



## **Groundsmaster 328-D**

### **Zugmaschinen mit Zwei- und Allradantrieb**

**Modellnr. 30626 – 250000001 und höher**

**Modellnr. 30627 – 260000188 und höher**

**Modellnr. 30630 – 250000001 und höher**

**Modellnr. 30631 – 260000108 und höher**

**Bedienungsanleitung**





## Warnung



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

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

## Inhalt

	Seite
Einführung .....	3
Sicherheit .....	4
Sichere Betriebspraxis .....	4
Sicherheit beim Einsatz von Toro Rasentraktoren .....	6
Schalleistungspegel .....	7
Schalldruckpegel .....	8
Vibrationsniveau .....	8
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	8
Technische Daten .....	14
Allgemeine technische Daten .....	14
Abmessungen und Gewichte (ungefähre Werte) .....	15
Zubehör .....	16
Einrichten .....	17
Einzelteile .....	17
Montieren des Lenkzylinders (Nur Modelle 30627 und 30631) .....	18
Installieren der Zugstange (Nur Modelle 30627 und 30631) .....	18
Montieren der Stoßstange (Nur Modelle 30627 und 30631) .....	18
Montieren der Vorder- und Hinterräder .....	18
Montieren des Lenkrads .....	19
Nehmen Sie die Batterie aus dem Rahmen heraus .....	19
Einbauen des Sitzes .....	19
Einbauen des Sicherheitsgurtes .....	21
Einbauen des Überrollbügels .....	21
Herunterschieben der Zugmaschine von der Palette .....	21
Aktivierung und Aufladung der Batterie .....	22
Einbauen der Batterie im Chassis .....	23
Installieren des Kugelgelenks und Anschließen des Hubzylinders .....	23

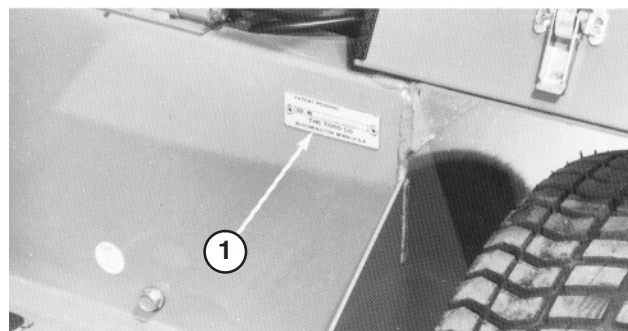
	Seite
Prüfen des Reifendrucks .....	24
Prüfen des Drehmoments der Vorderradmutter .....	24
Schmieren der Zugmaschine .....	24
Montieren des hinteren Ballasts .....	25
Vor der Inbetriebnahme .....	26
Motorhaubenabstützung (Nur Modelle 30626 und 30627) .....	26
Kontrolle des Ölstandes im Kurbelgehäuse .....	26
Betanken .....	27
Prüfen der Kühlanlage .....	27
Prüfen des hydraulischen Systems .....	28
Prüfen der hydraulischen Anlage .....	28
Prüfen der Hinterachse .....	29
Kontrolle der Schmierung der Zweirichtungskupplung (Nur Modelle 30627 und 30631) .....	29
Betrieb .....	30
Bedienelemente .....	30
Anlassen bzw. Abstellen des Motors .....	32
Entlüften der Kraftstoffanlage .....	33
Prüfen der Sicherheitsschalter .....	33
Schieben oder Abschleppen der Zugmaschine .....	34
Betriebsmerkmale .....	35
Wartung .....	36
Empfohlener Wartungsplan .....	36
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen .....	37
Schmieren der Maschine .....	38
Allgemeine Wartung – Luftfilter .....	39
Warten des Luftfilters .....	39
Reinigung von Kühler und Gitter .....	40
Auswechseln von Motoröl und Filter .....	40
Warten der Kraftstoffanlage .....	41
Entlüften der Injektoren .....	42
Reinigung des Kühlers und Gitters .....	42
Wechseln des Kühlmittels in der Kühlanlage .....	43
Warten der Motortreibriemen .....	43
Einstellen des Gasbedienungshebel .....	44
Einstellen der Fahrtriebsstange .....	45
Einstellen des Reibrads am Fahrpedal .....	45
Einstellen der Leerlaufstellung des Fahrtriebs .....	46
Einstellen des Fahrtriebs- Sicherheitsschalters .....	46
Austauschen des ZWA-Schalters .....	47
Einstellen der ZWA-Treibriemenspannung .....	47
Einstellen des Feststellbremsen- Sicherheitsschalters .....	48
Einstellen des Lenkradeinstellhebels .....	48
Einstellen der Vorspur der Hinterräder (Nur Modelle 30627 und 30631) .....	48
Einstellen der Vorspur der Hinterräder (Nur Modelle 30626 und 30630) .....	49

	Seite
Einstellen der Lenkanschläge (Nur Modelle 30627 und 30631) .....	49
Einstellen der Hinterradlager (Nur Modelle 30626 und 30630) .....	50
Einstellen der Bremsen .....	50
Wechseln des Hydraulikölfilters .....	51
Wechseln des Hydrauliköls .....	52
Wechseln des Schmierstoffes in der Hinterachse ...	53
Prüfen des Anzugs der Befestigungsschraube des Lenkzylinders (Nur Modelle 30627 und 30631) .....	53
Wechseln des Schmierstoffes der Zweirichtungskupplung (Nur Modelle 30627 und 30631) .....	54
Sicherungen .....	54
Warten der Batterie .....	54
Hydraulisches Schema (Nur Modelle 30627 und 30631) .....	55
Hydraulisches Schema (Nur Modelle 30626 und 30630) .....	56
Schalbild (Nur Modelle 30627 und 30631) .....	57
Schalbild (Nur Modelle 30626 und 30630) .....	58
Einlagerung nach der Betriebssaison .....	59
Zugmaschine .....	59
Motor .....	59
Die allgemeine Garantie von Toro für kommerzielle Produkte .....	60

## Einführung

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

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



**Bild 1**

1. Position der Modell- und Seriennummern

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

<b>Modellnr.</b> _____
<b>Seriennr.</b> _____

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

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

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

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

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

# Sicherheit

Die Modelle 30630 und 30631 entsprechen zum Zeitpunkt der Herstellung den Anforderungen des CEN-Standards EN 836:1997, ISO 5395:1990 und ANSI B71.4-1999 oder übertreffen diese sogar, wenn Ballast gemäß der Tabelle auf Seite 25 montiert sind.

Die Modelle 30626 und 30627 entsprechen zum Zeitpunkt der Herstellung den Anforderungen des ANSI-Standards B71.4-1999, wenn Ballast gemäß der Tabelle auf Seite 25 montiert sind.

**Hinweis:** Beachten Sie bitte, dass das Anbauen von Geräten anderer Hersteller, die nicht ANSI zertifiziert sind, dazu führt, dass diese Maschine ihre Zulassung verliert.

**Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Benutzer oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. Durch das Befolgen dieser Sicherheitshinweise kann das Verletzungsrisiko verringert werden. Achten Sie immer auf das Warnsymbol ▲. Es bedeutet VORSICHT, WARNUNG oder GEFAHR – „Hinweise für die Personensicherheit“. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu Verletzungen und Todesfällen kommen.**

## Sichere Betriebspraxis

Die folgenden Anweisungen wurden dem CEN-Standard EN 836:1997, dem ISO-Standard 5395:1990 und dem ANSI-Standard B71.4-1999 entnommen.

## Schulung

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung und weiteres Schulungsmaterial gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen, Sicherheitsschildern und der korrekten Anwendung des Geräts vertraut.
- Wenn der Benutzer oder Mechaniker nicht die für diese Anleitung verwendete Sprache versteht, muss der Eigentümer dieses Material erläutern.
- Lassen Sie den Rasenmäher nie von Kindern oder Personen bedienen oder warten, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Bedienern.
- Mähen Sie nie, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, in der Nähe aufhalten.
- Bedenken Sie immer, dass der Bediener die Verantwortung für Unfälle oder Gefahren gegenüber anderen und ihrem Eigentum trägt.
- Nehmen Sie nie Passagiere mit.
- Alle Fahrer und Mechaniker müssen sich um eine professionelle und praktische Schulung bemühen. Der Besitzer ist für die Schulung der Benutzer verantwortlich. Die Ausbildung muss Folgendes hervorheben:

- Die Bedeutung von Vorsicht und Konzentration bei der Arbeit mit Aufsitzrasenmähern.
- Die Kontrolle über einen Rasentraktor, der an einem Hang rutscht, lässt sich nicht durch den Einsatz der Bremse wiedergewinnen. Die Hauptgründe für den Kontrollverlust sind:
  - Unzureichende Bodenhaftung
  - Zu hohe Geschwindigkeit
  - Unzureichendes Bremsen
  - Nicht geeigneter Maschinentyp für die Aufgabe
  - Mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Gefällen
  - Falsch angebrachte Geräte und falsche Lastenverteilung
- Der Besitzer/Benutzer ist für eigene Unfälle, Verletzungen und Sachschäden sowie für die von Dritten verantwortlich und kann diese verhindern.

## Vorbereitung

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

- Tauschen Sie defekte Schalldämpfer aus.
- Begutachten Sie das Gelände, um das notwendige Zubehör und die Zusatzgeräte zu bestimmen, die zur korrekten und sicheren Durchführung der Arbeit erforderlich sind. Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Zubehör und Zusatzgeräte.
- Kontrollieren Sie, ob die erforderlichen Steuerelemente, Sicherheitsschalter und Ablenkbleche vorhanden sind und einwandfrei funktionieren. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn diese richtig funktionieren.

