Form No. 3325-993 Rev A

TORO®

Workman® 2100

Nutzfahrzeug mit luftgekühltem Benzinmotor

07253TC—210001001 und höher

Bedienungsanleitung

CE

Deutsch (D)

WARNUNG

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

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 ähnliche Bundes- oder Ländergesetze.

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

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

Inhalt

Inhalt 2

Einleitung 3

Sicherheit 3
- Sichere Betriebspraxis 4
- Schalldruckpegel 8
- Vibrationsniveau 8
- Gefällediagramm 9
- Sicherheits- und Bedienungsschilder 10

Technische Daten 12

Vor der Inbetriebnahme 13
- Kontrolle des Ölstandes im Kurbelgehäuse 13
- Regeln des Reifendrucks 13
- Kraftstofftank 13

Betrieb 14
- Zuerst an die Sicherheit denken 14
- Bedienungselemente 14
- Kontrollen vor der Inbetriebnahme 16
- Starten des Motors 17
- Stoppen des Fahrzeugs 17
- Abstellen des Fahrzeugs 17
- Lastmulde 17
- Riegel – hintere Bordwand 18
- Einfahren neuer Fahrzeuge 18
- Beladen der Mulde 18
- Transportieren des Fahrzeugs 19
- Abschleppen des Fahrzeugs 19
- Schleppen eines Anhängers 19

Wartung 20
- Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen 21
- Schwerer Einsatz 22
- Aufbocken des Fahrzeugs 22
- Neutral-Sperrgruppe 23
- Warten des Motoröls 23
- Reinigen der Motorkühlbereiche 24
- Warten des Luftfilters 24
- Einfetten der Maschine 26
- Warten der Bremsen 26
- Kontrolle der Reifen 27
- Einstellen der vorderen Aufhängung 27
- Warten des Treibriemens 27
- Einstellen des Anlassertreibriemens 28
- Einstellen der Vorspur der Vorderräder 28
- Warten der Kraftstoffanlage 29
- Zündkerzen 29
- Wechseln des Öls in der Hinterachse 30
- Sicherungen 31
- Austauschen der Scheinwerfer 31
- Warten der Batterie 31
- Waschen des Fahrzeugs 33

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

Alle Rechte vorbehalten

Einleitung

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

Wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Original Toro Ersatzteile oder weitere Informationen benötigen. Halten Sie dafür die Modellnummer und Seriennummern Ihrer Maschine zur Hand. Bild 1 zeigt die Position der Modellnummer und der Seriennummer an Ihrer Maschine.

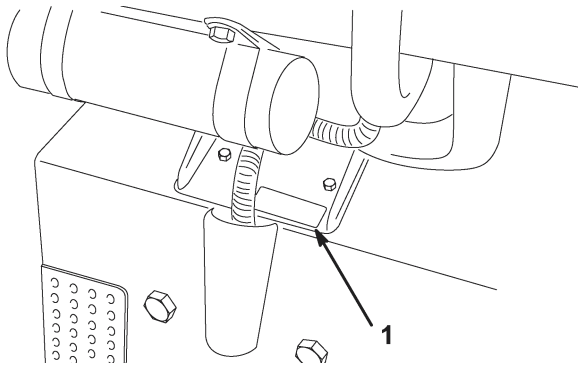


Bild 1

1. Position der Modell- und Seriennummer

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

Modell-Nr: _____

Serien-Nr.: _____

Diese Anleitung enthält Warnhinweise, die auf mögliche Gefahren hinweisen sowie besondere Sicherheitshinweise, um Sie und andere vor Körperverletzungen bzw. dem 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 Sie die empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgen.

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

Vorsicht weist auf eine Gefahr hin, die leichte bis mittelschwere Verletzungen verursachen kann, wenn Sie die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgen.

In dieser Anleitung werden zwei weitere Begriffe zum Hervorheben von Informationen verwendet. **Wichtig** verweist auf besondere maschinelle Daten und **Hinweis:** hebt allgemeine Informationen hervor, denen Sie 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, Benutzer und Wartungspersonal müssen sich mit den nachstehenden Standards und Schriften vertraut machen: (Beziehen Sie dieses Schriftgut von der angegebenen Stelle.)

- 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
  American National Standards Institute, Inc.
  1430 Broadway
  New York, New York 10018 U. S. A.
- ANSI/ UL 558; Industrielle Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotoren
  American National Standards Institute, Inc.
  1430 Broadway
  New York, New York 10018 U. S. A.
  oder

Underwriters Laboratories
333 Pfingsten Road
Northbrook, Illinois 60062 U.S.A.

WARNUNG

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.

Sichere Betriebspraxis

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).

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.
- 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.
- Es muss stets festes Schuhwerk getragen werden. 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 der 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 bis ungefähr 25 mm unterhalb der Tankoberseite (der Unterseite des Füllstutzens) im Freien. Überfüllen Sie nicht.

WARNUNG

Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses tödliches Giftgas.

Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.

– Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

Beim Betrieb

- Fahrer und Beifahrer müssen, wenn sich das Fahrzeug bewegt, auf ihrem Sitz sitzen bleiben. Der Benutzer muss wo möglich beide Hände am Lenkrad halten. 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 Gehbühnen. 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 zu 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 es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren. Schalten Sie nie von Rückwärts auf Vorwärts oder von Vorwärts auf Rückwärts, 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 und 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 oder Stoppen, 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 um 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 Fahrzeuges an Hängen kann zum Umkippen oder Rollen des Fahrzeuges 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 Geländeveränderungen immer die Fahrgeschwindigkeit sowie die Nutzlast. Ladungen können sich verlagern, wodurch das Fahrzeug unstabil 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*, S. 12, 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 Fahrzeuges 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.

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.

- 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 Lastmulde 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, und überschreiten Sie nie das Bruttofahrzeuggewicht.

Wartung

- Das Fahrzeug darf nur von fachkundigem und autorisiertem Personal gewartet, repariert, eingestellt und 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 offenem Licht.
- 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.
- 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 und -Zubehör 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

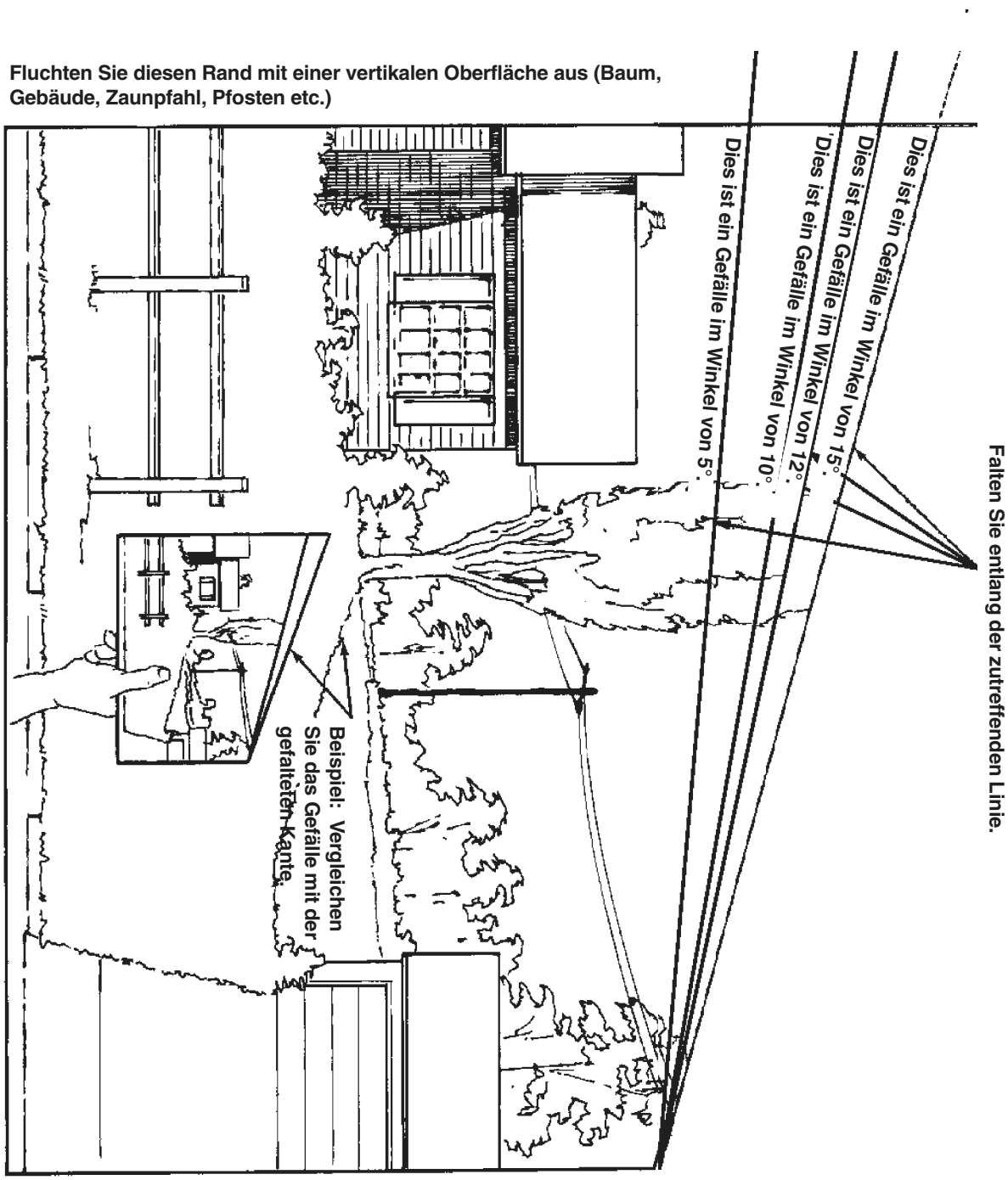
Der äquivalente A-gewichtete Dauerschalldruck beträgt für dieses Gerät am Ohr des Bedieners 80 dB(A) nach Messungen an identischen Maschinen laut Richtlinie J1174-MÄR 85.

