieren Sie den Ölstand im Motor.

Kontrollieren Sie den Ölstand in der Antriebsachse.

Kontrollieren Sie den Luftfilter.

Kontrollieren Sie die Motorkühlrippen.

Achten Sie auf ungewöhnliche Motorgeräusche.

Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.

Regeln Sie den Reifendruck.

Kontrollieren Sie die Dichtheit.

Kontrollieren Sie die Funktion der Instrumente.

Kontrollieren Sie die Funktion des Gaspedals.

Kontrollieren Sie die Fahrhöhe und die Vorspur.

Fetten Sie alle Schmiernippel ein.<sup>1</sup>

Bessern Sie Lackschäden aus.

<sup>1</sup> Fetten Sie die Schmiernippel ungeachtet des aufgeführten Intervalls unmittelbar nach jeder Wäsche ein.



## VORSICHT



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

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



## WARNUNG



Zur Durchführung einiger Wartungsarbeiten muss die Pritsche angehoben werden.

Eine angehobene Pritsche kann herunterfallen und darunter befindliche Personen verletzen.

- Halten Sie die Pritsche immer mit dem Ständer oben, wenn Sie darunter arbeiten.
- Entfernen Sie die gesamte Ladung von der Pritsche, bevor Sie darunter arbeiten.



## GEFAHR



Ein aufgebocktes Fahrzeug kann instabil sein. Das Fahrzeug kann vom Wagenheber herunterfallen und darunter befindliche Personen verletzen.

- Starten Sie nie den Motor, während das Fahrzeug aufgebockt ist.
- Ziehen Sie vor dem Verlassen des Fahrzeugs immer den Zündschlüssel.
- Blockieren Sie die Räder, wenn das Fahrzeug aufgebockt ist.

## Schwerer Einsatz

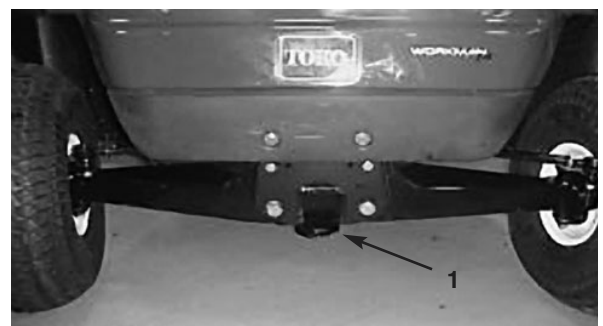
**Wichtig** Führen Sie, wenn das Fahrzeug unter den nachstehend aufgeführten Bedingungen eingesetzt wird, alle Wartungsmaßnahmen doppelt so häufig wie angegeben durch.

- Einsatz in Wüstengebieten
- Einsatz unter kalten Witterungsbedingungen (unter 0° C)
- Schleppen eines Anhängers
- Häufiger Einsatz auf staubigen Straßen
- Bauarbeiten
- Lassen Sie die Bremsen des Fahrzeugs so bald wie möglich kontrollieren und reinigen, wenn das Fahrzeug längere Zeit in Schlamm, Sand, Wasser oder unter ähnlich schwierigen Bedingungen eingesetzt wurde. So wird verhindert, dass reibendes Material die Bremsen überdurchschnittlich abnutzt.
- Fetten Sie bei regelmäßiger, überdurchschnittlich anspruchsvoller Belastung alle Schmiernippel ein und kontrollieren den Luftfilter täglich, um eine überdurchschnittliche Abnutzung zu verhindern.

## Aufbocken des Fahrzeugs

Wenn der Motor zur Durchführung regelmäßiger Wartungsarbeiten und/oder Motordiagnostik laufen muss, müssen die Hinterräder 25 mm über dem Boden stehen, wobei die Hinterachse durch Achsständer abgestützt werden muss.

Die Hebestelle an der Vorderseite des Fahrzeugs befindet sich an der Vorderseite des Chassis hinter der Anhängerkupplung (Bild 14). Die Hebestelle hinten am Fahrzeug befindet sich unter dem Achsrohr (Bild 15).



**Bild 14**

1. Hebestelle vorne



**Bild 15**

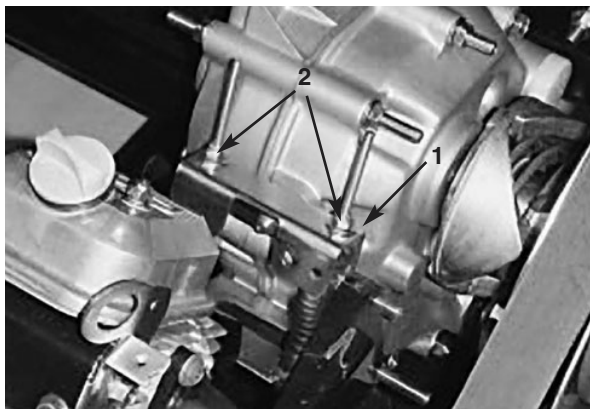
1. Hebestellen hinten

## Kontrollieren und Einstellen der Neutralstellung des Schalthebels

Wenn Sie die regelmäßigen Wartungsarbeiten und/oder eine Motordiagnostik durchführen, müssen Sie das Getriebe zunächst auf Neutral schalten (Bild 16). Der Schalthebel weist eine Neutralstellung auf, die den Neutralzustand der Antriebsachse bestimmt. Führen Sie, um sicherzustellen, dass der Schalthebel die Antriebsachse auch richtig auf Neutral schaltet, die folgenden Schritte durch:

1. Schalten Sie auf Neutral.
2. Stellen Sie den Neutralbügel an der Antriebsachse auf Neutral (nivelliert) (Bild 16).
3. Ziehen Sie eine der Sicherungsmuttern (Bild 16) gerade so fest, dass das Spiel aus dem Schaltzug entfernt wird.