## Betrieb

- Lassen Sie den Motor nie in unbelüfteten Räumen laufen, da sich dort gefährliche Kohlenmonoxidgase ansammeln können.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
- Kuppeln Sie, bevor Sie versuchen, den Motor zu starten, alle Anbaugeräte aus, schalten auf Neutral und aktivieren die Feststellbremse.
- Halten Sie Hände und Füße von sich drehenden Teilen fern. Bleiben Sie immer von der Auswurföffnung fern.
- Es gibt keinen sicheren Hang. Fahren Sie an Grashängen besonders vorsichtig. So vermeiden Sie ein Umkippen:
  - Stoppen oder starten Sie beim Hangauf-/Hangabfahren nie plötzlich.
  - Lassen Sie die Kupplung langsam greifen und lassen Sie immer einen Gang eingelegt, insbesondere beim Hinunterfahren.
  - Halten Sie die Geschwindigkeit an Hängen und in engen Kurven niedrig.
  - Achten Sie auf Buckel und Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen.
  - Mähen Sie nie quer zum Hang, es sei denn, der Rasenmäher wurde speziell für diesen Zweck konstruiert.
- Achten Sie auf Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen im Gelände.
- Gehen Sie beim Abschleppen schwerer Lasten und dem Einsatz schweren Zubehörs mit Vorsicht um.
  - Verwenden Sie nur die zulässigen Abschlepppunkte.
  - Beschränken Sie Lasten auf solche, die sicher transportiert werden können.
  - Vermeiden Sie scharfes Wenden. Fahren Sie im Rückwärtsgang vorsichtig.
  - Verwenden Sie Gegengewichte oder Radballast, wenn dies in der Bedienungsanleitung empfohlen wird.
- Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr.
- Stellen Sie die Schnittmesser ab, bevor Sie grasfreie Oberflächen überqueren.
- Richten Sie beim Einsatz von Anbaugeräten den Auswurf nie auf Unbeteiligte. Halten Sie Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fern.
- Setzen Sie den Rasenmäher nie mit beschädigten Schutzblechen, -schildern und ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen ein. Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsschalter montiert, richtig eingestellt und funktionsfähig sind.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Durch das Überdrehen des Motors steigt die Verletzungsgefahr.
- Bevor Sie den Fahrersitz verlassen:
  - Stoppen Sie auf einer ebenen Fläche.
  - Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken Sie die Anbaugeräte ab.
  - Schalten Sie auf Leerlauf und aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus, wenn sich die Maschine außer Betrieb befindet und wenn Sie diese transportieren.
- Stellen Sie in den folgenden Situationen den Motor ab und kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus:
  - Vor dem Tanken.
  - Vor der Entnahme des Heckfangsystems.
  - Vor dem Verstellen der Schnitthöhe. Es sei denn, die Einstellung lässt sich von der Fahrerposition aus bewerkstelligen.
  - Vor dem Entfernen von Verstopfungen.
  - Vor dem Prüfen, Reinigen oder Warten des Rasenmähers.
  - Nach dem Kontakt mit einem fremden Objekt, oder wenn abnormale Vibrationen auftreten. Untersuchen Sie den Rasenmäher auf Schäden und führen die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie ihn erneut starten und in Betrieb nehmen.
- Reduzieren Sie vor dem Abstellen des Motors die Einstellung der Gasbedienung, und drehen Sie nach dem Abschluss der Mäharbeiten den Kraftstofffluss ab, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von den Mähwerken fern.

- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen vorsichtig und langsam. Stellen Sie die Zylinder bzw. Spindeln ab, wenn Sie nicht mähen.
- Achten Sie auf die Auswurfrichtung des Mähwerks und positionieren Sie es nie in die Richtung von Personen.
- Bedienen Sie den Rasenmäher nie, wenn Sie Alkohol oder Drogen zu sich genommen haben.
- Gehen Sie beim Ver- und Abladen der Maschine auf/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich nicht gut einsehbaren Biegungen, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.

## Wartung und Lagerung

- Halten Sie alle Muttern und Schrauben fest angezogen, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Bewahren Sie das Gerät innerhalb eines Gebäudes nie mit Kraftstoff im Tank auf, wenn dort Dämpfe eine offene Flamme oder Funken erreichen könnten.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Halten Sie, um das Brandrisiko zu verringern, den Motor, Schalldämpfer, das Batteriefach und den Kraftstofflagerbereich von Gras, Laub und überflüssigem Fett frei.
- Prüfen Sie das Heckfangsystem regelmäßig auf Verschleiß und Abnutzung.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Hardware und hydraulischen Verbindungen müssen festgezogen sein. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Teile und Schilder.
- Wenn Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, sollte dies im Freien geschehen.
- Passen Sie beim Einstellen der Maschine besonders auf, um ein Einklemmen der Finger zwischen den beweglichen Messern und permanenten Teilen der Maschine zu vermeiden.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Spindeln daran, dass ein rotierendes Schnittmesser das Mitdrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.
- Lösen Sie die Antriebe, lassen Sie das Mähwerk ab, stellen Sie die Feststellbremse fest, stoppen Sie den Motor, ziehen Sie den Schlüssel und den Zündkerzenstecker ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen oder Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen.



- Entfernen Sie Gras und Schmutz von den Mähwerken, Antrieben, Schalldämpfern und dem Motor, um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Stützen Sie die Maschine bei Bedarf auf Achsständern ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Klemmen Sie die Batterie ab und ziehen Sie den Kerzenstecker ab, bevor Sie irgendwelche Reparaturen durchführen. Klemmen Sie immer zuerst die Minusklemme und dann die Plusklemme ab. Schließen Sie immer zuerst die Plusklemme und dann die Minusklemme wieder an.
- Prüfen Sie die Zylinder/Spindel vorsichtig. Lassen Sie bei der Wartung dieser Teile große Vorsicht walten, und tragen Sie Handschuhe.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von beweglichen Teilen fern. Bei laufendem Motor sollten keine Einstellarbeiten vorgenommen werden.
- Laden Sie Batterien an einem freien, gut belüfteten Ort, abseits von Funken und offenem Feuer. Ziehen Sie vor dem An- oder Abklemmen der Batterie den Netzstecker des Ladegeräts. Tragen Sie Schutzkleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.

## Sicherheit beim Einsatz von Toro Rasentraktoren

Die folgende Liste enthält spezielle Sicherheitsinformationen für Toro Produkte sowie andere wichtige Sicherheitsinformationen, mit denen Sie vertraut sein müssen und die nicht in den CEN-, ISO- oder ANSI-Normen enthalten sind.

Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern. Befolgen Sie zum Vermeiden von schweren Verletzungen und Todesfällen immer sämtliche Sicherheitshinweise!

Der zweckfremde Einsatz dieser Maschine kann für den Benutzer und Unbeteiligte gefährlich sein.

	<b>Warnung</b>	
<p><b>Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses, tödliches Giftgas.</b></p> <p><b>Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.</b></p>		

- Sie müssen wissen, wie Sie den Motor schnell stoppen können.
- Bedienen Sie die Maschine nie, wenn Sie Tennis- oder Laufschuhe tragen.

- Es sollten Sicherheitsschuhe und lange Hosen getragen werden, wie es auch in bestimmten örtlich geltenden Bestimmungen und Versicherungsvorschriften vorgeschrieben ist.
- Passen Sie beim Umgang mit Kraftstoff auf. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Die Sicherheitsverriegelungsschalter müssen jeden Tag auf einwandfreie Funktion überprüft werden. Tauschen Sie alle defekten Schalter vor Inbetriebnahme der Maschine aus. Tauschen Sie alle Sicherheitsschalter im Sicherheitssystem, ungeachtet ihrer Wirksamkeit, alle zwei Jahre aus.
- Setzen Sie sich auf den Sitz, bevor Sie den Motor starten.
- Der Einsatz der Maschine erfordert Ihre ganze Aufmerksamkeit. Damit Sie nicht die Kontrolle über die Maschine verlieren:
  - Sollten Sie mit der Maschine nicht in der Nähe von Sandgruben, Gräben, Wasserläufen oder anderen Gefahrenbereichen arbeiten.
  - Fahren Sie beim Nehmen von scharfen Kurven langsam. Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren.
  - Räumen Sie in der Nähe von oder beim Überqueren von Straßen immer das Vorfahrtsrecht ein.
  - Treten Sie auf die Betriebsbremse, wenn Sie bergab fahren, um die Vorwärtsgeschwindigkeit niedrig zu halten und die Kontrolle über die Maschine zu behalten.
- Heben Sie beim Fahren von einem Einsatzort zum nächsten die Mähwerke hoch.
- Berühren Sie weder den Motor, die Schalldämpfer oder das Auspuffrohr, während der Motor läuft bzw. kurz nachdem er abgestellt wurde, da diese Bereiche so heiß sind, dass dies zu Verbrennungen führen würde.
- Wenn der Motor blockiert oder die Maschine an Geschwindigkeit verliert, und Sie nicht auf einen Hügel hinauffahren können, darf die Maschine nicht gewendet werden. Fahren Sie in einem solchen Fall den Hang langsam und gerade rückwärts wieder hinunter.
- **Stellen Sie das Mähen sofort ein**, wenn ein Mensch oder ein Haustier plötzlich in oder in der Nähe des Arbeitsbereichs erscheint. Ein fahrlässiger Betrieb kann in Verbindung mit dem Neigungsgrad des Geländes, Abprallungen und falsch montierten Ablenkblechen durch das Herausschleudern von Gegenständen Verletzungen verursachen. Beginnen Sie das Mähen erst wieder, wenn der Arbeitsbereich frei ist.

## Wartung und Einlagerung

- Stellen Sie sicher, dass alle hydraulischen Anschlüsse fest angezogen sind und dass sich alle hydraulischen Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird. Verwenden Sie zum Ausfindigmachen von undichten Stellen Pappe oder Papier und niemals Ihre Hände. Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und schwere Verletzungen verursachen. Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.
- Entspannen Sie vor dem Abtrennen hydraulischer Anschlüsse oder dem Durchführen von Arbeiten an der hydraulischen Anlage immer das System, indem Sie den Motor abstellen und die Mähwerke und Anbaugeräte auf den Boden absenken.
- Prüfen Sie regelmäßig die Festigkeit und Abnutzung aller Kraftstoffleitungen. Ziehen Sie die Leitungen an oder reparieren Sie sie ggf.
- Halten Sie, wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss, Ihre Hände, Füße und Kleidungsstücke sowie alle Körperteile fern von den Mähwerken, den Anbaugeräten und allen beweglichen Teilen, besonders dem Drehgitter an der Motoreseite. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Lassen Sie, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten, die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser von Ihrem Toro Vertragshändler prüfen. Die maximale geregelte Motordrehzahl sollte 2900 Umdrehungen pro Minute betragen.
- Wenden Sie sich bitte an Ihren Toro Vertragshändler, falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten oder Sie praktische Unterstützung benötigen.
- Verwenden Sie nur Original Toro Zubehör und Ersatzteile. Die Verwendung von Fremdgeräten kann zum Verlust Ihrer Garantieansprüche führen.

## Schalleistungspegel

Diese Maschine entwickelt nach Messungen an baugleichen Maschinen laut Richtlinie 2000/14/EG in der jeweils gültigen Fassung einen Schalleistungspegel von 105 dB(A).