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^2.

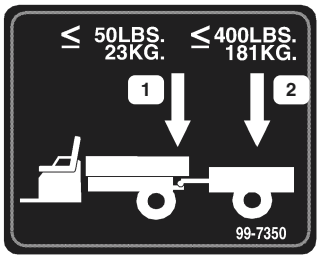
Dieses Modell hat auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach ISO 2631 am Gesäß der Bedienungsperson ein maximales Vibrationsniveau von 2,5 m/s^2.

Gefällediagramm



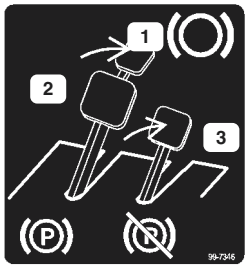
Sicherheits- und Bedienungsschilder

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



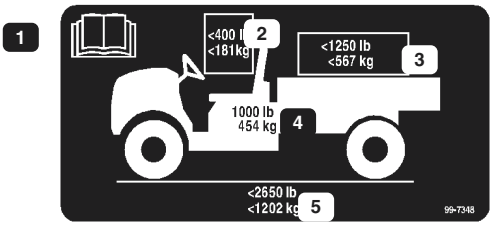
99-7350

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



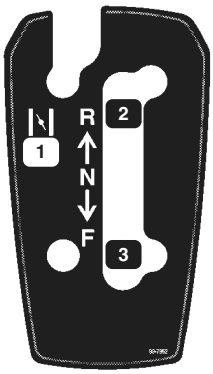
99-7346

1 Feststellbremse
2. Feststellbremse aktiviert
3. Feststellbremse deaktiviert



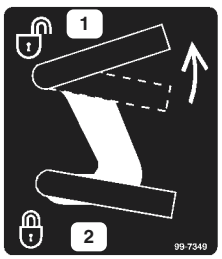
99-7348

1. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.
2. Die Nutzlast für Fahrer und Beifahrer beträgt maximal 181 kg.
3. Die max. Nutzlast für Ladungen beträgt 567 kg.
4. Das Leergewicht des Fahrzeugs beträgt 454 kg.
5. Das max. Bruttogewicht des Fahrzeugs beträgt 1202 kg.



99-7952

1. Choke
2. Rückwärtsgang
3. Vorwärts



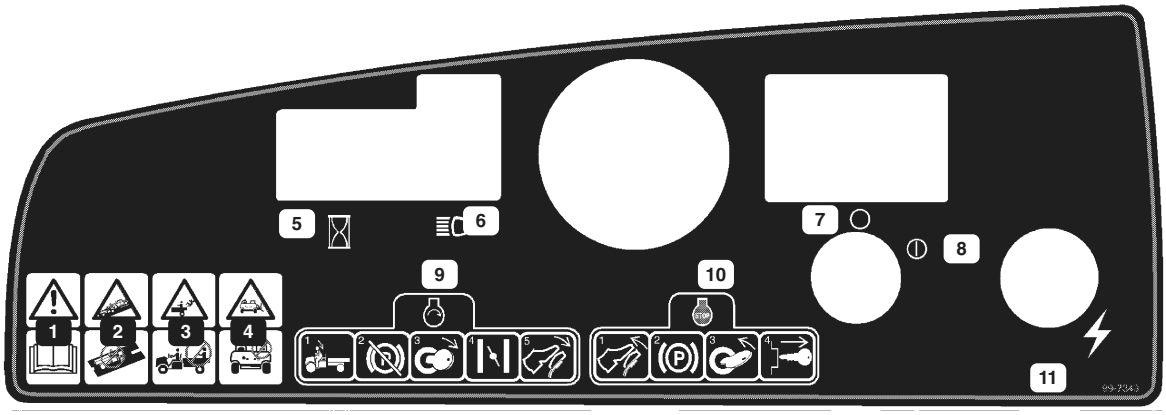
99-7349

1. Lastmulde entriegeln
2. Lastmulde verriegeln



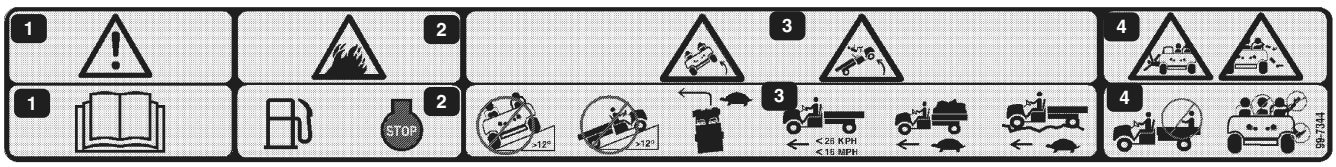
99-7954

1. Gefahr - lesen Sie die Bedienungsanleitung.
2. Auf der Lastmulde dürfen also keine Fahrgäste transportiert werden. Sie könnten herausfallen.
3. Explosionsgefahr – entfernen Sie Kraftstoffbehälter vor dem Betanken aus der Mulde.



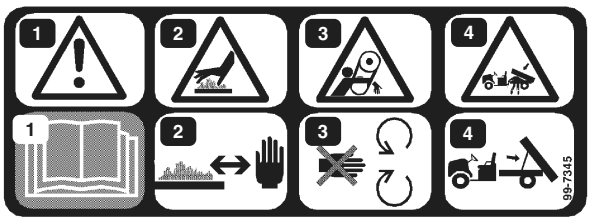
99-7343

1. Warnung – lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung.
2. Dieses Fahrzeug darf nicht auf Bundesstraßen gefahren werden. Es darf ferner nicht auf öffentlichen Straßen, Landstraßen oder Fernverkehrsstraßen gefahren werden.
3. Auf der Lastmulde dürfen also 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



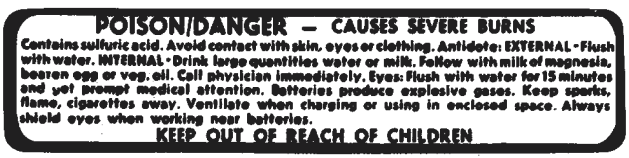
99-7344

1. Gefahr - lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung.
2. Benzin ist entflammbar. Stellen Sie vor dem Nachfüllen von Benzin den Motor ab.
3. Gefahr eines Umkippens – 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 mit 26 km/h.
4. Es besteht die Gefahr, dass mitfahrende Personen von der Maschine fallen. Auf der Lastmulde dürfen also keine Fahrgäste transportiert werden. Lassen Sie Arme und Beine nicht aus dem Fahrzeug hängen.