**Anmerkung:** Halten Sie die Sicherungsmutter unter dem Bügel fest, wenn Sie die Sicherungsmutter an der Oberseite festziehen.



**Bild 16**

1. Neutralbügel  
2. Sicherungsmuttern

4. Ziehen Sie die andere Sicherungsmutter gerade so fest, dass das Spiel aus dem anderen Schaltzug entfernt wird.
5. Kontrollieren Sie die erste Sicherungsmutter, um sicherzustellen, dass das Spiel entfernt ist.
6. Starten Sie den Motor und schalten auf Vorwärts, Rückwärts und Neutral, um sicherzustellen, dass der Neutralbügel einwandfrei funktioniert.

## Motoröl

### Wartungsintervall/Spezifikation

Kontrollieren Sie den Ölstand vor jeder Inbetriebnahme.

Wechseln Sie das Öl nach den ersten 20 Betriebsstunden und dann alle 100 Stunden.

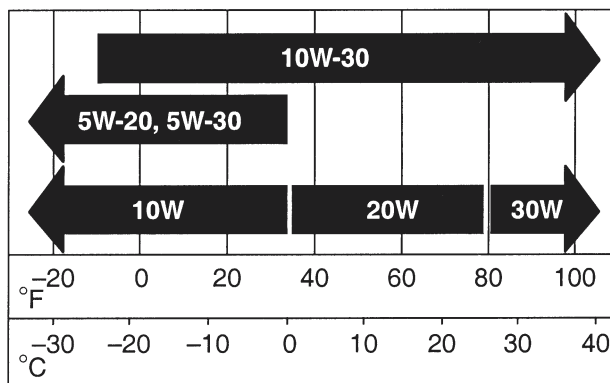
**Anmerkung:** Wechseln Sie das Öl bei extrem staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger.

**Ölsorte:** Waschaktives Öl der API-Klassifikation SG, SH, SJ oder höher.

**Viskosität:** Siehe nachstehende Tabelle.

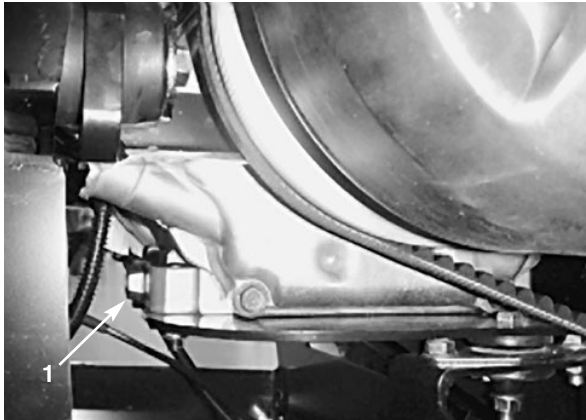
### Prüfen des Ölstands

Zum Kontrollieren des Ölstands siehe *Prüfen des Ölstands im Kurbelgehäuse*.



## Wechseln des Öls

1. Starten Sie den Motor und lassen ihn ca. zwei Minuten lang laufen, um das Öl zu erwärmen.
2. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Zündschlüssel zuerst auf Aus und ziehen ihn dann.
3. Heben Sie die Pritsche an und sichern sie mit dem Ständer ab.
4. Ziehen Sie den Kerzenstecker und klemmen die Batteriekabel ab.
5. Entfernen Sie die Verschlusschraube (Bild 17) und lassen das Öl in ein Auffanggefäß ab. Drehen Sie, wenn das Öl vollständig abgelaufen ist, die Verschlusschraube wieder auf und ziehen sie mit 17,6 Nm fest.



**Bild 17**

1. Verschlusschraube—Motoröl

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

6. Reinigen Sie den Bereich um den Peilstab und entfernen den Verschluß.
7. Gießen Sie ca. 80% der angegebenen Ölmenge langsam in das Einfüllrohr und kontrollieren den Ölstand; siehe *Kontrollieren des Ölstands im Kurbelgehäuse*. Gießen Sie langsam weiteres Öl ein, um den Ölstand bis zur F [Voll]-Marke am Peilstab anzuheben.
8. Führen Sie den Peilstab ein.

## Reinigen der Motorkühlbereiche

Reinigen Sie das Drehgitter, die Kühlrippen und die externen Oberflächen des Motors alle 100 Betriebsstunden oder häufiger, wenn die Maschine unter extrem staubigen und schmutzigen Bedingungen eingesetzt wird.

**Wichtig** Der Betrieb des Motors mit verstopftem Drehgitter, verschmutzten oder verstopften Kühlrippen oder entfernter Kühlerhaube führt zu Schäden am Motor infolge von Überhitzen.

**Wichtig** Reinigen Sie den Motor nie mit unter Druck gespritztem Wasser, sonst kann die Kraftstoffanlage verunreinigt werden.

## Warten des Luftfilters

### Wartungsintervall/Spezifikation

Kontrollieren Sie den Körper des Luftfilters auf Schäden, die eventuell zu einem Luftleck führen könnten. Ersetzen Sie einen defekten Luftfilterkörper.