## Schalldruckpegel

Der äquivalente A-bewertete Dauerschallpegel für diese Maschine – am Ohr des Benutzers – beträgt 89 dB(A), unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß Richtlinie 98/37/EG in der jeweils gültigen Fassung.

## Vibrationsniveau

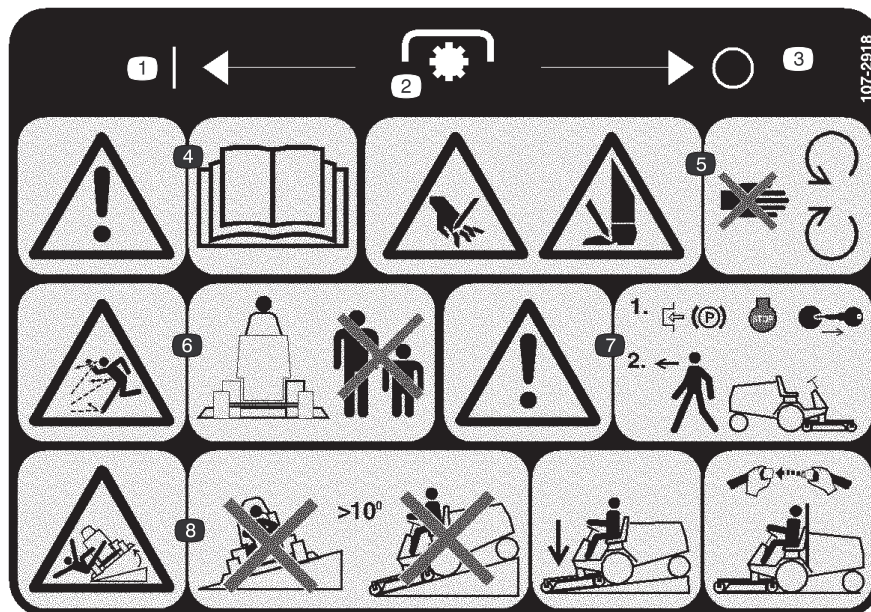
Diese Maschine hat auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach ISO 5349 an den Händen des Bedieners ein maximales Vibrationsniveau von 2,5 m/s<sup>2</sup>.

Diese Maschine 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>.

## Sicherheits- und Bedienungsschilder



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



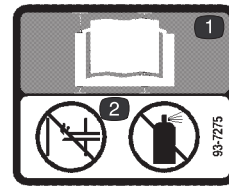
107-2918  
(Modelle 30630 und 30631)

1. Ein
2. Zapfwellenantrieb (ZWA)
3. Aus
4. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
5. Verletzungsgefahr für Hände oder Füße: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.
6. Gefahr durch fliegende Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
7. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.
8. Kippgefahr: Setzen Sie die Maschine nicht auf Gefälle von mehr als 10 Grad ein. Senken Sie beim Herunterfahren von Gefälle das Mähwerk ab. Legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel installiert ist.



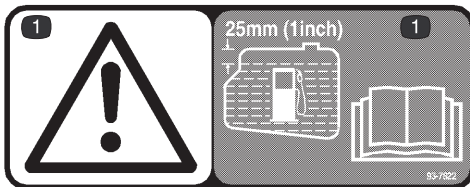


**27-7310**  
(Modelle 30626 und 30627)



**93-7275**  
(Modelle 30630 und 30631)

1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung für weitere Anweisungen durch.
2. Verwenden Sie keine Starthilfe.



**93-7822**  
(Modelle 30630 und 30631)

1. Achtung: Füllen Sie den Kraftstofftank nur bis 25 mm unter den Einfüllstutzen. Lesen Sie die Bedienungsanleitung für weitere Anweisungen durch.



**52-1321**  
(Modelle 30626 und 30627)



**93-6680**  
(Modelle 30630 und 30631)



**83-9150**  
(Modelle 30626 und 30627)



**93-6686**

1. Hydrauliköl
2. Lesen Sie die Bedienungsanleitung.



**55-4300**  
(Modelle 30626 und 30627)



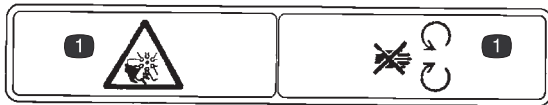
**77-3100**  
(Modelle 30626 und 30627)

1. Die Ventilatorflügel können Verletzungen verursachen – halten Sie sich von sich bewegenden Teilen fern.



**93-6696**  
(Modelle 30630 und 30631)

1. Warnung: Federmechanismus. Lesen Sie die Bedienungsanleitung für weitere Anweisungen durch.



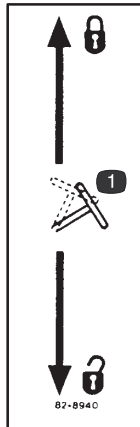
**93-7272**  
**(Modelle 30630 und 30631)**

1. Die Ventilatorflügel können Verletzungen verursachen – halten Sie sich von sich bewegenden Teilen fern.



**93-7830**

1. Vorsicht: Lesen Sie die Bedienungsanleitung für weitere Anweisungen durch.
2. Drehmomentangaben für die Räder



**82-8940**

1. Sperren und Entriegeln des Lenkrads

**STARTING INSTRUCTIONS**  
(SEE OPERATOR'S MANUAL)

1. DISENGAGE POWER TAKE-OFF.
2. PLACE TRACTION DRIVE IN NEUTRAL POSITION.
3. DEPRESS BRAKE PEDAL.
4. SET THROTTLE CONTROL - HALF OPEN.
5. TURN KEY TO RUN POSITION AND WAIT UNTIL GLOW LIGHT TURNS OFF.
6. TURN KEY TO START POSITION. TO STOP, TURN KEY TO OFF POSITION AND REMOVE KEY.

**IMPORTANT:**  
 ENGINE WILL SHUT OFF AUTOMATICALLY DUE TO HIGH ENGINE TEMPERATURE. WHEN THIS HAPPENS:

1. ALLOW ENGINE TO COOL.
2. CLEAN DEBRIS FROM FRONT OF RADIATOR.
3. CHECK COOLANT LEVEL.

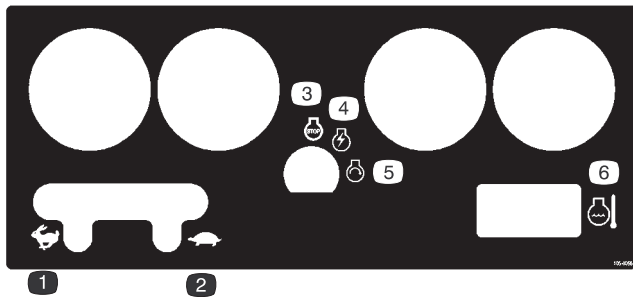
**CAUTION**  
 COOLANT UNDER PRESSURE. USE CAUTION WHEN REMOVING RADIATOR CAP TO PREVENT BURNS.

4. DEPRESS HIGH TEMPERATURE RESET ON DASH.
5. RESTART ACCORDING TO STARTING INSTRUCTIONS.

READ AND UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL BEFORE OPERATING THIS MACHINE. REPLACEMENT MANUAL AVAILABLE BY SENDING COMPLETE MODEL NUMBER TO: THE TORO CO., 8111 LYNDALE AVE. S., BLOOMINGTON, MN 55420-1196.

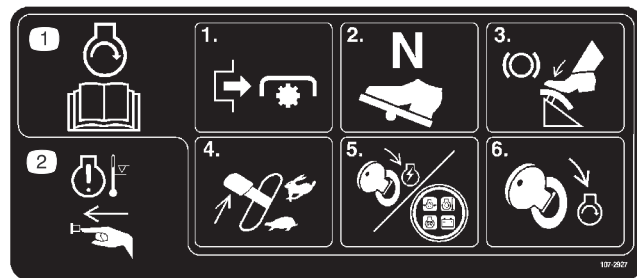
105-2531

**105-2531**  
**(Modelle 30626 und 30627)**



**105-0056**

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1. Schnell    | 4. Motorlauf  |
| 2. Langsam    | 5. Motorstart |
| 3. Motorstopp | 6. Temperatur |



**107-2927**  
**(Modelle 30630 und 30631)**

1. Zum Anlassen des Motors sollten Sie die *Betriebsanweisung* lesen, den ZWA-Antrieb auskuppeln, den Fahrtrieb in Neutral stellen, die Bremse durchtreten, den Gashebel in die Schnell-Stellung schieben, den Schlüssel in die Ein-Stellung des Motors drehen, bis die Glühkerzenlampe aufleuchtet und dann den Schlüssel in die Start-Stellung des Motors drehen.
2. Drücken Sie die Taste, um die Warnung zur Motortemperatur zu übersteuern.



**82-8930**  
**(Modelle 30626 und 30627)**

1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung für weitere Anweisungen durch.

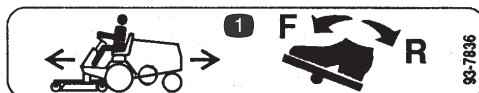


**93-7831**

1. Feststellbremse: Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

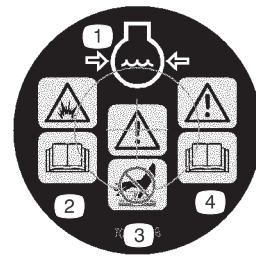


**67-1710**  
**(Modelle 30626 und 30627)**



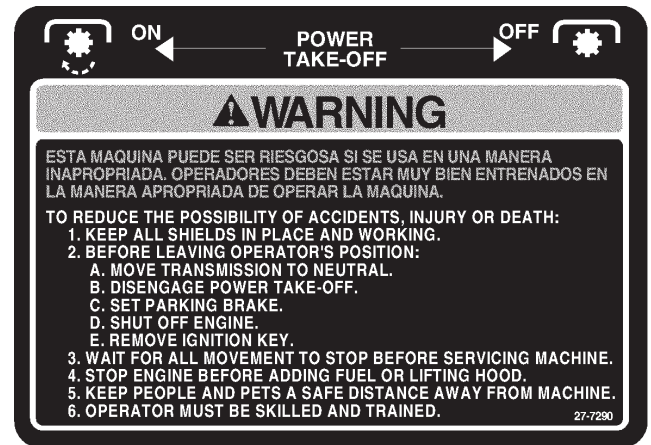
**93-7836**

1. Um die Zugmaschine nach vorn oder nach hinten zu bewegen, muss das Fahrpedal nach unten gedrückt werden.

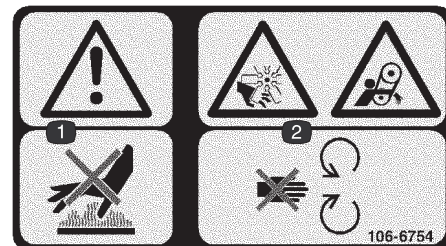


**106-5976**

1. Motorkühlmittel unter Druck
2. Explosionsgefahr: Lesen Sie die Bedienungsanleitung.
3. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.
4. Warnung: Lesen Sie die Bedienungsanleitung.