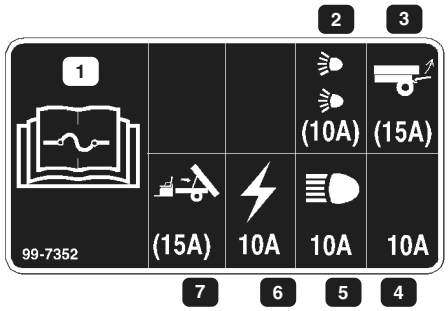


99-7345

1. Gefahr - lesen Sie bitte 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.



26-7390



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)

Technische Daten

Anmerkung: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Leergewicht	Trocken 454 kg
Nennleistung (auf ebener Fläche)	Bruttogewicht: 749 kg, einschl. 90,7 kg Fahrer- und 90,7 kg Beifahrergewicht; Nutzlast, Anhängerkupplungs-, Brutto-Anhänger-, Zubehör- und Anbaugerätegewicht
Bruttofahrzeuggewicht (max.) (auf ebener Fläche)	1 203 kg Gesamtgewicht, einschl. aller o.g. Gewichte
Max. Nutzlast (auf ebener Fläche)	567 kg Gesamtgewicht, einschl. Anhängerkupplungsgewicht und Bruttoanhängergewicht
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	23,5 cm vorne ohne Fahrer und Ladung 16,5 cm hinten ohne Fahrer und Ladung
Radstand	200,7 cm
Radspur (Mittellinie zu Mittellinie)	124,5 cm vorne 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

Vor der Inbetriebnahme

Kontrolle des Ölstandes im Kurbelgehäuse

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

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Entfernen Sie den Peilstab und wischen ihn mit einem sauberen Lappen ab (Bild 2). Stecken Sie den Peilstab in das Rohr und stellen sicher, dass er vollständig eingeführt ist. Entfernen Sie den Peilstab und kontrollieren den Ölstand.

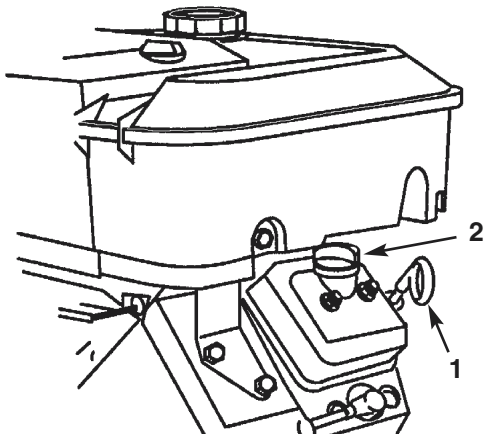


Bild 2

1. Peilstab
2. Fülldeckel

3. Entfernen Sie bei niedrigem Ölstand den Fülldeckel von der Ventilabdeckung (neben dem Peilstab) und gießen so viel Öl in die Öffnung ein, dass der Ölstand die VOLL-Marke am Peilstab erreicht; siehe *Warten des Motoröls*, S. 23. Gießen Sie das Öl langsam ein und prüfen den Ölstand mehrmals während des Füllens. **Füllen Sie nicht zuviel ein.**
4. Stecken Sie den Peilstab wieder fest ein.

Regeln des Reifendrucks

Regeln Sie den Reifendruck alle acht Stunden oder einmal täglich ein, um den einwandfreien Druck der Reifen sicherzustellen. Regeln Sie die Vorder- und Hinterreifen auf 55 bis 152 kPa.

Der erforderliche Reifendruck hängt von der mitgeführten Nutzlast ab. Je **niedriger** der Reifendruck, desto weniger legt sich der Rasen flach und desto geringer die Reifenspuren. Vermeiden Sie bei hoher Nutzlast und hohen Fahrgeschwindigkeiten den niedrigeren Reifendruck.

Verwenden Sie bei hoher Nutzlast und hohen Fahrgeschwindigkeiten einen **höheren** Reifendruck. Regeln Sie die Reifen nie höher als mit dem angegebenen maximalen Reifendruck.

Kraftstofftank

GEFAHR

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

- Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. 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 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 Lastmulde bzw. einem Anhänger, weil Teppiche im Fahrzeug und Plastikverkleidungen auf Lastmulden den Behälter isolieren und den Abbau einer statischen Ladung verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit dies durchführbar ist, Geräte mit Benzinmotor von der Lastmulde 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 Lastmulde 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.

Benzinempfehlung

Verwenden Sie frisches, sauberes **bleifreies** Normalbenzin für den Kfz-Gebrauch (mindestens 85 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.

Betanken

Der Kraftstofftank hält ca. 26,5 l Benzin.

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

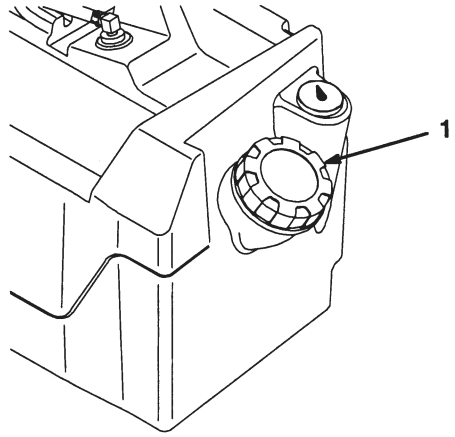


Bild 3

1. Kraftstofftankdeckel

3. Schrauben Sie den Tankdeckel ab.
4. Füllen Sie den Tank bis ungefähr 2,5 cm unter der Tankoberseite (der Unterseite des Füllstutzens). Dieser Platz im Tank ermöglicht es dem Benzin, sich auszudehnen. **Füllen Sie nicht zuviel ein.**
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 anhand der üblichen Bedienungsposition.

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. Höchstgeschwindigkeit im Vorwärtsgang: 26 km/h.

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 2,5 cm lange Bewegung 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. Blockieren Sie die dem Hang abgewendeten Räder ab.

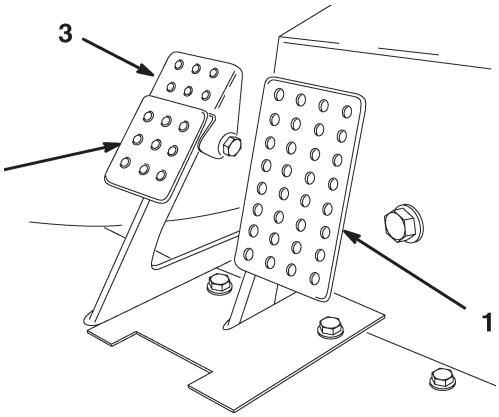


Bild 4

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.

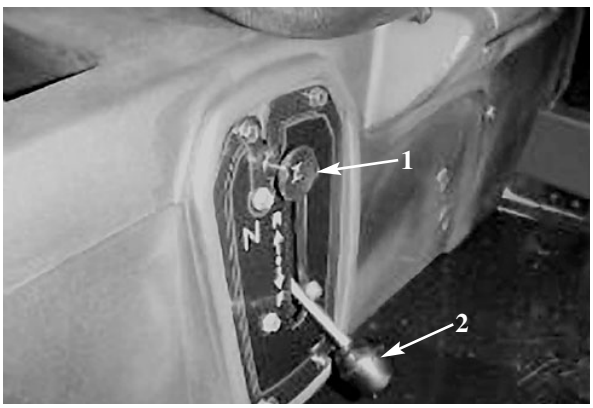


Bild 5

1. Choke
2. Schalthebel

Schalthebel

Der Schalthebel bewirkt die Vor- oder Rückwärtsfahrt des Fahrzeuges (Bild 5). Das Fahrzeug lässt sich in beide Richtungen starten.

Anmerkung: Wenn sich der Schalthebel auf Rückwärts befindet und die Zündung eingeschaltet wird, ertönt ein Summer, um den Bediener darauf aufmerksam zu machen.

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

Zündschloss

Mit dem Zündschloss (Bild 6) wird der Motor gestartet und abgestellt. Das Schloss hat zwei Stellungen: AUS und EIN. 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 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 *Warten des motoröls,* S. 23.

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).