Stellen Sie sicher, dass der Deckel den gesamten Luftfilterkörper einwandfrei abdichtet.

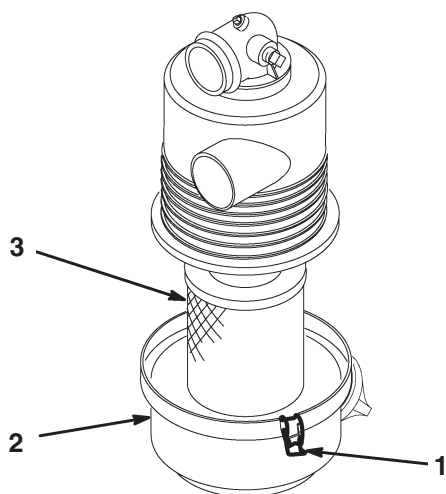
**Luftfilter:** Kontrollieren Sie den Filter alle 100 Betriebsstunden; tauschen Sie ihn alle 200 Stunden oder früher aus, wenn er stark verschmutzt oder defekt geworden ist.

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

### Entfernen des Filterelements

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Zündschlüssel zuerst auf Aus und ziehen ihn dann.
2. Heben Sie die Pritsche an und sichern sie mit dem Ständer ab.
3. Lösen Sie die Laschen, mit denen der Deckel am Luftfilterkörper abgesichert wird. Trennen Sie den Deckel vom Körper ab. Reinigen Sie die Innenseite des Luftfilterdeckels (Bild 18).





**Bild 18**

- 1. Laschen—Luftfilter
- 2. Deckel
- 3. Filter

4. Schieben Sie den Filter vorsichtig aus dem Körper heraus, um das Losrütteln des Staubes zu minimieren (Bild 18). Vermeiden Sie ein Anstoßen des Filters am Filterkörper.
5. Kontrollieren Sie den Filter und entsorgen ihn, wenn er defekt ist.

## Reinigen des Filterelements

**Wichtig** Waschen oder wiederverwenden Sie defekte Filter nie.

1. Waschweise:
  - A. Bereiten Sie eine Lauge aus Filterreinigungsmittel und Wasser vor und weichen das Filterelement ca. 15 Minuten ein. Beachten Sie für ausführliche Anweisungen die Anleitungen auf dem Karton des Reinigungsmittels.
  - B. Spülen Sie das Element nach 15 Minuten Aufweichen mit klarem Wasser. Spülen Sie den Filter von der sauberen zur verschmutzten Seite.

**Wichtig** Um einer Beschädigung des Filterelements vorzubeugen, darf ein Wasserdruck von höchstens 276 kPa eingesetzt werden.

- C. Trocknen Sie das Filterelement mit warmer, strömender Luft (max. 71° C) oder lassen es an der Luft trocknen.

**Wichtig** Verwenden Sie zum Trocknen des Filterelements nie eine Glühbirne, sonst kann es zu Schäden kommen.

### 2. Druckluftweise:

- A. Blasen Sie Druckluft von innen nach außen durch den trockenen Filtereinsatz. Halten Sie die Düse mindestens 5 cm vom Filter entfernt und bewegen sie auf- und abwärts, während Sie das Element drehen.

**Wichtig** Um einer Beschädigung des Filterelements vorzubeugen, darf ein Luftdruck von höchstens 689 kPa eingesetzt werden.

- B. Kontrollieren Sie auf Löcher und Risse, indem Sie durch den Filter in die Richtung einer hellen Lichtquelle blicken.

## Einbau des Filterelements

**Wichtig** Um einem Motorschaden vorzubeugen, lassen Sie den Motor nur mit komplett eingebauter Luftfiltergruppe laufen.

1. Kontrollieren Sie den neuen Filter auf eventuelle Versandschäden. Kontrollieren Sie die Dichtfläche des Filters.

**Wichtig** Bauen Sie nie defekte Luftfilter ein.

2. Bauen Sie den neuen Filter in den Filterkörper ein. Stellen Sie sicher, dass der Filter einwandfrei abdichtet, indem Sie Druck auf den Außenrand des Filters ansetzen, wenn der Filter eingebaut wird. Drücken Sie nie auf die Mitte des Filters.
3. Montieren Sie die Abdeckung und sichern sie mit den Verschlüssen ab.

## Einfetten der Maschine

### Wartungsintervall/Spezifikation

Fetten Sie die Lager und Büchsen alle 100 Stunden oder mindestens einmal jährlich ein. Fetten Sie häufiger ein, wenn das Fahrzeug stark beansprucht wird.

Schmierfettart: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis

## Wo gefettet wird:

Die Schmiernippel befinden sich an den vier Enden der Zugstangen (Bild 19) und an den zwei Achsschenkelbolzen (Bild 20).

Die Gelenke am Gaspedal und die zwei am Bremspedal (Bild 21) werden im Werk nicht eingefettet und müssen nur eingefettet werden, wenn die Pedale sich nur schwer bewegen lassen.

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.