**27-7290**  
**(Modelle 30626 und 30627)**

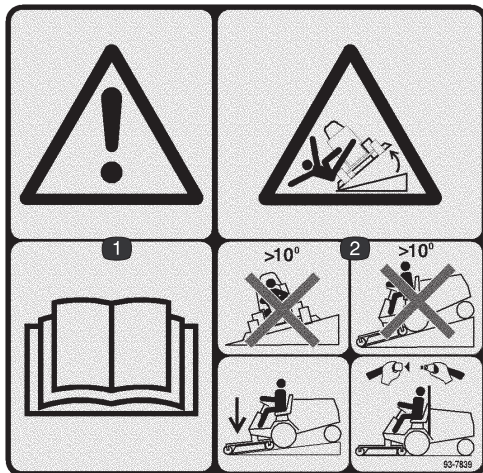


**106-6754**  
**(Modelle 30630 und 30631)**

1. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.
2. Schnitt-/Amputationsgefahr am Ventilator und Gefahr des Verhedders am Riemen: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



**72-3700**  
**(Modelle 30627 und 30626)**



**93-7839**  
**(Modell 30631)**

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Kippgefahr: Setzen Sie die Maschine nicht auf Gefälle von mehr als 10 Grad ein. Senken Sie beim Herunterfahren von Gefälle das Mähwerk ab. Legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel installiert ist.

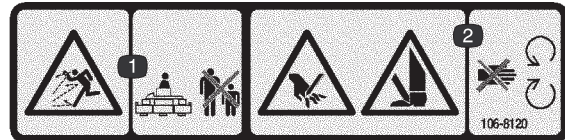


**70-2560**  
**(Modell 30627)**



**93-6697**  
**(Modell 30631)**

1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung
2. Wechseln Sie das Schmiermittel der Hinterachse nach den ersten 50 Betriebsstunden und dann nach jeweils 500 Stunden



**106-8120**  
**(Modelle 30626 und 30627)**

1. Gefahr durch fliegende Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
2. Verletzungsgefahr für Hände oder Füße: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



### Batteriesymbole

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf.

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

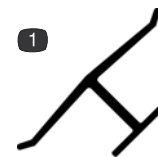


**105-7823**  
**(Modelle 30630 und 30631)**

1. Fahrtrieb: Drücken Sie das obere Ende des Fahrtriebspedal nach vorne und unten, um vorwärts zu fahren. Drücken Sie zum Rückwärtsfahren das untere Ende des Fahrtriebspedals nach hinten und unten.
2. Warnung: Kuppeln Sie den ZWA-Antrieb aus, bevor Sie die Mähwerke anheben.
3. Lassen Sie die Mähwerke über dem Boden schweben.
4. Senken Sie die Mähwerke ab.
5. Heben Sie die Mähwerke an.



**105-7822**  
**(Modelle 30626 und 30627)**



**Herstellermarke**

1. Gibt an, dass das Messer Teil der Originalmaschine des Herstellers ist.

# Technische Daten

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

## Allgemeine technische Daten

Motor	Wassergekühlter Kubota Dreizylinder-Viertakt-Dieselmotor. 26 PS @ 3000. Motorleerlauf ist 3100–3250 U/min, niedriger Leerlauf ist 1500–1650 U/min.
Luftfilter	Für starke Beanspruchung, dezentral montiert
Schalldämpfer	Leistung gleich circa fünf Mal Kolbenverdrängung für ausgezeichnete Dämpfung.
Kühlanlage	Der Kühler besteht aus Rohren und Kühlrippen mit einem Hydrauliköl-Kühler im unteren Behälter. Die Kühlanlage fasst circa 5,7 l einer 50%-igen permanenten Mischung aus Ethylenglykol-Frostschutzmittel und Wasser.
Elektrik	12 Volt Batterie hat 630 Kaltstartampere bei -18° C. Sicherungsblock unter dem Armaturenbrett. Sperrschaltung für Anlasserrelais für maximale Stromrückhaltung der Anlasserstromspule bei Niederspannung
Kraftstoffanlage	Der Kraftstofftank fasst circa 25 l Kraftstoff. 12 Volt elektrische Kraftstoffpumpe. Kraftstofffilter/Wasserfilter mit austauschbarer Einsatzpatrone auf dem Rahmen.
Vorderachse	Die auf starke Belastung ausgelegte Achse Dana GT 20 verfügt über eine 20:9:1 Untersetzung. Die Achse ist mit einem Automobil-Differential, Kegelritzel und Tellerrad mit Geradstirnrad-Untersetzung über das Getriebe ausgestattet. Alle Teile der Achse sind mit Kegelrollenlagern angebracht.
Hinterachse (Modelle 30627 und 30631)	Die Hinterachse wird mechanisch von der Vorderachse über eine universelle Zapfwelle angetrieben. Achse hat eine bidirektionale Freilaufkupplung in der hinteren Antriebswelle. Verwenden Sie für das Einschmieren der Hinterachse SAE 80W–90 Schmierstoff, API GL-5. Die Hinterachse fasst circa 2,1 l Schmierstoff.
Getriebe	Das hydrostatische Inline-Getriebe ist direkt auf der vorderen Achse montiert und wird über flexible Antriebskupplungen angetrieben. Der Betriebsdruck liegt bei 3447 bis 20685 kPa (500 bis 3000 psi), und der normale Speisedruck liegt bei 453 bis 1034 kPa (70 bis 150 psi). Die Einstellung des Überdruckventils für Anbaugeräte liegt bei 4826 bis 6205 kPa (700 bis 900 psi). Die Verdrängung liegt bei 15 cm <sup>3</sup> pro Umdrehung, und das Getriebe wird über ein Fußpedal gesteuert. Die Vorderachse ist der Hydraulikflüssigkeitsbehälter mit einem Fassungsvermögen von 4,7 l. Der aufschraubbare Hydraulikölfilter mit 25 Micron kann ausgetauscht werden. Ersatzfilter können mit der Toro Bestellnummer 23-9740 bestellt werden.
Fahrgeschwindigkeit	Die Geschwindigkeit kann stufenlos von 0 bis 15 km/h im Vorwärts- oder Rückwärtsgang variiert werden.
Reifen	Die zwei Hinterreifen sind 18 x 6,50-8 (Allradantrieb) und 16 x 6,50–8 (Zweiradantrieb), 4 Lagen, Spezialantriebsprofil, auf abnehmbaren Tiefbettfelgen. Die beiden Vorderreifen sind 23 x 8,50-12, Spezialantriebsprofil, 4 Lagen, auf abnehmbaren Tiefbettfelgen. Der empfohlene Reifendruck für die Vorder- und Hinterreifen liegt bei 145 kPa (21 psi).
Bremsen	Die Bremsen werden mit drei Pedalen betätigt. Zwei sind für die Servolenkung. Individuelles Betätigen mit dem linken Fuß. Mit dem dritten Pedal können beide Bremsen betätigt werden; es kann mit dem rechten oder linken Fuß betätigt werden. Der Feststellbremsenriegel wird für das dritte Pedal verwendet. Die Pedale sind mit einem mehrdrähtigen Kabel und einem Kabelkanal an die Bremsen angeschlossen.
Lenkung	Das Lenkrad (33 cm) ist auf ein Lenkventil montiert, das aus einem Steuerventil und einer Messzone besteht und die Druckwerte zum Lenkzylinder regelt. Der kleinste Wendekreis beträgt circa 45 cm von der Mitte einer Drehung bis zur am nächsten liegenden Seite des Lenkrads; beim Verwenden der einzelnen Radbremsen wird jedoch ein Nullwendekreis erreicht. Das Lenkrad kann nach vorne und hinten verstellt und optimal auf den Bediener eingestellt werden.

## Allgemeine technische Daten (Forts.)

Hauptrahmen	Der Rahmen ist aus geschweißtem, geformtem 11-er Stahl, verstärkt mit quadratischem und rechteckigem Gestänge.
Sicherheitsschalter	ZWA-Schalter: Stellt den Motor ab, wenn der Zapfwellenantrieb eingekuppelt ist, jedoch kein Bediener auf dem Sitz sitzt. Antriebsschalter: Stellt den Motor ab, wenn das Fahrpedal betätigt wird, jedoch kein Bediener auf dem Sitz sitzt. Sitzschalter: Stellt den Motor ab, wenn der Bediener den Sitz verlässt ohne den Zapfwellenantrieb oder das Fahrpedal auszukuppeln. Der Motor springt nicht an, wenn der Zapfwellenantrieb eingekuppelt ist oder das Fahrpedal betätigt wird. Bremsschalter: Stellt den Motor ab, wenn der Zapfwellenantrieb eingekuppelt oder das Fahrpedal betätigt wird und die Feststellbremse aktiviert ist.
Armaturenbrett und Bedienelemente	Betriebsstundenzähler, Benzinuhr, Zündschloss, Öldruck-Warnanzeige, Ladeanzeige, Warnanzeige für die Temperatur der Motorkühlmittel, Temperaturanzeige, Schalter für das Übersteuern der Temperatur, die Glühkerzenlampe und der Gasbedienungshebel befinden sich am Armaturenbrett. Der ZWA-Handhebel befindet sich rechts vom Sitz. Das Fahrpedal für den Antrieb befindet sich an der rechten Seite der Lenksäule.
ZWA-Antrieb	Die Welle wird mit einem gespannt-lockeren „A“-Section, Drehmoment-Doppelkeilriemen direkt über die Antriebswelle des Motors angetrieben. Die Welle wird durch das Drehen der Wellenbefestigung mit einem gefederten manuell zu bedienenden Senkhebel ein- und ausgekuppelt. ZWA-Geschwindigkeit: 1810 U/min @ 3200 U/min Motorgeschwindigkeit. Der Anschluss des Anbaugeräts erfolgt mit einem hochwertigen Kugelgelenk mit Verschiebeanschluss.
Heben des Geräts	Das Mähwerk oder das Anbaugerät wird mit einem hydraulischen Zylinder angehoben, der einen Durchmesser von 64 mm und einen Hub von 82 mm hat.