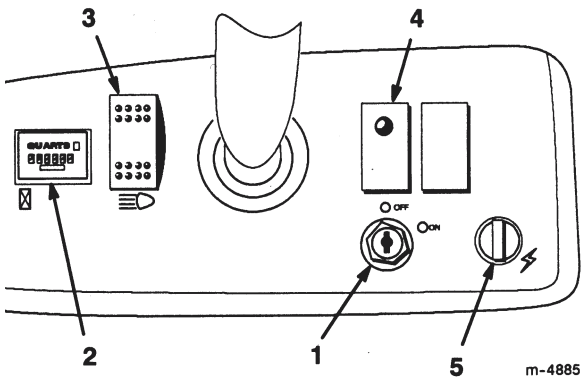


Bild 6

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

Kraftstoffuhr

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

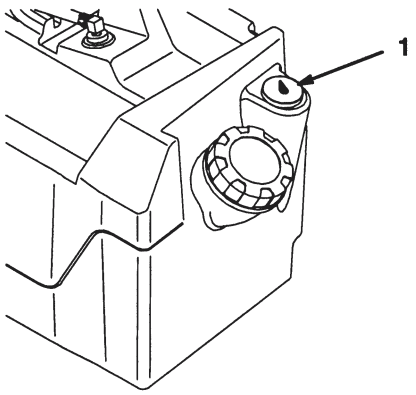


Bild 7

1. Kraftstoffuhr

Handgriffe für Passagiere

Die Handgriffe, an denen sich Passagiere festhalten können, befinden sich an der rechten Seite des Armaturenbretts sowie der Außenseite der Sitze (Bild 8).

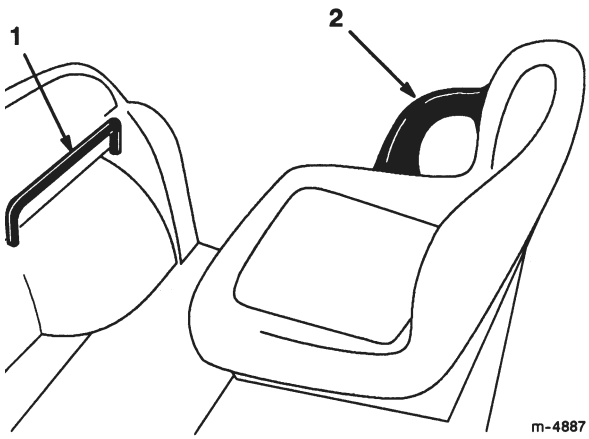


Bild 8

1. Handgriffe für Passagiere
2. Hüftstützen

Kontrollen vor der Inbetriebnahme

Der sichere Betrieb beginnt vor dem Herausfahren des Fahrzeuges zur täglichen Arbeit. Prüfen Sie immer zuerst die folgenden:

- Regeln Sie den Reifendruck.

  Anmerkung: Diese Reifen sind anders als Autoreifen, d.h. sie erfordern geringeren Druck, um das Flachlegen des Rasens und dessen Beschädigung zu vermeiden.

- Kontrollieren Sie alle Flüssigkeitsstände und füllen bei Bedarf die von Toro 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 Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Öllecks, lockeren Teilen 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 Summton.

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.

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

Stoppen des Fahrzeugs

Nehmen Sie zum Stoppen der Maschine den Fuß vom Gaspedal und drücken langsam das Bremspedal.

Abstellen des Fahrzeugs

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse und drehen den Zündschlüssel auf AUS.

2. Ziehen Sie den Zündschlüssel, um einem versehentlichen Anlassen vorzubeugen.

Lastmulde

Anheben der Lastmulde

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

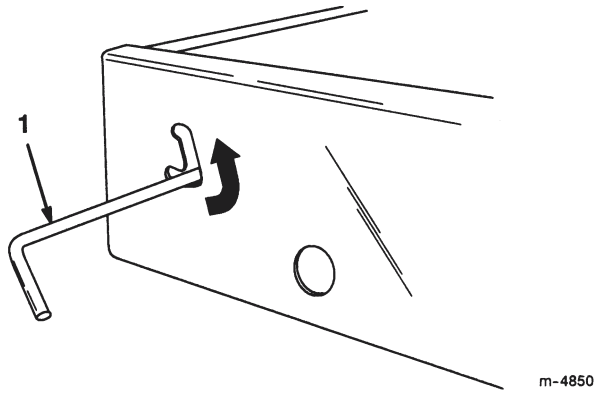


Bild 9

1. Riegel

2. Heben Sie den Riegel mit einer Hand, während Sie die Lastmulde mit der anderen anheben.

3. Heben Sie die Lastmulde voll an und senken sie dann leicht ab, um den Ständer eingreifen zu lassen (Bild 10).

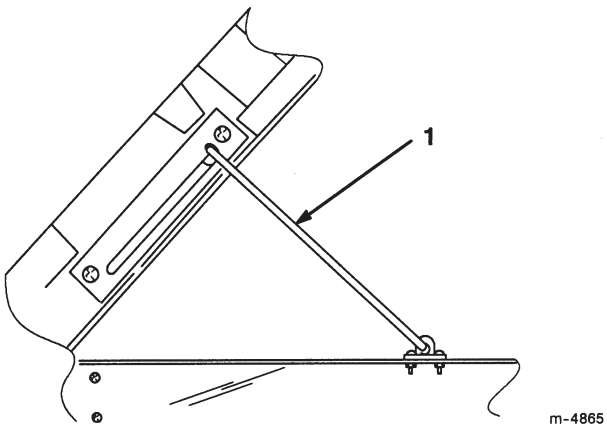


Bild 10

1. Ständer

Absenken der Lastmulde

1. Heben Sie die Lastmulde etwas mit einer Hand an, während Sie den Ständer nach unten drücken.

2. Senken Sie die Lastmulde ab, bis der Riegel einschnappt.

3. Bewegen Sie, um die Lastmulde fest mit dem Chassis zu verbinden, den Riegel bis in den unteren Teil des Ausschnitts.

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 eindrücken (insbesondere, wenn eine Ladung gegen die Bordwand drückt), bis Sie die Riegel in Richtung Bordwandmitte springen lassen und lösen können.

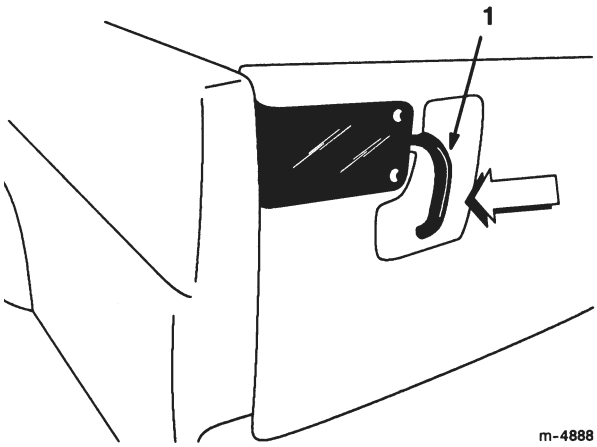


Bild 11

1. Riegel – hintere Bordwand

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.

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 die Bremsbeläge 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*, S. 27.

Beladen der Mulde

Die Mulde hat ein Fassungsvermögen von 0,37 m^3. Die Materialmenge, die ohne ein Überlasten der Fahrzeugnennlast geladen werden kann, richtet sich nach der Materialdichte. So wiegt beispielsweise eine flach gehäufte Ladung nasses Sandes 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^3)	Max. Nutzlast der Mulde (auf ebener Fläche)
Kies		
Trocken	1521	¾ voll (ca.)
Nass	1922	½ voll (ca.)
Sand		
Trocken	1441	¾ voll
Nass	1922	½ voll
Holz	720	Voll
Rinde	<720	Voll
Erde, komprimiert	1601	¾ 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. Für die Position der Vergurtungsstellen siehe 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. Vergurtungsstellen

Abschleppen des Fahrzeugs

Im Notfall lässt sich das Fahrzeug über kürzere Strecken abschleppen. Toro kann 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/h 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*, S. 19.

1. Entfernen Sie den Treibriemen; siehe *Warten des Treibriemens,* S. 27, Schritte 1 und 2.
2. Befestigen Sie ein Schleppkabel an der Anhängerkupplung am vorderen Chassisteil (Bild 13).
3. Stellen Sie den Schalthebel auf Neutral (siehe *Neutralsperrgruppe*, S. 23) und deaktivieren die Feststellbremse.