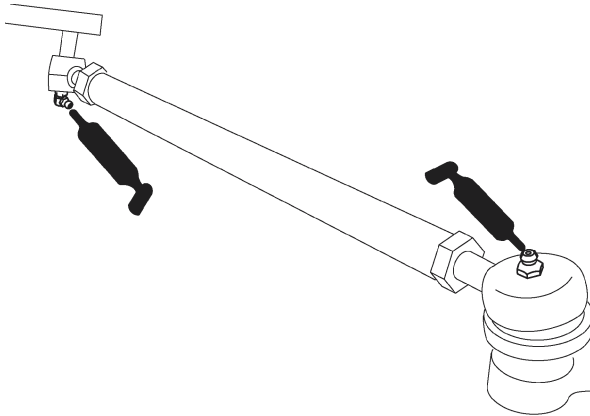


Bild 19

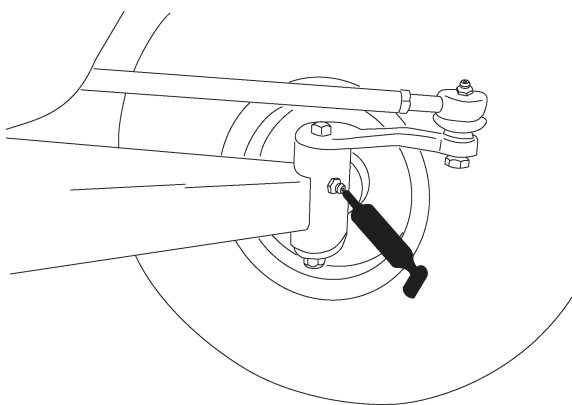


Bild 20

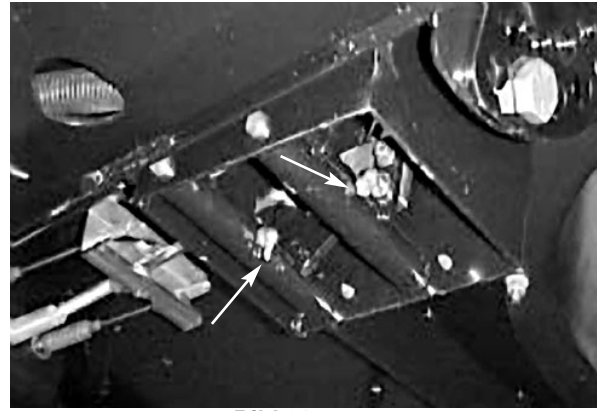


Bild 21

## Warten der Bremsen

### Kontrollieren der Bremsen

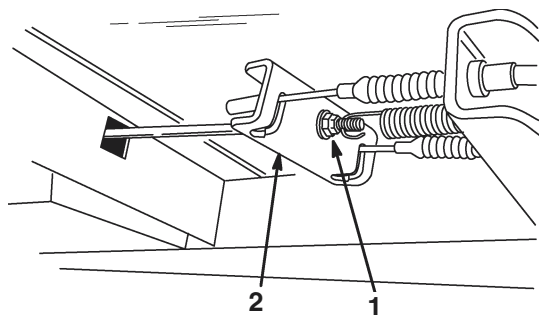
Die Bremsen sind für die Sicherheit der Maschine von kritischer Bedeutung. Wie alle Sicherheitsteile müssen auch die Bremsen regelmäßig gründlich untersucht werden, um ihre optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten. Führen Sie die folgenden Kontrollen alle 100 Betriebsstunden durch:

- Kontrollieren Sie die Bremsschuhe auf Abnutzung und Defekte. Bei einer Futterstärke (Bremsschuhe) unter 1,6 mm müssen Sie die Bremsschuhe austauschen.
- Kontrollieren Sie die Trägerplatte und andere Bauteile auf Anzeichen einer zu starken Abnutzung oder Verformung. Tauschen Sie, wenn Sie ein Verzerren feststellen, das entsprechende Bauteil aus.

### Einstellen des Bremspedals

Stellen Sie die Bremsen ein, wenn die Feststellbremse das Fahrzeug nicht mehr hält, wenn es ein zu ausgeprägtes Pedalspiel gibt oder wenn die Bremsleistung bei ganz durchgedrücktem Bremspedal unzulänglich ist. Kontrollieren Sie die Einstellung alle 200 Stunden.

1. Stellen Sie die Zündung auf Aus und ziehen den Zündschlüssel.
2. Bocken Sie das Fahrzeug auf; siehe *Aufbocken des Fahrzeugs*.
3. Ziehen Sie die Einstellschraube des Bowdenzugs fest, die sich unter der Bodenplatte befindet, bis die Züge im Bremsausgleich fest sind (Bild 22). Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest. Es muss, bevor die Bremsen greifen, ein gewisses Spiel im Bremspedal geben.



**Bild 22**

1. Einstellschraube—Bowdenzug
2. Bremsausgleich

## Kontrollieren der Reifen

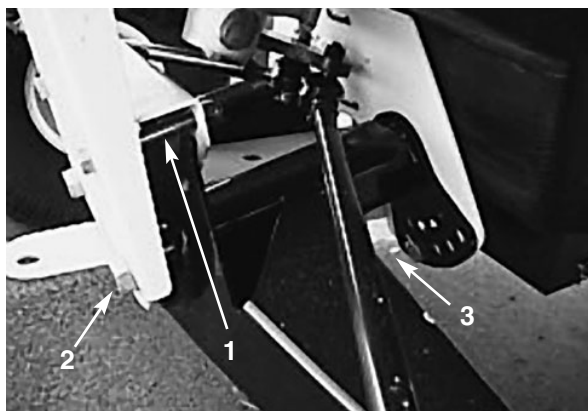
Kontrollieren Sie den Reifenzustand mindestens alle 100 Betriebsstunden. Betriebsunfälle, wie z.B. das Aufprallen auf Bordsteine, kann einen Reifen oder eine Felge beschädigen sowie das Rad unwuchtig machen. Prüfen Sie den Zustand deshalb nach Unfällen.