## Abmessungen und Gewichte (ungefähre Werte)

Breite (von der Außenseite der Vorderreifen gemessen)	117 cm
Länge	231 cm
Höhe	127 cm
Höhe mit Überrollschutz	199 cm
Trockengewicht: Zweiradantrieb mit Mähwerk	743 kg
Trockengewicht: Allradantrieb	929 kg
Radstand	124 cm

## Zubehör

72 Zoll Seitenauswurf-Mähwerk	Modellnr. 30722 Modellnr. 30722TE	Schnellkupplung (für Guardian 72 Zoll Recycler-Mähwerk, Modellnr. 30716)	Modellnr. 30729
72 Zoll Heckauswurf-Mähwerk	Modellnr. 30710 Modellnr. 30710TE	Schnellkupplung (für 72 Zoll Seitenauswurf-Mähwerk, Modellnummer 30722, 72 Zoll Heckauswurf-Mähwerk, Modellnummer 30710 und Kehrbesen, Modellnummer 30743)	Modellnr. 30719
72 Zoll Mähwerk mit Flex Deck	Modellnr. 30799		
Guardian 72 Zoll, Recycler-Mähwerk	Modellnr. 30716		
Gepolsterter Sitz	Modellnr. 30623	Reifenketten (vorne) (Zwei)	Bestellnr. 11-0390
Gefederter Deluxe-Sitz (erfordert Modellnummer 30628)	Modellnr. 30625	Reifenketten (hinten) (Zwei) (Nur Modelle 30627 und 30631)	Bestellnr. 76-1840
Sitzeinstellung	Modellnr. 30628	Radballast (Zwei)	Bestellnr. 11-0440
Armlehnen (Für Sitzmodelle 30623 & 30625)	Modellnr. 30707	Hinterradballast (Zwei)	Bestellnr. 24-5780
Geschwindigkeitsregelung	Modellnr. 30677	Hinterradballast (Eins)	Bestellnr. 24-5790
48 Zoll V-Pflug (erfordert Modellnummer 30757)	Modellnr. 30750	4-Lagen, breite Reifen mit Felge, 23 x 10,5 x 12 (2 erforderlich, passt nicht mit 72 Zoll Heckauswurf-Mähwerk, Modellnummer 30710)	Bestellnr. 62-7020
Befestigung für V-Pflug (ohne Reifenketten)	Modellnr. 30757	6-Lagen breite Reifen mit Felge 23 x 10,5 x 12 (2 erforderlich, passt nicht mit 72 Zoll Heckauswurf-Mähwerk, Modellnummer 30710)	Bestellnr. 69-9870
Laubgebläse	Modellnr. 30855	Steckpolster	Bestellnr. 106-4386
Funkenfängergitter	Bestellnr. 75-6880	8,50 12 Rohr	Bestellnr. 231-90
Kehrbesen	Modellnr. 30743	Hilfsventil	Bestellnr. 93-3169
Schnellkupplung (für Zugmaschine)	Modellnr. 30711		



# Einrichten

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

## Einzelteile

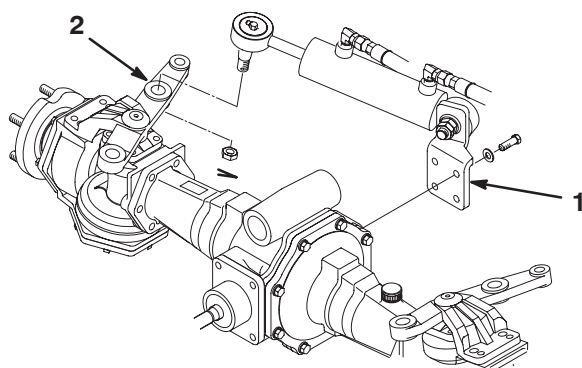
**Hinweis:** Prüfen Sie anhand der nachstehenden Tabelle, dass Sie alle im Lieferumfang enthaltenen Teile erhalten haben.

Beschreibung	Menge	Verwendung
Schraube, M10 x 30 mm	4	Befestigen des Lenkzylinders an der Hinterachse. (Nur Modelle 30627 und 30631)
Scheibe	4	
Zugstange	1	Befestigen an den Lenkarmen. (Nur Modelle 30627 und 30631)
Stoßstange	1	Befestigen an der Achsenstütze. (Nur Modelle 30627 und 30631)
Kopfschraube 1/4 x 1/2 Zoll	1	Befestigen der Lenkschläuche an der Stoßstange. (Nur Modelle 30627 und 30631)
Bundmutter 1/4 Zoll	1	
Hinterrad	2	Befestigen der hinteren Lenkräder (metrische Muttern).
Vorderrad	2	Befestigen der Vorderräder (Muttern in englischen Maßen).
Lenkrad	1	Montieren des Lenkrads.
Schaumdichtung	1	
Mutter	1	
Schraube	1	
Deckel	1	
Manuelles Rohr (ist im Werkzeugkasten)	1	Aufbewahren der Bedienungsanleitung. Rechts unten am Sitz installieren.
R-Schelle	2	
Sicherheitsgurt	1	Einbauen des Sicherheitsgurtes.
Schraube 7/16 x 1 Zoll	2	
Sicherungsscheibe 7/16 Zoll	2	
Überrollbügel	1	Montieren des Überrollbügels.
Schraube, 3/4 x 5-1/2 Zoll	4	
Sicherungsscheibe 3/4 Zoll	4	
Mutter 3/4 Zoll	4	
Rechtes Kugellager (ist im Werkzeugkasten)	1	Einbauen des Kugelgelenks (Installation eines Anbaugeräts) und Anschließen an den Hubzylinder.
Hydraulikölfilter	1	Nach 10 Stunden wechseln.
Ersatzteilkatalog	1	
Bedienungsanleitung (Zugmaschine) Modelle 30627 und 30626	2	Lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme der Maschine.
Bedienungsanleitung (Zugmaschine) Modelle 30631 und 30630	1	Lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme der Maschine.
Bedienervideo (nur Modelle 30626/30627)	1	Sehen Sie sich dieses Video vor der Inbetriebnahme der Maschine an.
Qualitätsbescheinigung	1	

**Hinweis:** Einige Modelle wurden ggf. schon im Werk eingerichtet.

## Montieren des Lenkzylinders (Nur Modelle 30627 und 30631)

1. Nehmen Sie die Schraube und R-Schelle ab, mit denen der Lenkzylinder an der Verpackung befestigt ist. Bewahren Sie die R-Schelle für eine spätere Installation auf.
2. Befestigen Sie die Zylinderstützhalterung mit 4 Schrauben (M10 x 30) und Scheiben hinten an der Achse (Bild 2). Tragen Sie Loctite 242 oder ein Äquivalent auf und ziehen Sie die Schrauben auf 65–81 Nm an.



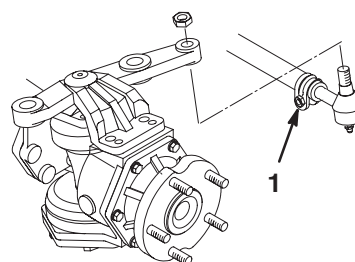
**Bild 2**

1. Zylinderstützhalterung
2. Lenkarm

3. Nehmen Sie die Mutter und den Splint vom Kugelgelenk des Lenkzylinders ab. Setzen Sie das Kugelgelenk in das mittlere Loch des Achsenlenkarms. Setzen Sie das Kugelgelenk von der Oberseite des Lenkarms ein.
4. Befestigen Sie das Kugelgelenk mit der Mutter (Bild 2) am Lenkarm und ziehen Sie es mit 94–122 Nm an. Setzen Sie den Splint ein.

## Installieren der Zugstange (Nur Modelle 30627 und 30631)

1. Nehmen Sie die Splints und Muttern von den Kugelgelenken der Zugstange ab. Setzen Sie die Kugelgelenke in das hintere Loch jedes Achsenlenkarms. Setzen Sie die Kugelgelenke von der Unterseite jedes Lenkarms ein (Bild 3).
2. Befestigen Sie die Kugelgelenke mit einer Mutter an den Lenkarmen und ziehen Sie es mit 54–81 Nm an. Setzen Sie den Splint ein.

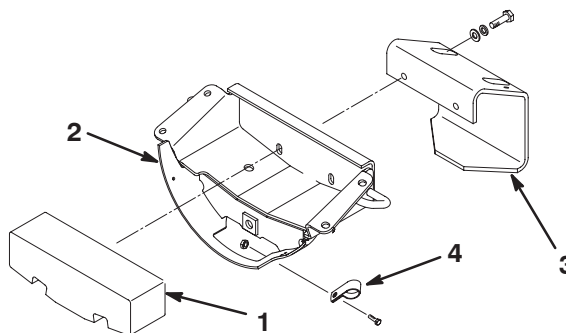


**Bild 3**

1. Zugstange

## Montieren der Stoßstange (Nur Modelle 30627 und 30631)

1. Nehmen Sie die beiden Kopfschrauben (1/2 x 3/4 Zoll), die Sicherungsscheiben und Flachscheiben ab, mit denen der Heckballast an der Achsenstütze befestigt ist (Bild 4).



**Bild 4**

1. Heckgewicht
2. Achsenstütze
3. Stoßstange
4. R-Schelle

2. Befestigen Sie die Stoßstange und den Heckballast mit den vorher entfernten Kopfschrauben, Sicherungsscheiben und Flachscheiben an der Achsenstütze.
3. Befestigen Sie die Lenkschläuche mit der vorher entfernten R-Schelle und einer Kopfschraube (1/4 x 1/2 Zoll) und Bundmutter (in den losen Teilen) an der Achsenstütze.

## Montieren der Vorder- und Hinterräder

1. Nehmen Sie die Befestigungen ab, mit denen die Räder an der Verpackung befestigt sind und werfen Sie diese weg.
2. Nehmen Sie die Radmuttern von den Naben an den Achsen ab.

**Hinweis:** Die Mutter der Vorderräder haben englische Maße und die Muttern der Hinterräder sind metrisch.

3. Montieren Sie die Räder und ziehen Sie die Befestigungsmuttern auf 61–75 Nm an.

## Montieren des Lenkrads

1. Bewegen Sie die Hinterräder so, dass sie geradeaus gestellt sind.
2. Nehmen Sie die Klemmmutter von der Lenkwelle ab. Schieben Sie die Schaumdichtung und das Lenkrad auf die Lenkwelle (Bild 5).