Bild 13

1. Anhängerkupplung und Vergurtungsstellen

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 werden 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 eines Fahrzeuges mit Anhänger 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 anhand der üblichen Bedienungsposition.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahme
Nach den ersten 8 Stunden	• Kontrollieren Sie den Ölstand im Motor. • Kontrollieren Sie die Treibriemenspannung. • Kontrollieren Sie die Anlasserriemenspannung.
Alle 8 Betriebsstunden	• Kontrollieren Sie den Ölstand im Motor. • Regeln Sie den Reifendruck.
Nach den ersten 20 Stunden	• Kontrollieren Sie die Vorspur der Vorderräder auf der vorschriftsmäßigen Fahrhöhe.
Alle 50 Betriebsstunden	• Kontrollieren Sie den Batterieflüssigkeitsstand. • Kontrollieren Sie die Batteriekabelanschlüsse. • Wechseln Sie das Motoröl (einschl. synthetisches Öl).[1]
Alle 100 Betriebsstunden	• Fetten Sie alle Schmiernippel ein. • Reinigen Sie das Drehgitter am Motor.[2] • Kontrollieren Sie den Luftfilter.[2] • Tauschen Sie den Motorölfilter aus. • Kontrollieren Sie die Bremse und die Feststellbremse. • Kontrollieren Sie den Zustand und die Abnutzung der Reifen. • Ziehen Sie die Radmuttern fest. • Kontrollieren Sie die Vorspur der Vorderräder an der vorderen Aufhängung sowie die vorschriftsmäßige Fahrhöhe.
Alle 200 Betriebsstunden	• Tauschen Sie den Luftfilter aus. • Kontrollieren Sie die Einstellung des Bremsbowdenzugs. • Kontrollieren Sie den Treibriemen. • Kontrollieren Sie den Anlasserriemen und stellen ihn ein.
Alle 400 Stunden oder jährlich	• Kontrollieren Sie die Kraftstoffleitungen.
Alle 800 Stunden oder jährlich	• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. • Wechseln Sie das Öl in der Antriebsachse. • Tauschen Sie die Zündkerzen aus.

[1]Führen Sie diese Maßnahmen beim Betrieb mit starker Beanspruchung oder bei hohen Temperaturen häufiger durch.
[2]Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger.

Wichtig Beachten Sie für weitere Wartungsmaßnahmen die Bedienungsanleitung des Motorenherstellers.

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.
Anmerkung: Lesen Sie den zutreffenden Abschnitt der Bedienungsanleitung für die Flüssigkeitsangaben.

Wartung Kontrolle Teil	**Tägliche Wartungskontrollen für KW** _____						
	Mo	**Di**	**Mi**	**Do**	**Fr**	**Sa**	**So**
Funktion der Bremse u. der Feststellbremse							
Funktion des Schalthebels							
Kraftstoffstand							
Motorölstand							
Ölstand – Hinterachse							
Kontrolle – Luftfilter							
Kontrolle – Motorkühllamellen							
Ungewöhnliches Motorgeräusch							
Ungewöhnliches Betriebsgeräusch							
Reifendruck							
Flüssigkeitslecks							
Funktion der Instrumente							
Funktion des Gaspedals							
Fetten Sie alle Schmiernippel ein[1]							
Lackschäden ausbessern							
[1]= Unmittelbar nach **jeder** Wäsche, ungeachtet des aufgeführten Intervalls.							

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme:
Inspiziert durch_____

Datum	**Information**

VORSICHT

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

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

Schwerer Einsatz

WARNUNG

Zur Durchführung einiger Wartungsarbeiten muss die Mulde angehoben werden. Die Mulde kann herunterfallen und darunter befindliche Personen verletzen.

- Halten Sie die Mulde immer mit dem Ständer hoch, wenn Sie unter der angehobenen Mulde arbeiten.
- Entfernen Sie jede Ladung aus der Mulde, bevor Sie unter der angehobenen Mulde arbeiten.

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 Fahrzeuges 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 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 Sie die Hinterachse durch Achsständer abstützen müssen.

GEFAHR

Ein Fahrzeugheber kann unstabil sein und das Fahrzeug abstürzen lassen, was Personen unter der Maschine verletzt.

- 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.

Der Hebepunkt 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

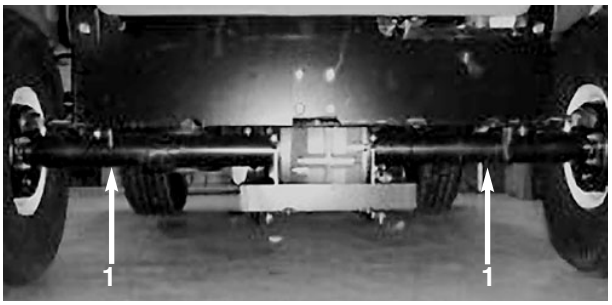


Bild 15

1. Hebestellen hinten

Neutral-Sperrgruppe

Wenn Sie regelmäßige Wartungsarbeiten und/oder eine Motordiagnostik durchführen, müssen Sie die Hinterachse zunächst auf Neutral schalten. Da das Fahrzeug keine Neutralstellung am Schalthebel aufweist, müssen die folgenden Schritte durchgeführt werden.

1. Drehen Sie, um die Hinterachse auf Neutral zu schalten, den Sperrstift am Schaltblock 180° (Bild 16).

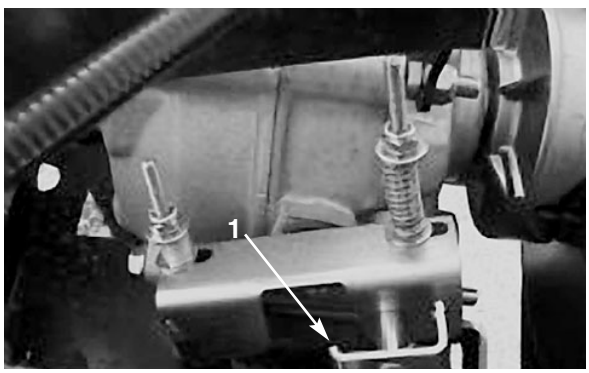


Bild 16

1. Sperrstift

2. Schalten Sie den Schalthebel erst auf RÜCKWÄRTS und dann auf VORWÄRTS. Lassen Sie den Schalthebel in der VORWÄRTS-Stellung.

3. Stellen Sie sicher, dass die Hinterachse auf Neutral gesperrt ist, indem Sie die sekundäre Kupplung (Bild 17) drehen. Dabei dürfen sich die Räder nicht drehen.

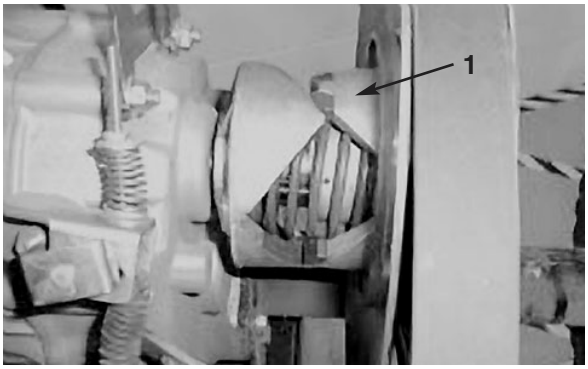


Bild 17

1. Sekundäre Kupplung

Warten des Motoröls

Wartungsintervall/Spezifikation

Kontrollieren Sie den Ölstand vor jeder Inbetriebnahme.

Ölwechsel:
- nach den ersten 8 Betriebsstunden.
- nach jeweils 50 Betriebsstunden.

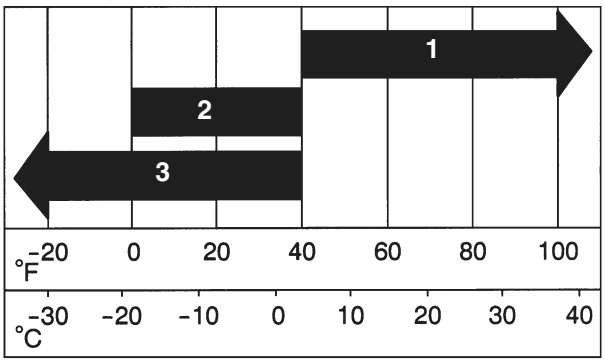
Wechseln Sie den Ölfilter alle 100 Stunden.