Kontrollieren Sie die Räder, um sicherzustellen, dass sie sicher befestigt sind. Ziehen Sie die vorderen Schrauben auf 183–224 Nm und die hinteren Muttern auf 61–88 Nm fest.

## Einstellen der vorderen Aufhängung

Die Fahrhöhe des Fahrzeugs lässt sich für jede Seite individuell einstellen.

1. Bocken Sie die Vorderseite des Fahrzeugs vom Boden weg hoch, siehe *Aufbocken des Fahrzeugs*.
2. Entfernen Sie die Anschlagschraube (Bild 23).



**Bild 23**

1. Anschlagschraube
2. Zentrierschraube
3. Fahrhöhe-Einstellschraube

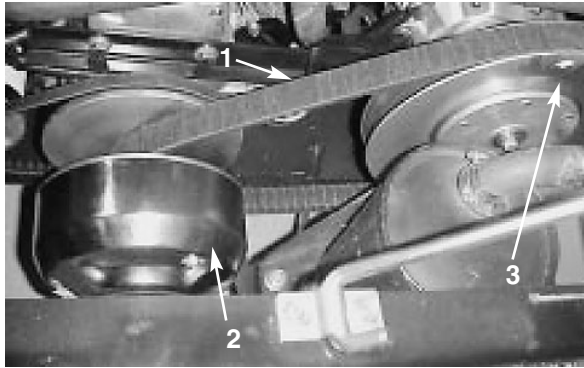
3. Lockern Sie die Zentrierschrauben im vorderen „A“-Chassisteil (Bild 23).
4. Entfernen Sie die Fahrhöhe-Einstellschraube (Bild 23).
5. Drehen Sie den vorderen „A“-Rahmen in die gewünschte Stellung (Bild 23). Die Entfernung von der Unterseite der vorderen Schleppkupplung zum Boden muss zwischen 19,7 und 21,6 cm liegen, wenn die Reifen auf einen Druck von 83 kPa geregelt sind.
6. Montieren Sie wieder die Fahrhöhe-Einstellschraube und die Anschlagschraube (Bild 23).
7. Ziehen Sie die Zentrierschrauben auf 325–393 Nm fest.
8. Ziehen Sie die Fahrhöhe-Einstellschraube auf 183–224 Nm fest.
9. Wiederholen Sie diesen Vorgang an der anderen Fahrzeugseite.

## Treibriemen

### Wartungsintervall/Spezifikation

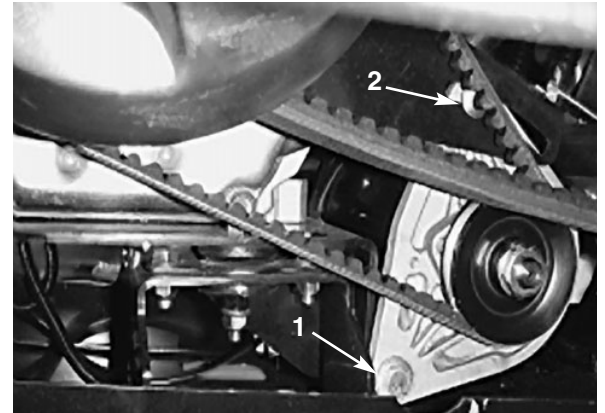
Kontrollieren Sie den Zustand und die Spannung des Treibriemens nach dem ersten Einsatztag und dann alle 200 Betriebsstunden.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche ab, schalten auf Neutral, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Zündschlüssel zuerst auf Aus und ziehen ihn dann.
2. Heben Sie die Pritsche an und sichern sie mit dem Ständer ab.
3. Drehen und kontrollieren Sie den Riemen auf überdurchschnittliche Abnutzung oder Schäden. Tauschen Sie den Riemen bei Bedarf aus.



**Bild 24**

1. Treibriemen
2. Hauptkupplung
3. Sekundäre Kupplung



**Bild 25**

1. Gelenkschraube am/an der Anlasser/Lichtmaschine
2. Einstell-Schlossschraube

## Austausch des Treibriemens

1. Drehen und verlegen Sie den Riemen über die sekundäre Kupplung (Bild 24).
2. Entfernen Sie den Riemen von der Hauptkupplung (Bild 24).
3. Führen Sie zum Einbauen des Riemens diese Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch.

## Einstellen des Anlassertreibriemens

Kontrollieren Sie die Spannung des Anlassertreibriemens nach dem ersten Einsatztag und dann alle 200 Betriebsstunden.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Zündschlüssel zuerst auf Aus und ziehen ihn dann.
2. Lockern Sie die Gelenkschraube am/an der Anlasser/Lichtmaschine (Bild 25).

3. Setzen Sie ein Stemmeisen zwischen der Motorbefestigung und dem Anlasser an. Lockern Sie die Mutter an der Einstell-Schlossschraube (Bild 25).
4. Kippen Sie den Anlasser in seinem Schlitz, bis sich der Riemen beim Ansetzen einer Kraft von 4,5 kg 6 mm durchbiegen lässt.
5. Ziehen Sie die Mutter der Schlossschraube fest und entfernen das Stemmeisen. Ziehen Sie die Gelenkschraube am/an der Anlasser/Lichtmaschine (Bild 25) fest.

## Einstellen der Vorspur der Vorderräder

Kontrollieren Sie die vordere Vorspur nach jeweils 100 Betriebsstunden oder mindestens jährlich.