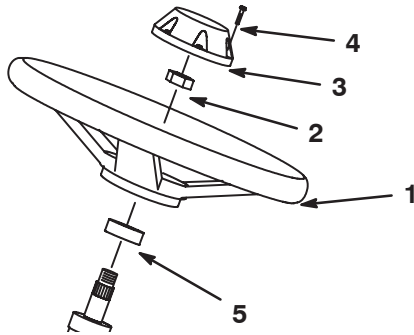


Bild 5

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1. Lenkrad     | 4. Schraube       |
| 2. Klemmmutter | 5. Schaumdichtung |
| 3. Deckel      |                   |

3. Befestigen Sie das Lenkrad mit der Klemmmutter an der Welle und ziehen Sie sie auf 14–20 Nm fest.
4. Befestigen Sie den Deckel mit der Schraube am Lenkrad (Bild 5).

## Nehmen Sie die Batterie aus dem Rahmen heraus

1. Lösen Sie die beiden Riegel, mit denen die Instrumentenabdeckung befestigt ist. Nehmen Sie die Abdeckung vorsichtig ab, um die Batterie frei zu legen.
2. Nehmen Sie die beiden Flügelmuttern und das Befestigungsband ab, mit denen die Batterie befestigt ist (Bild 6). Heben Sie die Batterie aus dem Chassis heraus. Bewahren Sie die Flügelmutter und das Befestigungsband für eine spätere Verwendung an einem sicheren Ort auf.

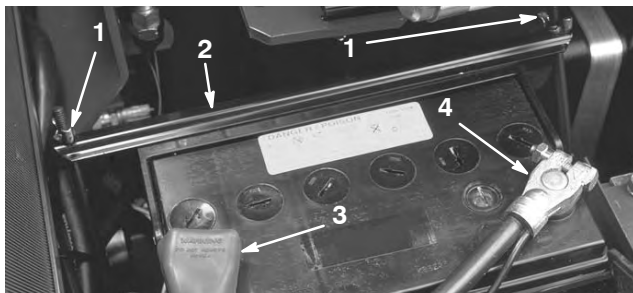


Bild 6

- |                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| 1. Flügelmutter     | 3. Pluspol (+)  |
| 2. Befestigungsband | 4. Minuspol (-) |

## Einbauen des Sitzes

Die Maschine wird ohne Sitz versandt. Sie müssen entweder den optionalen Sitz, Modellnummer 30623 oder 30625 einbauen.

### Sitz, Modellnummer 30623, Standardsitz

1. Befestigen Sie die beiden R-Schellen lose mit zwei Kopfschrauben und Flachscheiben (liegen dem Sitz bei) an der rechten Seite der Sitzunterseite (Bild 7). Setzen Sie das Rohr für die Bedienungsanleitung in die R-Schellen ein und ziehen Sie die Klemmmutter fest (Bild 7).

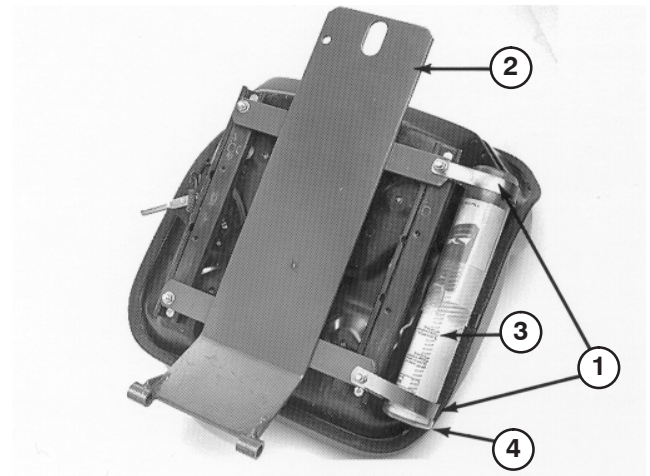


Bild 7

- |               |                                     |
|---------------|-------------------------------------|
| 1. R-Schelle  | 3. Rohr für die Bedienungsanleitung |
| 2. Sitzstütze | 4. Deckel                           |

2. Montieren Sie die Schwenkhalterung des Sitzes am Rahmen mit zwei Bundschrauben (liegen dem Sitz bei) (Bild 8).

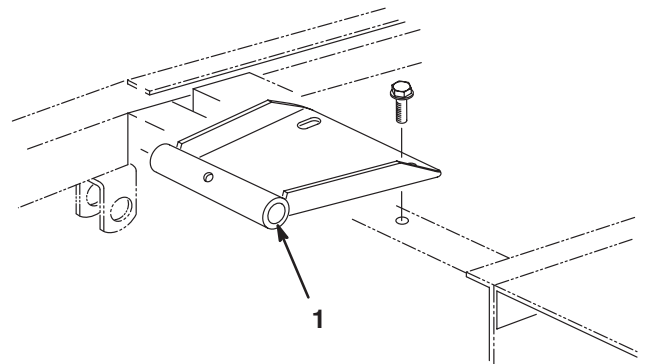
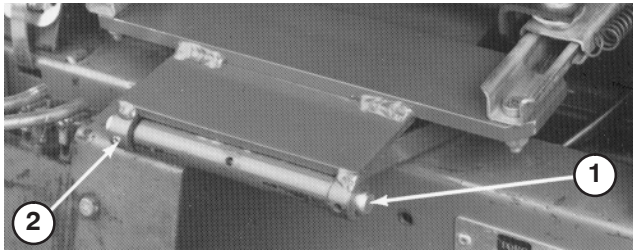


Bild 8

1. Schwenkhalterung des Sitzes

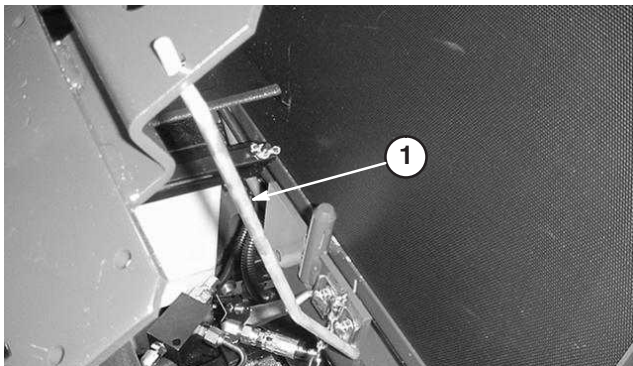
- Montieren Sie den Sitz und die Sitzstütze mit dem Gelenkschaft und dem Rollstift an der Schwenkhalterung des Sitzes (Bild 9).



**Bild 9**

- Gelenkschaft
- Rollstift

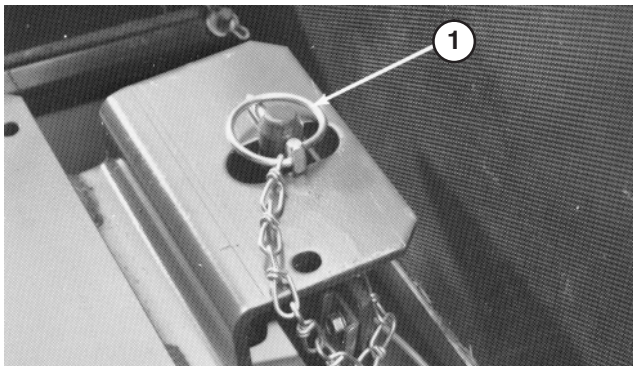
- Stützen Sie den Sitz mit der Sitzstützstange ab (Bild 10).
- Stecken Sie den Kabelbaumanschluss in den Sitzschalteranschluss unten am Sitz.



**Bild 10**

- Sitzstützstange

- Nehmen Sie die Sitzstützstange heraus und drehen Sie diese nach unten. Drehen Sie den Sitz nach unten und drücken Sie den Klapstecker durch den Bolzen am Sitzriegel. Legen Sie das Drahtende des Stifts über den Riegelbolzen (Bild 11).



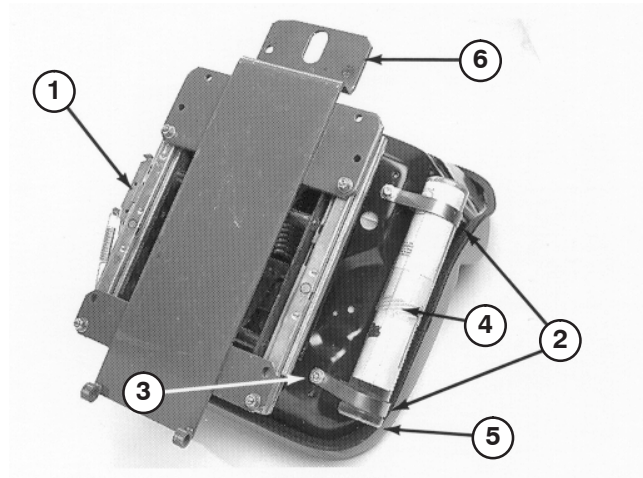
**Bild 11**

- Klapstecker

- Schieben Sie den Sitz ganz nach vorne und hinten, um die einwandfreie Funktion sicherzustellen und zu gewährleisten, dass die Sitzschalterkabel und -anschlüsse weder eingeklemmt werden noch bewegliche Teile berühren.

### Sitz, Modellnummer 30625, Deluxe-Sitz mit Modellnummer 30628 Sitzadapter

- Montieren Sie die Sitzfederung unten am Sitz an vier Kopfschrauben und befestigen Sie diese mit vier Sicherungsscheiben, Flachscheiben und Muttern (Bild 12).