Anmerkung: Wechseln Sie das Öl und den Ölfilter häufiger, wenn extrem staubige oder sandige Bedingungen herrschen.

Ölsorte: Waschaktives Öl der API-Klassifikation SF, SG, SH, SJ oder hochwertigeres.

Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen: 1,4 l, wenn der Filter gewechselt wird.

Viskosität: Siehe die nachstehende Tabelle.



1. SAE 30
2. SW-30, 10W-30
3. Synthetisches SW-20, 5W-30

Prüfen des Ölstands

Beachten Sie zum Kontrollieren des Ölstands *Kontrolle des Ölstandes im Kurbelgehäuse*, S. 13.

Öl wechseln/ablassen

1. Starten Sie den Motor und lassen ihn ein paar Minuten lang laufen, um das Öl zu erwärmen.
2. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Zündschlüssel zuerst auf AUS und ziehen ihn dann.
3. Heben Sie die Mulde an und sichern sie mit dem Ständer ab.
4. Ziehen Sie den Kerzenstecker und klemmen die Batteriekabel ab.
5. Entfernen Sie die Verschlussschraube (Bild 18) und lassen das Öl in ein Auffanggefäß ab. Schrauben Sie die Verschlussschraube wieder ein, nachdem das Öl abgelaufen ist.

   Anmerkung: Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.

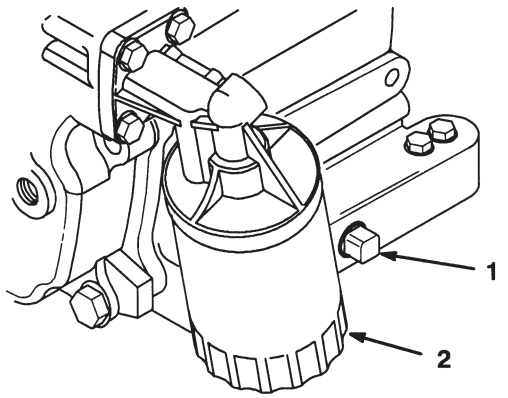


Bild 18

1. Verschlussschraube – Motoröl
2. Motorölfilter

6. Gießen Sie Öl in die Füllöffnung, bis der Ölstand die *VOLL*-Marke am Peilstab erreicht. Gießen Sie Öl langsam ein und kontrollieren den Ölstand häufiger während des Füllens. Füllen Sie nicht zuviel ein.
7. Führen Sie den Peilstab ein und schrauben den Deckel fest auf.

Wechseln des Ölfilters

Tauschen Sie den Ölfilter alle 100 Betriebsstunden oder mindestens einmal jährlich aus.

1. Lassen Sie das Öl aus dem Motor ablaufen; siehe *Öl wechseln/ablassen,* S. 24.
2. Entfernen Sie den Ölfilter (Bild 27). Ölen Sie die neue Dichtung am Ölfilter leicht mit frischem Öl ein.
3. Drehen Sie den neuen Filter ein, bis die Dichtung die Ansatzfläche berührt; ziehen Sie dann den Filter um eine weitere ½ bis ¾ Umdrehung fest. ***Ziehen Sie nicht zu fest.***
4. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit dem zutreffenden Öl; siehe *Warten des motoröls,* S. 23.
5. Starten Sie den Motor und kontrollieren die Dichtheit.
6. Stellen Sie den Motor ab und kontrollieren den Ölstand. Füllen Sie bei Bedarf Öl nach.

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: Warten Sie den Luftfilter häufiger (alle paar Stunden), wenn Sie die Maschine unter extrem staubigen oder sandigen Bedingungen einsetzen.

Entfernen des Filterelements

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und stellen den Motor ab.
2. Heben Sie die Mulde 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 19).

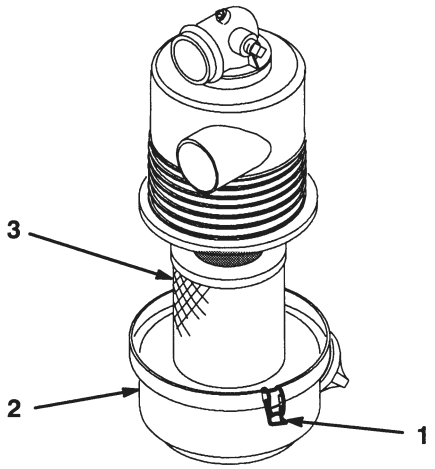


Bild 19

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 19). 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. Für ausführliche Anweisungen siehe die Anleitungen auf dem Karton des Reinigungsmittels.
   - **B.** Spülen Sie das Element nach 15 Minuten langem 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 das trockene Filterelement. Halten Sie die Düse mindestens 5cm vom Filter entfernt und bewegen sie auf- und abwärts, während Sie das Element drehen.

     Wichtig Um einer Beschädigung des Filterelements vorzubeugen, dürfen Sie einen Luftdruck von höchstens 689 kPa einsetzen.
   - **B.** Kontrollieren Sie den Filter auf Löcher und Risse, indem Sie in Richtung einer hellen Lichtquelle hindurch blicken.

Einbau des Filterelements

Wichtig Lassen Sie, um einem Motorschaden vorzubeugen, 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 sachgemäß 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 Laschen ab.

Einfetten der Maschine

Wartungsintervall/Spezifikation

Fetten Sie alle Lager und Büchsen alle 100 Stunden oder mindestens einmal jährlich. Fetten Sie häufiger, wenn Sie das Fahrzeug stark beanspruchen.

Schmierfettsorte: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis

Wo gefettet wird:

Die Schmiernippel und deren Anzahl sind: Enden der Zugstange (4) (Bild 20), Achsschenkelbolzen (2) (Bild 21) und Gelenke an Gas- und Bremspedalen (2) (Bild 22).

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.

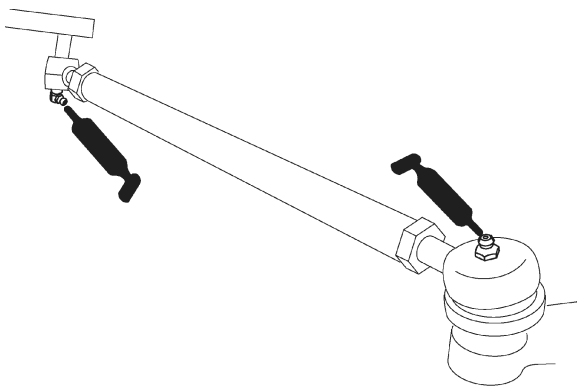


Bild 20

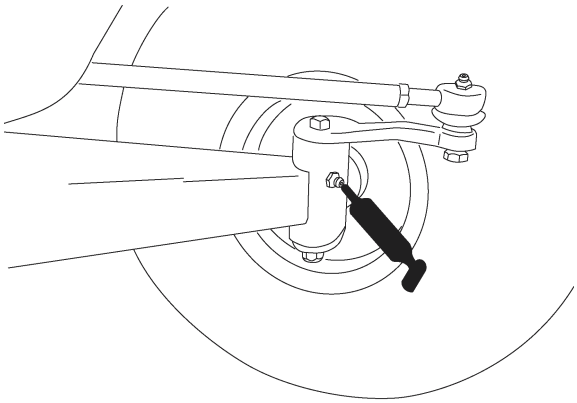


Bild 21

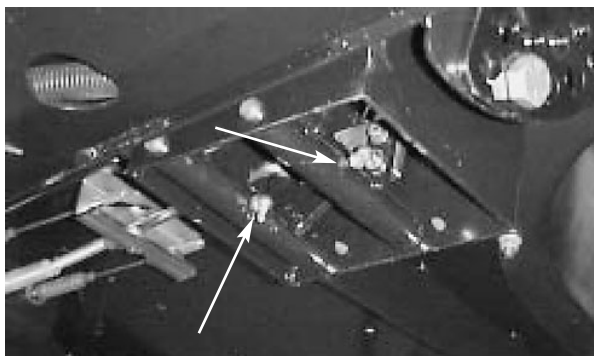


Bild 22

Warten der Bremsen

Kontrolle 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 Bremsbacken auf Abnutzung und Defekte. Tauschen Sie die Bremsbacken bei einer Belagstärke (Bremsbacke) unter 1,6 mm aus.
- 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. Drehen Sie den Zündschlüssel auf AUS und ziehen ihn.
2. Bocken Sie das Fahrzeug auf; siehe *Aufbocken des Fahrzeugs,* S. 22.
3. Ziehen Sie die Einstellschraube des Bowdenzugs fest, die sich unter der Bodenplatte befindet, bis die Züge im Bremsausgleich fest sind (Bild 23).