1. Stellen Sie sicher, dass die Entfernung von der Unterseite der Kupplung bis zum Boden zwischen 19,7 und 21,6 cm liegt, wenn die Reifen einen Druck von 83 kPa aufweisen; siehe *Einstellen der vorderen Aufhängung*.
2. Messen Sie den Abstand zwischen beiden Vorderreifen auf Achshöhe (an der Vorder- und Rückseite der Räder) (Bild 26). Das vordere Maß muss bei einem Spielraum von 6 mm mit dem hinteren identisch sein.
3. Lockern Sie zum Einstellen die Klemmmuttern an beiden Enden der Zugstangen (Bild 27), wenn das Maß über 6 mm liegt.

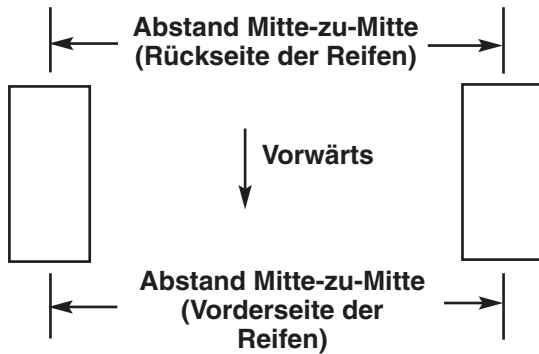


Bild 26

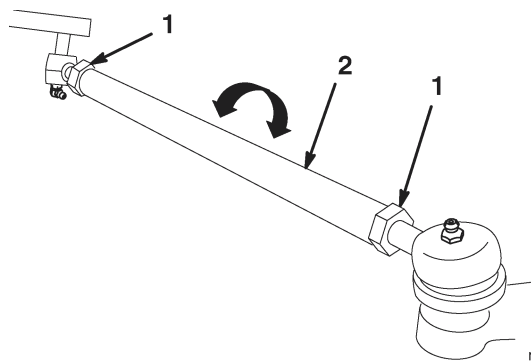


Bild 27

1. Klemmmutter
2. Zugstange

4. Drehen Sie beide Zugstangen, um die Vorderseite des Reifens nach innen oder außen zu stellen.
5. Ziehen Sie bei korrekter Einstellung die Klemmmuttern der Zugstange fest.
6. Stellen Sie sicher, dass sich die Lenkung in beide Richtungen voll ausschlagen lässt.

## Warten der Kraftstoffanlage

### Kraftstoffleitungen und -anschlüsse

Kontrollieren Sie die Leitungen und Anschlüsse alle 400 Stunden oder mindestens einmal jährlich. Kontrollieren Sie auf Verschleiß, Defekte oder lockere Anschlüsse.

### Wechseln des Kraftstofffilters

Tauschen Sie den Kraftstofffilter alle 800 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Jahr aus.

1. Heben Sie die Mulde an und sichern sie mit dem Ständer ab.
2. Stellen Sie einen sauberen Behälter unter den Kraftstofffilter.
3. Entfernen Sie die Schellen, mit denen der Kraftstofffilter an den -leitungen abgesichert wird.

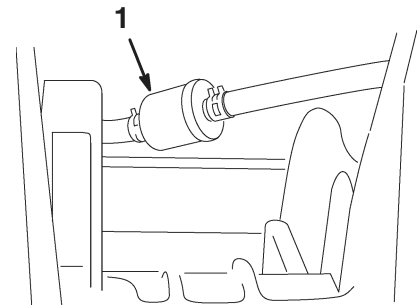


Bild 28

1. Kraftstofffilter

4. Montieren Sie den neuen Kraftstofffilter mit den Schellen an den Kraftstoffleitungen. Der Filter muss mit dem Pfeil in Richtung Vergaser eingebaut werden.

## Zündkerzen

### Wartungsintervall/Spezifikation

Kontrollieren Sie die Zündkerzen alle 100 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Jahr. Tauschen Sie die Zündkerzen bei Bedarf aus.

**Typ:** Champion RN14YC (oder gleichwertige)

**Elektrodenabstand:** 0,76 mm

### Kontrollieren und Austauschen der Zündkerze

**Anmerkung:** 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 Kerze entfernt wird.
2. Ziehen Sie die Zündkerzenstecker und entfernen die Kerzen aus dem Zylinderkopf.



3. Kontrollieren Sie den Zustand der Masseelektrode, 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 Drahtbürsten gereinigt werden, da sich Grobstaub so nach und nach von der Zündkerze lösen könnte und in den Zylinder fallen würde. Dies würde zu Motorschäden führen.

4. Stellen Sie den Abstand zwischen der Zentral- und der Masseelektrode auf 0,76 mm ein (Bild 29). Schrauben Sie eine Zündkerze mit korrektem Elektrodenabstand in den Zylinderkopf ein und ziehen sie auf 20 Nm fest.
5. Stecken Sie die Zündkerzenstecker wieder auf die Kerzen.

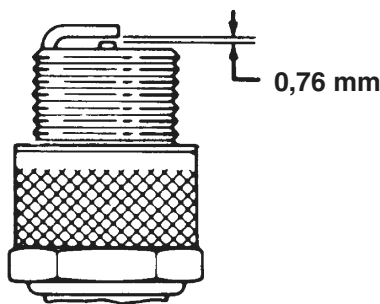


Bild 29

3. Füllen Sie den Behälter (Bild 31) mit ca. 1,4 l SAE 10W30 Motoröl oder bis sich der Ölstand an der Unterseite der Prüföffnung befindet (Bild 30).