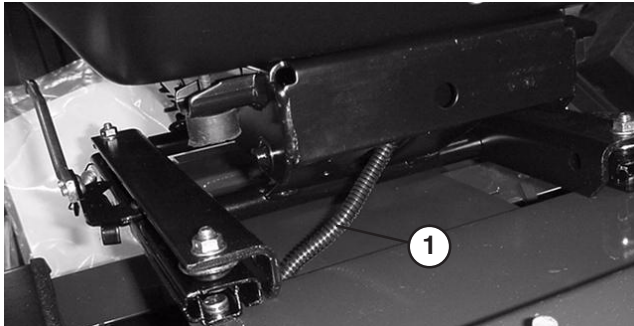


**Bild 12**

- Sitzfederung
- R-Schelle
- Sicherungsscheibe, Flachscheibe und Mutter
- Rohr für die Bedienungsanleitung
- Deckel
- Sitzstütze

- Befestigen Sie die beiden R-Schellen lose mit zwei Kopfschrauben und Flachscheiben (liegen dem Sitz bei) an der rechten Seite der Sitzunterseite (Bild 12). Setzen Sie das Rohr für die Bedienungsanleitung in die R-Schellen ein und ziehen Sie die Klemmmuttern fest (Bild 12).
- Montieren Sie die Sitzstütze über vier Gewindebolzen unten an der Sitzfederung und befestigen Sie diese mit Muttern (Bild 12).
- Montieren Sie die Schwenkhalterung des Sitzes am Rahmen mit zwei Bundschrauben (liegen dem Sitz bei) (Bild 8).
- Montieren Sie den Sitz und die Sitzstütze mit dem Gelenkschaft und dem Rollstift an der Schwenkhalterung des Sitzes (Bild 9).
- Stützen Sie den Sitz mit der Sitzstützstange ab (Bild 10).

- Verlegen Sie den Kabelbaum des Sitzschalters durch die Löcher in der Sitzstütze und der Sitzfederung (Bild 13). Stecken Sie den Kabelbaumanschluss in den Sitzschalteranschluss unten am Sitz.



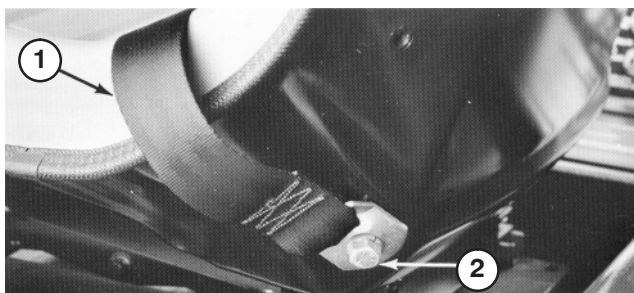
**Bild 13**

- Sitzschalterdraht

- Nehmen Sie die Sitzstützstange heraus und drehen Sie diese nach unten. Drehen Sie den Sitz nach unten und drücken Sie den Klapstecker durch den Bolzen am Sitzriegel. Legen Sie das Drahtende des Stifts über den Riegelbolzen (Bild 11).
- Schieben Sie den Sitz ganz nach vorne und hinten, um die einwandfreie Funktion sicherzustellen und zu gewährleisten, dass die Sitzschalterkabel und -anschlüsse weder eingeklemmt werden noch bewegliche Teile berühren.

## Einbauen des Sicherheitsgurtes

Installieren Sie den Sicherheitsgurt mit zwei Schrauben (7/16 x 1 Zoll) und Sicherungsscheiben in den Löchern hinten am Sitz (Bild 14). Ziehen Sie sie fest.

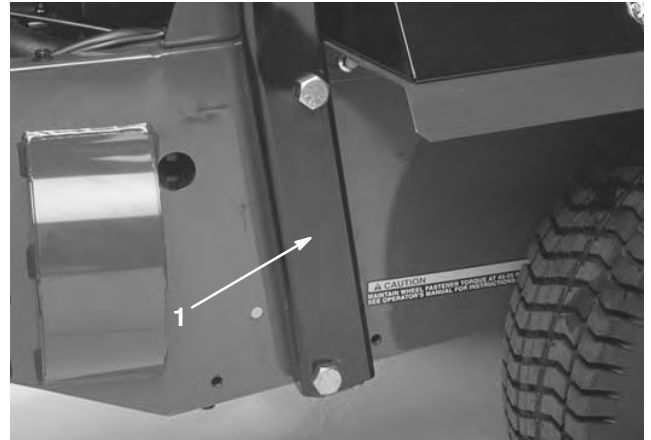


**Bild 14**

- Sicherheitsgurt
- Schraube und Sicherungsscheibe

## Einbauen des Überrollbügels

- Senken Sie den Überrollbügel auf den Rahmen ab und fluchten Sie die Befestigungslöcher aus, siehe Bild 15.
- Befestigen Sie den Überrollbügel mit vier Schrauben (3/4 x 5-1/2 Zoll), Sicherungsscheiben und Muttern am Rahmen (Bild 15). Ziehen Sie sie fest.

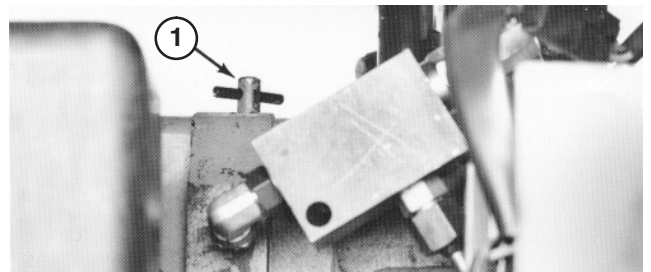


**Bild 15**

- Überrollbügel

## Herunterschieben der Zugmaschine von der Palette

- Fassen Sie das Sicherungsventil am Getriebe an und drehen Sie es eine halbe oder ganze Umdrehung nach links (Bild 16). Bei geöffnetem Ventil wird in der Pumpe ein interner Durchgang geöffnet, wodurch keine Berührung mit dem Getriebeöl erfolgt. Weil das Öl abgelenkt wird, lässt sich die Maschine ohne Schäden am Getriebe geschoben werden.



**Bild 16**

- Sicherheitsventil

- Heben Sie die Maschine über die Versandhalterung und schieben Sie die Maschine von der Palette herunter.
- Schließen Sie das Sicherungsventil, indem Sie es nach rechts drehen, bis es fest ist. Ziehen Sie das Ventil nicht über 7 bis 11 Nm an. Lassen Sie den Motor nie mit offenem Ventil an.

# Aktivierung und Aufladung der Batterie

Füllen Sie die Batterie nur mit Batteriesäure mit 1,265 spezifischer Gravität.

1. Nehmen Sie die Batterie aus der Maschine heraus.

**Wichtig** Füllen Sie keine Batteriesäure ein, wenn die Batterie noch in der Maschine eingesetzt ist. Sie könnten Batteriesäure verschütten und Korrosion verursachen.

2. Reinigen Sie die Oberseite der Batterie und nehmen Sie die Entlüftungsdeckel ab (Bild 17).

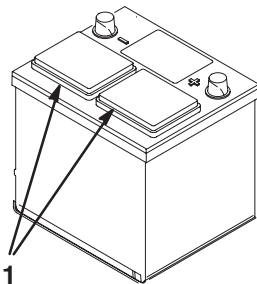


Bild 17

1. Entlüftungsdeckel

3. Füllen Sie in jede Zelle vorsichtig Batteriesäure ein, bis die Platten ungefähr mit 6 mm Flüssigkeit bedeckt sind.

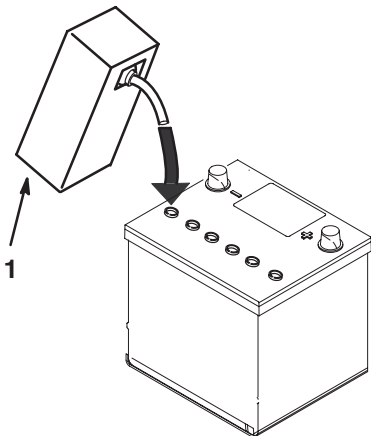


Bild 18

1. Batteriesäure

4. Lassen Sie die Batteriesäure ungefähr 20 bis 30 Minuten in die Platten einsickern. Füllen Sie ggf. mehr Batteriesäure ein, bis die Flüssigkeit ungefähr 6 mm vom Boden des Füllbrunnens bedeckt (Bild 18).



## Warnung



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

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

5. Schließen Sie ein 3- bis 4-A-Ladegerät an die Batteriepole an. Laden Sie die Batterie mit 3 bis 4 Ampere auf, bis die spezifische Gravität 1,250 oder höher ist. Die Temperatur muss mindestens 16°C betragen, und alle Zellen müssen entlüftet sein.
6. Ziehen Sie, wenn die Batterie voll geladen ist, den Netzstecker des Ladegeräts und klemmen dieses von den Batteriepolen ab.

**Hinweis:** Füllen Sie nach dem Aktivieren der Batterie nur destilliertes Wasser nach, um normalen Verlust auszugleichen. Wartungsfreie Batterien sollten bei normalen Einsatzbedingungen kein Wasser benötigen.



## Warnung



### KALIFORNIEN

#### Antrag 65: 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 Umgang mit diesen Materialien die Hände.**



## Warnung



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

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

## Einbauen der Batterie im Chassis



### Warnung



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

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

1. Setzen Sie die Batterie ein und befestigen Sie sie mit dem Halteband und den Flügelmuttern (Bild 6). Nehmen Sie das Klebeband an den Kabelenden ab.
2. Schieben Sie das rote Pluskabel (Bild 6) auf den Pluspol der Batterie und ziehen Sie die Mutter fest.



### Warnung



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

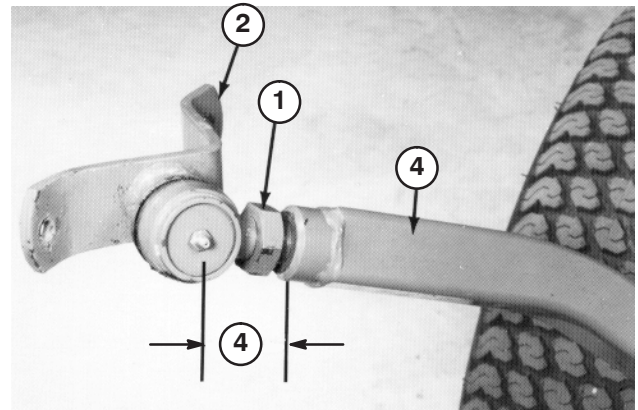
- **Klemmen Sie immer zuerst das (schwarze) Minuskabel ab, bevor Sie das (rote) Pluskabel abklemmen.**
- **Klemmen Sie immer zuerst das (rote) Pluskabel an, bevor Sie das (schwarze) Minuskabel anklemmen.**

3. Schieben Sie das schwarze Minuskabel (Bild 6) auf den Minuspol der Batterie und ziehen Sie die Mutter fest.
4. Überziehen Sie die Batteriepole und Anschlüsse mit Grafo 112X-Fett (Toro Bestellnummer 505-47), mit Vaseline oder leichtem Fett, um einer Korrosion vorzubeugen. **Ziehen Sie dann den Gummiüberzug über den Pluspol (Bild 6).**
5. Setzen Sie die Armaturenabdeckung auf und arretieren Sie die beiden Riegel.