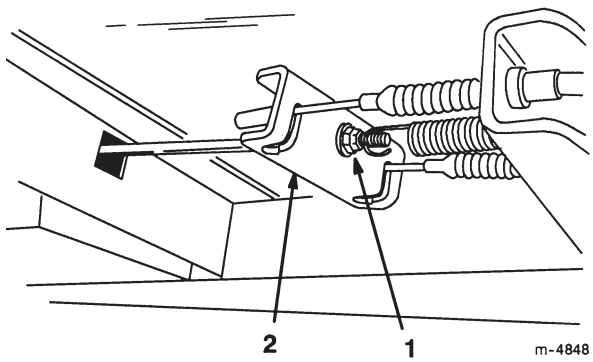


Bild 23

1. Einstellschraube – Bowdenzug
2. Bremsausgleich

Kontrolle 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 184 – 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 ab, siehe *Aufbocken des Fahrzeugs*, S. 22.
2. Entfernen Sie die Anschlagschraube (Bild 24).
3. Lockern Sie die Zentrierschrauben im vorderen „A"-Chassisteil (Bild 24).
4. Entfernen Sie die Fahrhöhe-Einstellschraube. (Bild 24).
5. Drehen Sie den vorderen „A" Rahmen in die gewünschte Stellung (Bild 24). Die Entfernung von der Unterseite der vorderen Schleppkupplung zum Boden muss zwischen 23 und 25 cm liegen, wenn die Reifen auf einen Druck von 83 kPa geregelt sind.
6. Montieren Sie wieder die Fahrhöhe-Einstellschraube und die Anschlagschraube (Bild 24).
7. Ziehen Sie die Zentrierschrauben mit 359 ±34 Nm an.
8. Ziehen Sie die Fahrhöhe-Einstellschraube mit 203 ±20 Nm an.
9. Wiederholen Sie diese Schritte für die andere Fahrzeugseite.

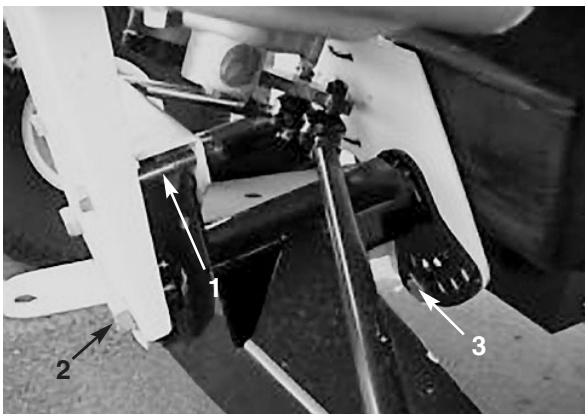


Bild 24

1. Anschlagschraube
2. Zentrierschraube
3. Fahrhöhe-Einstellschraube

Warten des Treibriemens

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, aktivieren die Feststellbremse und stellen den Motor ab.
2. Heben Sie die Mulde an und sichern sie mit dem Ständer ab.
3. Schalten Sie das Fahrzeug auf Neutral; siehe *Neutral-Sperrgruppe* S. 23.

4. Drehen und kontrollieren Sie den Riemen auf überdurchschnittliche Abnutzung oder Schäden. Tauschen Sie ihn bei Bedarf aus.

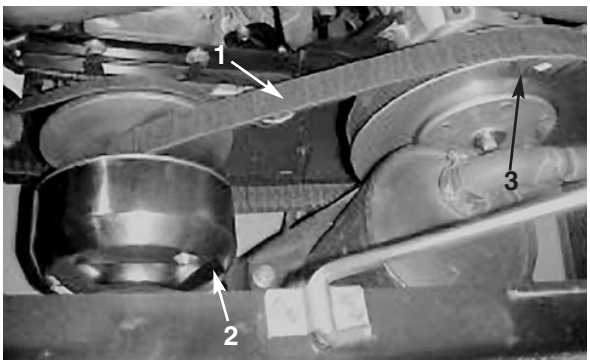


Bild 25

1. Treibriemen
2. Hauptkupplung
3. Sekundäre Kupplung

Austausch des Treibriemens

1. Drehen und verlegen Sie den Riemen über die sekundäre Kupplung (Bild 25).
2. Entfernen Sie den Riemen von der Hauptkupplung (Bild 25).
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 einer ebenen 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 26).

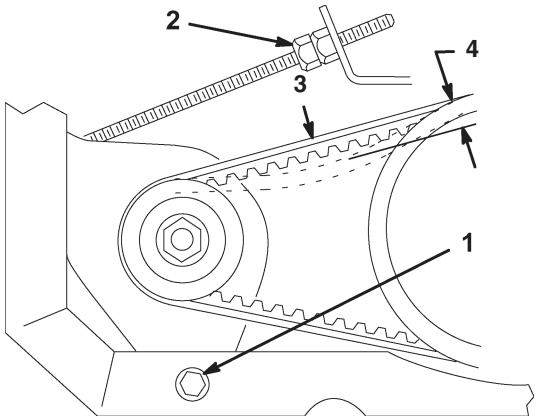


Bild 26

1. Gelenkschraube am/an der Anlasser/Lichtmaschine
2. Klemmmutter
3. 14 Nm
4. 6 mm

3. Stellen Sie die Klemmmutter am Anlassergestänge (Bild 26) so weit ein, dass sich der Treibriemen 6 mm durchbiegen lässt, wenn Sie 14 Nm Kraft auf ihn ausüben.
4. Ziehen Sie die Gelenkschraube am/an der Anlasser/Lichtmaschine (Bild 26) 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 23 und 25 cm liegt, wenn die Reifen einen Druck von 83 kPa aufweisen. Stellen Sie bei Bedarf nach; siehe *Einstellen der vorderen Aufhängung*, S. 27.
2. Messen Sie den Abstand zwischen beiden Vorderreifen auf Achshöhe (an der Vorder- und Rückseite der Räder) (Bild 27). Das vordere Maß muss bei einem Spielraum von ±6 mm mit dem hinteren identisch sein.

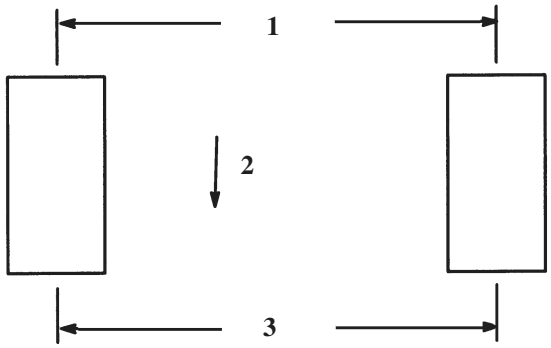


Bild 27

1. Abstand Mitte-zu-Mitte (Rückseite der Reifen)
2. Vorwärts
3. Abstand Mitte-zu-Mitte (Vorderseite der Reifen)

3. Lockern Sie zum Einstellen die Klemmmuttern an beiden Enden der Zugstangen (Bild 28), wenn das Maß über 6 mm liegt.

4. Drehen Sie beide Zugstangen, um die Vorderseite des Reifens nach innen oder außen zu stellen.

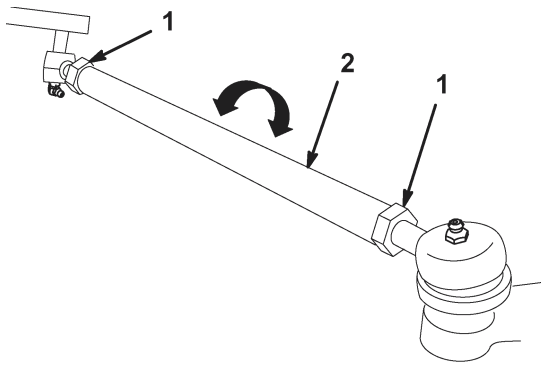


Bild 28

1. Klemmmutter
2. Zugstange8

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 und lockere Anschlüsse.