## Wechseln des Öls in der Antriebsachse

Wechseln Sie das Öl in der Antriebsachse alle 800 Stunden oder mindestens einmal jährlich.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Zündschlüssel zuerst auf Aus und ziehen ihn dann.
2. Entfernen Sie die Verschlusschraube aus der rechten Seite des Reservoirs (Bild 30) und lassen die Flüssigkeit in ein Auffanggefäß ablaufen. Schrauben Sie die Verschlusschraube wieder fest ein, wenn keine Flüssigkeit mehr ausströmt.

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

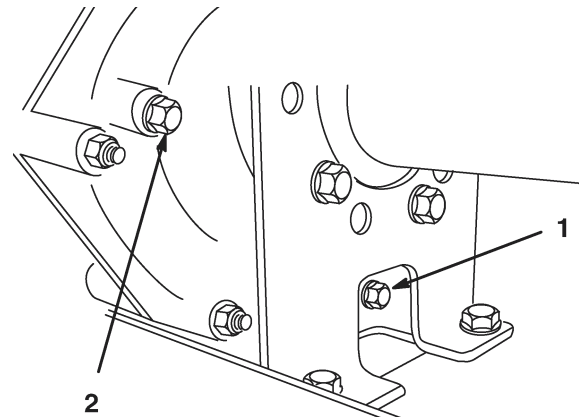


Bild 30

1. Verschlusschraube
2. Füllstandanzeigendes Loch

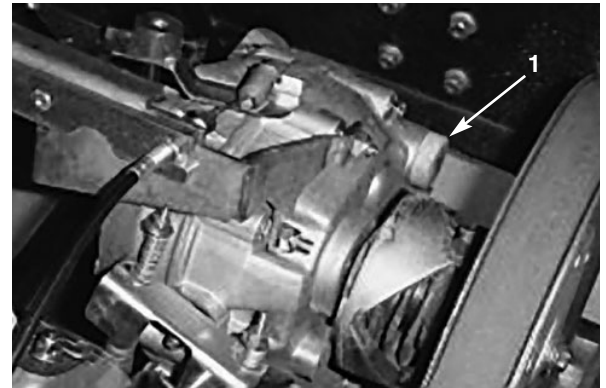


Bild 31

1. Ölfüllöffnung

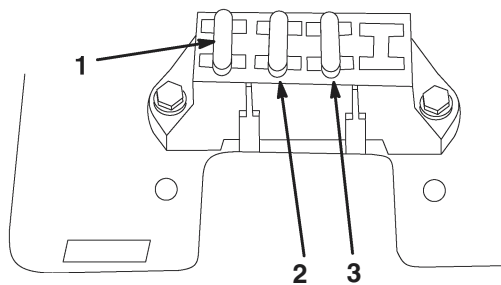
4. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, um die Anlage mit Öl zu befüllen. Prüfen Sie den Ölstand und füllen bei Bedarf nach.

## Austauschen der Sicherungen

Die elektrische Anlage der Maschine wird durch drei Sicherungen geschützt. Diese befinden sich unter der Pritsche in einem Kasten an der rechten Seite des Chassis (Bild 32).

<b>Zündung</b>	<b>10 A</b>
<b>Beleuchtung</b>	<b>10 A</b>
<b>Stromsteckdose</b>	<b>10 A (15 A max.)</b>





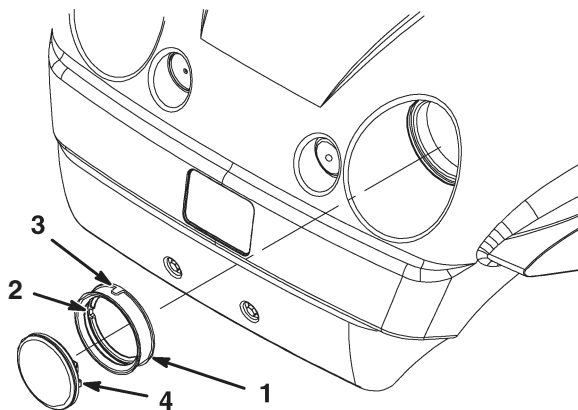
**Bild 32**

1. Zündung
2. Beleuchtung
3. Stromsteckdose

## Austauschen der Scheinwerfer

Typ: GE Scheinwerfer #H7610

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, drehen den Zündschlüssel auf Aus und ziehen ihn.
2. Greifen Sie unter das Armaturenbrett und drücken den Scheinwerfer aus der Motorhaube heraus.
3. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Kabelbaum am Scheinwerfer befestigt wird.
4. Entfernen Sie die Gummidichtung um den Scheinwerfer (Bild 33). Entsorgen Sie den Scheinwerfer.



**Bild 33**

1. Gummidichtung
2. Innenauskerbung—fluchten Sie diese mit der Auskerbung am Scheinwerfer aus.
3. Äußere Auskerbung—fluchten Sie diese mit der Auskerbung an der Motorhaube aus.
4. Scheinwerfer

5. Fluchten Sie die Auskerbung an der Innenseite der Dichtung mit der Auskerbung am neuen Scheinwerfer aus (Bild 33). Schieben Sie die Dichtung so weit auf den Scheinwerfer, dass sie sicher anliegt.

6. Bringen Sie den Kabelbaum mit den vorher entfernten Schrauben am Scheinwerfer an.
7. Fluchten Sie die Auskerbung an der Außenseite der Dichtung mit der Auskerbung an der Motorhaube aus. Drücken Sie den Scheinwerfer und die Dichtung so weit in die Motorhaube, dass er fest sitzt.

**Anmerkung:** Wenn Sie eine Seifenlauge auf die Außenseite der Dichtung auftragen, wird das Einschieben der Dichtung in die Motorhaube u.U. erleichtert.

## Warten der Batterie



### WARNUNG



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

### Wichtig

Lassen Sie den Motor nicht mit Hilfe eines anderen Fahrzeuges starten.

## Wartungsintervall/Spezifikation

Halten Sie die Batterie immer sauber und voll aufgeladen. Batterie und Batteriekasten mit einem Papierhandtuch reinigen. Reinigen Sie, wenn die Batterieklemmen/-pole korrodiert sind, diese mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natron. Tragen Sie eine dünne Fettschicht auf die Batterieklemmen/-pole auf, um Korrosion zu verhindern.

**Spannung:** 12 V, 280 kAh von 0–18° C.

## Entfernen der Batterie

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Zündschlüssel zuerst auf Aus und ziehen ihn dann.
2. Heben Sie die Pritsche an und sichern sie mit dem Ständer ab.
3. Haken Sie die Batteriehalterung aus.
4. Klemmen Sie das Minuskabel (schwarz) vom Batteriepol ab.



## WARNUNG



Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden am Fahrzeug und an der Verkabelung führen und Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase 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.
- Halten Sie die Batteriehalterung immer in ihrer ordnungsgemäßen Position, um die Batterie zu schützen und abzusichern.



## WARNUNG



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

- Lassen Sie, wenn Sie die Batterie entfernen oder einbauen, die Batteriepole nie mit irgendwelchen metallischen Fahrzeugteilen in Berührung kommen.
- Verhindern Sie, dass metallisches Werkzeug einen Kurzschluss zwischen den Batteriepolen und metallischen Fahrzeugteilen erzeugt.

5. Klemmen Sie das Pluskabel (rot) vom Batteriepol ab.
6. Entfernen Sie die Batterie aus dem Chassis.

## Einbau der Batterie

1. Stellen Sie die Batterie auf die Batterieunterlage, so dass sich die Batteriepole hinten befinden.
2. Schließen Sie das Pluskabel (rot) am Pluspol (+) und das Minuskabel (schwarz) am Minuspol (–) der Batterie an, wobei Sie die Schrauben und Flügelmutter verwenden. Ziehen Sie den Gummischuh über den Pluspol.
3. Setzen Sie die Gummihalterung zum Absichern der Batterie an der Unterlage ein.

### Wichtig

Halten Sie die Batteriehalterung immer in ihrer ordnungsgemäßen Position, um die Batterie zu schützen und abzusichern.

## Kontrolle des Säurestands

Kontrollieren Sie den Batteriefüllstand alle 50 Betriebsstunden oder, wenn die Maschine eingelagert wird, alle 30 Tage.

1. Heben Sie die Pritsche an und sichern sie mit dem Ständer ab.
2. Entfernen Sie die Zellenfülldeckel. Wenn der Füllstand die Fülllinien nicht erreicht, füllen Sie genug destilliertes Wasser nach; siehe *Nachfüllen der Batterie*.



## GEFAHR



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

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

## Nachfüllen der Batterie

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

1. Reinigen Sie die Batterieoberseite mit einem Papiertuch.
2. Entfernen Sie die Zellenfülldeckel von der Batterie und füllen jede Zelle langsam mit destilliertem Wasser, bis der Füllstand die Fülllinie erreicht. Setzen Sie die Zellenfülldeckel wieder auf.



### Wichtig

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

## Aufladen der Batterie

**Wichtig** Halten Sie die Batterie immer vollständig geladen (Dichte 1,260). Das ist besonders wichtig für die Verhütung von Batterieschäden, wenn die Temperatur unter 0° C fällt.

1. Entfernen Sie die Batterie aus dem Chassis; siehe *Entfernen der Batterie*.
2. Schließen Sie ein 3–4-A-Ladegerät an die Batteriepole an. Laden Sie die Batterie bei einer Rate von 3–4 A vier bis acht Stunden lang auf (12 V). Überladen Sie die Batterie nicht.

**WARNUNG**

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

3. Bauen Sie die Batterie im Chassis ein; siehe *Einbau der Batterie*.

## Einlagerung der Batterie

Entfernen Sie, wenn die Maschine länger als einen Monat eingelagert werden soll, die Batterie und laden diese voll auf. Lagern Sie sie entweder auf einem Regal oder in der Maschine. Wenn Sie die Batterie in der Maschine lagern lassen Sie die Kabel abgeklemmt. 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.

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

Rauchen Sie nie in der Nähe der Batterie und halten Funken und offene Flammen von der Batterie fern.

## Waschen des Fahrzeugs

Waschen Sie das Fahrzeug je nach Bedarf. Verwenden Sie dabei nur klares Wasser oder mildes Spülmittel. Sie dürfen dabei einen Lappen verwenden, dadurch verliert die Motorhaube jedoch leicht an Glanz.

**Wichtig** Verwenden Sie bei der Wäsche der Maschine kein unter Druck stehendes Wasser. Durch hohen Wasserdruck kann die E-Anlage beschädigt werden, können Schilder verloren gehen und das Fett an den Reibungsstellen kann weggespült werden. Vermeiden Sie überflüssiges Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, des Motors und der Batterie.



*PROTOTYPE*