Austauschen 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.

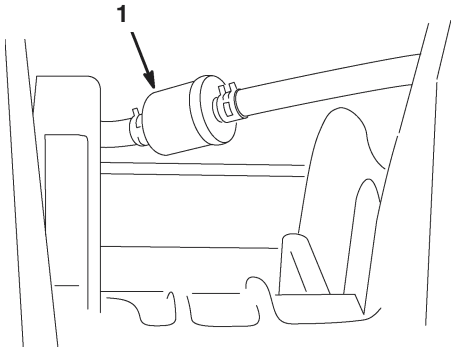


Bild 29

1. Kraftstofffilter

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

Zündkerzen

Wartungsintervall/Spezifikation

Wechseln Sie die Zündkerzen alle 800 Betriebsstunden oder mindestens einmal jährlich, um optimale Motorleistung und reduzierte Abgase zu erzielen.

Typ: Champion RC 12YC (oder Gleichwertige)
Elektrodenabstand: 0,76 mm

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

Austauschen der Zündkerze

1. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerze, 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 Seitenelektrode, der zentralen Elektrode und der Isolierung um die zentrale Elektrode, um sicherzustellen, dass nirgendwo Defekte aufgetreten sind.

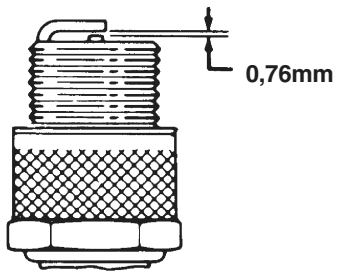


Bild 30

1. 0,76 mm

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 würde zu Motorschäden führen.

4. Stellen Sie den Elektrodenabstand zwischen der zentralen und der Seitenelektrode auf 0,76 mm ein. Schrauben Sie eine Zündkerze mit korrektem Elektrodenabstand in den Zylinderkopf ein und ziehen sie auf 24 – 30 Nm fest. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel benutzen, ziehen Sie die Kerze fest an.
5. Stecken Sie die Zündkerzenstecker wieder auf die Kerzen.

Wechseln des Öls in der Hinterachse

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

1. Stellen Sie das Fahrzeug auf eine ebene Fläche, stellen den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse und ziehen den Zündschlüssel.
2. Entfernen Sie die Verschlussschraube aus der rechten Seite des Reservoirs (Bild 31) und lassen die Flüssigkeit in eine Wanne ablaufen. Schrauben Sie die Verschlussschraube wieder fest ein, wenn keine Flüssigkeit mehr ausströmt.

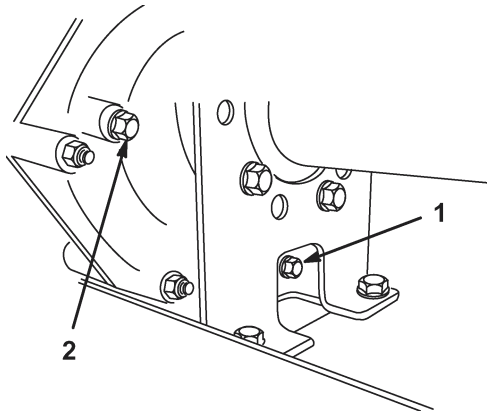


Bild 31

1. Verschlussschraube

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

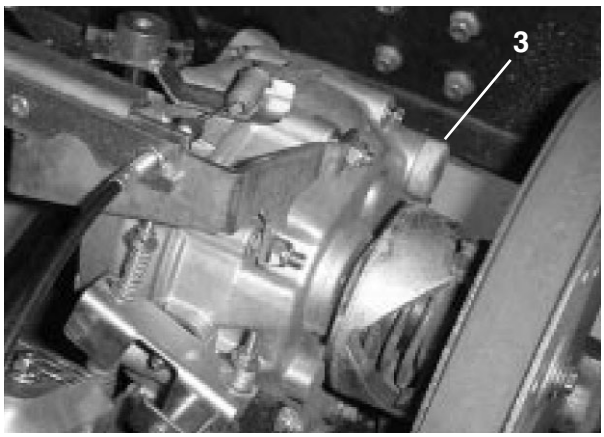


Bild 32

1. Ölfülldeckel

4. Starten Sie den Motor und bewegen die Maschine, um die Anlage mit Öl zu befüllen. Kontrollieren Sie den Ölstand und füllen bei Bedarf nach.

Sicherungen

Die elektrische Anlage der Maschine wird durch drei Sicherungen geschützt. Diese befinden sich unter der Mulde in einem Kasten an der rechten Seite des Chassis (Bild 33).

Sicherungen: Zündung – 10 A.
Beleuchtung – 10 A.
Stromsteckdose – 10A. (Max. 15 A)

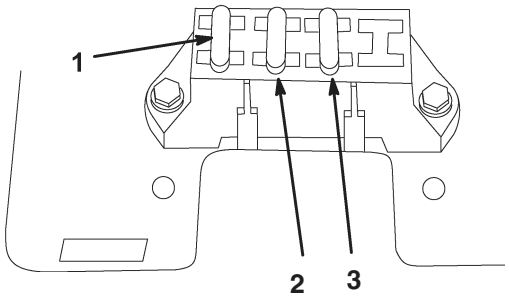


Bild 33

1. Zündung
2. Beleuchtung
3. Stromsteckdose
4. Öffnen

Austauschen der Scheinwerfer

Typ: GE Headlight #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 34). Entsorgen Sie den Scheinwerfer.

5. Fluchten Sie die Auskerbung an der Innenseite der Dichtung mit der Auskerbung am neuen Scheinwerfer aus (Bild 34). Schieben Sie die Dichtung so weit auf den Scheinwerfer, dass sie sicher anliegt.

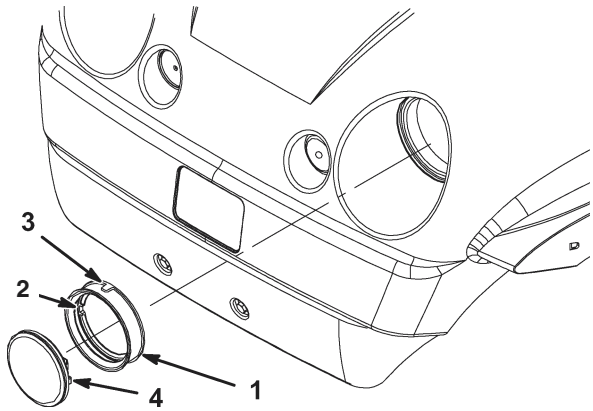


Bild 34

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

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 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 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/khA bei –17,8° C.

Entfernen der Batterie

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Zündschlüssel zuerst auf AUS und ziehen ihn dann.
2. Heben Sie die Mulde an und sichern sie mit dem Ständer ab.
3. Haken Sie die Batteriehalterung aus.
4. Klemmen Sie das Minuskabel (schwarz) vom Batteriepol ab.
5. Klemmen Sie das Pluskabel (rot) vom Batteriepol ab.
6. Entfernen Sie die Batterie aus dem Chassis.

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.

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 Fahrzeugteile in Berührung kommen.
- Verhindern Sie, dass metallisches Werkzeug einen Kurzschluss zwischen den Batteriepolen und metallischen Fahrzeugteilen erzeugt.
- Halten Sie die Batteriehalterung immer in ihrer ordnungsgemäßen Position, um die Batterie zu schützen und abzusichern.

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 Flügelmuttern 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 Batteriefüllstands

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

1. Heben Sie die Mulde an und sichern sie mit dem Ständer ab.
2. Entfernen Sie die Zellenfülldeckel. Füllen Sie, wenn der Füllstand die Fülllinien nicht erreicht, genug destilliertes Wasser nach; siehe *Nachfüllen der Batterie*, S. 33.

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). Dies ist besonders wichtig zum Verhüten von Batterieschäden, wenn die Temperatur unter 0° C fällt.

1. Entfernen Sie die Batterie aus dem Chassis, siehe *Entfernen der Batterie*, S. 32.
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.
3. Bauen Sie die Batterie im Chassis ein. Siehe *Einbau der Batterie,* S. 32.

WARNUNG

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.

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, um einem Einfrieren der Batterie vorzubeugen sicher, dass sie voll aufgeladen ist.

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 beim Waschen 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.


TORO®