## Installieren des Kugelgelenks und Anschließen des Hubzylinders

**Hinweis:** Kugelgelenke sind nicht für alle Anbaugeräte erforderlich. Weitere Informationen zu den Anforderungen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts.

1. Drehen Sie die Gewinde-Klemmmutter ganz in das rechte Kugelgelenk ein.
2. Drehen Sie das Kugelgelenk in den rechten Schubarm, bis die Mitte des Kugelgelenkes 60 mm von der Vorderseite des Schubarms entfernt ist (Bild 19). Ziehen Sie die Klemmmutter nicht an.



**Bild 19**

- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| 1. Klemmmutter             | 3. 60 mm            |
| 2. Kugelgelenk-Befestigung | 4. Rechter Schubarm |



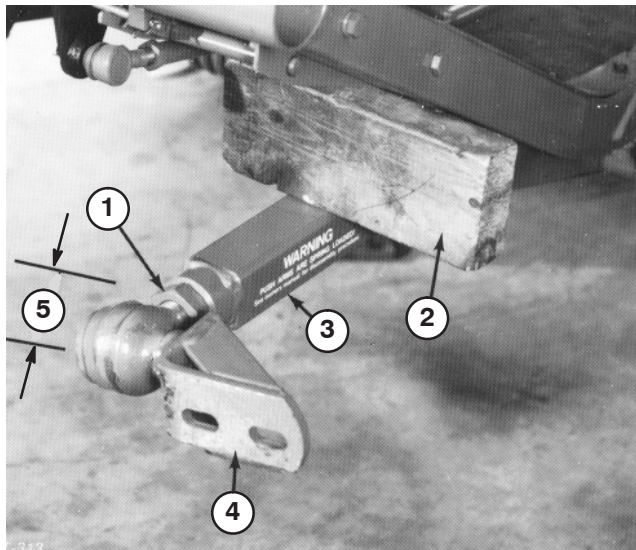
### Warnung



**Ein plötzliches Loslassen der gefederten Schubarme kann Verletzungen verursachen.**

**Arbeiten Sie mit einer anderen Person zusammen, um die Arme während der Installation der Kugelgelenke oder anderer Anbaugeräte herunter zu drücken.**

- Ein Helfer sollte den linken Schubarm nach unten drücken. Setzen Sie dann einen 51 x 102 mm Holzblock zwischen den Rahmen und der Oberkante des Schubarms (Bild 20). Drehen Sie das Kugelgelenk in den linken Schubarm, bis die Mitte des Kugelgelenkes 60 mm von der Vorderseite des Schubarms entfernt ist (Bild 20). Ziehen Sie die Klemmmutter nicht an.



**Bild 20**

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Klemmmutter           | 4. Kugelgelenk-Befestigung |
| 2. 51 x 102 mm Holzblock | 5. 60 mm                   |
| 3. Linker Schubarm       |                            |

- Nehmen Sie den Holzblock (51 x 102 mm) zwischen dem Rahmen und dem Schubarm vorsichtig heraus.
- Nehmen Sie den Federstift vom Zylinderstift ab und schieben Sie den Zylinderstift aus dem Zylinder.
- Heben Sie die Vorderkante des Hubarmes an, bis das Loch am beweglichen Ende des Zylinders mit den Löchern in den Hubarmhalterungen ausgerichtet ist. Passen Sie auf, da der Hubarm gefedert ist. Halten Sie die Teile mit dem Zylinderstift, Federstift und Splint zusammen. Der Splint muss außen sein.
- Installieren Sie das Anbaugerät. Weitere Informationen zur richtigen Installation finden Sie in der Bedienungsanleitung des Anbaugerätes.

## Prüfen des Reifendrucks

Die Reifen werden für den Versand zu stark aufgeblasen. Lassen Sie also etwas Luft aus den Reifen ab, um den Druck zu verringern. Der richtige Reifendruck für die Vorder- und Hinterrreifen beträgt 145 kPa (21 psi).

## Prüfen des Drehmoments der Vorderradmutter



### Warnung



Wenn Sie die Vorderradmutter nicht fest genug anziehen, kann sich ein Rad lösen, was zu Verletzungen führen kann.

Ziehen Sie die Vorderradmutter nach 1 bis 4 Betriebsstunden mit 61–75 Nm fest. Ziehen Sie sie dann noch einmal nach 10 Betriebsstunden fest. Ziehen Sie dann die Mutter alle 250 Stunden nach.

## Schmieren der Zugmaschine

Vor dem Einsatz der Maschine muss sie eingeschmiert werden, um einen richtigen Betrieb zu gewährleisten, siehe „Einschmieren“. Wenn Sie die Maschine nicht einwandfrei einfetten, kommt es zum frühzeitigen Ausfall wichtiger Bauteile.

**Hinweis:** Nehmen Sie nach dem Einrichten der Maschine die Schutzverkleidung (für Versandzwecke) von den Stoßstangen ab.



## Montieren des hinteren Ballasts

Zur Einhaltung der Standards CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990 und ANSI/OPEI B71.4–1999 muss dem Heck der Maschine Heckballast hinzugefügt werden. Ermitteln Sie mit der Tabelle unten den erforderlichen Ballast. Bestellen Sie Ersatzteile und Zubehör bei Ihrem lokalen Toro Vertragshändler.

**Hinweis:** Ein Heckballast, Bestellnummer 24–5780 wird mit Modellnummer 30630 geliefert.

### Zweiradantrieb

Mähwerkbeschreibung	Hinterer Ballast erforderlich	Ballast Bestellnummer	Ballastbezeichnung	Menge
72 Zoll Seitenauswurf-Mähwerk (Modellnummer 30722)	32 kg	24–5780	Heckballast (zwei 16 kg Ballaste und Befestigungsschrauben)	1
72 Zoll Heckauswurf-Mähwerk (Modellnummer 30710)	32 kg	24–5780	Heckballast (zwei 16 kg Ballaste und Befestigungsschrauben)	1
Guardian 72 Zoll Recycler (Modellnr. 30716)	32 kg	24–5780	Heckballast (zwei 16 kg Ballaste und Befestigungsschrauben)	1
72 Zoll Flex-Mähwerk (Modell 30799)	95 kg	24–5780	Heckballast (zwei 16 kg Ballaste und Befestigungsschrauben)	3

### Allradantrieb

Mähwerkbeschreibung	Hinterer Ballast erforderlich	Ballast Teilernr.	Ballastbezeichnung	Menge
72 Zoll Flex-Mähwerk (Modell 30799)	32 kg	24–5780	Heckballast (zwei 16 kg Ballaste und Befestigungsschrauben)	1

# Vor der Inbetriebnahme

## Motorhaubenabstützung (Nur Modelle 30626 und 30627)

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Lösen Sie den Motorhaubenriegel und öffnen Sie die Motorhaube.
3. Schieben Sie die Unterkante der Motorhaubenabstützung (Bild 21) aus der Befestigungshalterung. Lassen Sie die Motorhaubenabstützung herunter, drehen Sie sie nach oben und dann nach unten, um die Motorhaube abzustützen.

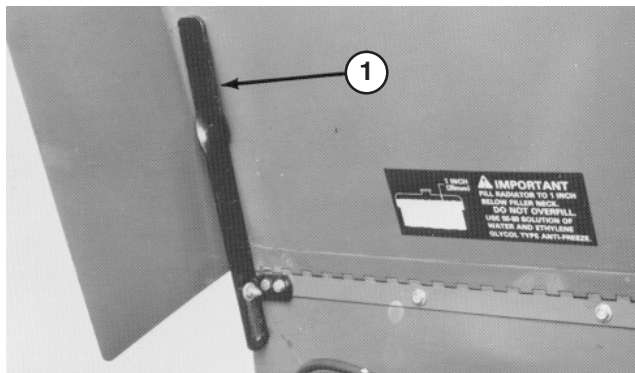


Bild 21

1. Motorhaubenabstützung

## Kontrolle des Ölstandes im Kurbelgehäuse

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

Das Kurbelgehäuse fasst normalerweise 3,1 l mit Filter.

Verwenden Sie qualitativ hochwertiges Motoröl, das die folgenden Spezifikationen erfüllt:

API Klassifikation erforderlich: CH-4, CI-4 oder höher.

Bevorzugtes Öl: SAE 15W-40 (über -18°C)

Ersatzöl: SAE 10W-30 oder 5W-30  
(alle Temperaturen)

Premium Motoröl von Toro ist vom Vertragshändler mit einer Viskosität von 15W-40 oder 10W-30 erhältlich. Die Bestellnummern finden Sie im Ersatzteilkatalog.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Machen Sie die Motorhaube auf und bringen Sie die Abstützung an.
2. Nehmen Sie den Ölpeilstab heraus (Bild 22), wischen Sie ihn ab und stecken Sie ihn wieder rein. Nehmen Sie den Peilstab heraus und prüfen Sie den Ölstand. Der Ölstand sollte an der VOLL-Marke am Ölpeilstab liegen.

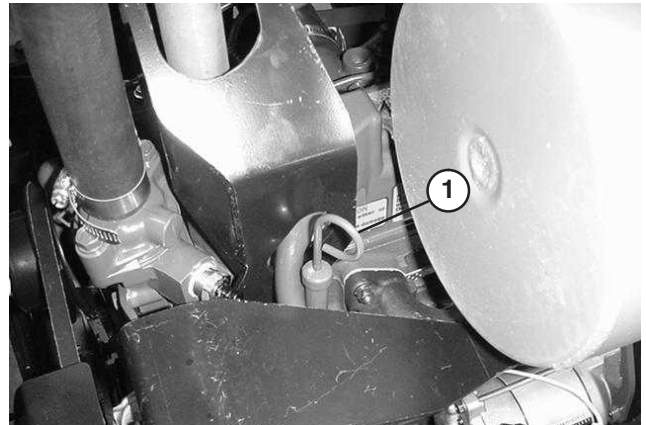


Bild 22

1. Peilstab

3. Wenn der Ölstand niedrig ist, nehmen Sie den Deckel des Einfüllstutzens ab und füllen Sie Öl auf, bis der Ölstand die VOLL-Marke am Ölpeilstab erreicht. FÜLLEN SIE NICHT ZU VIEL EIN.

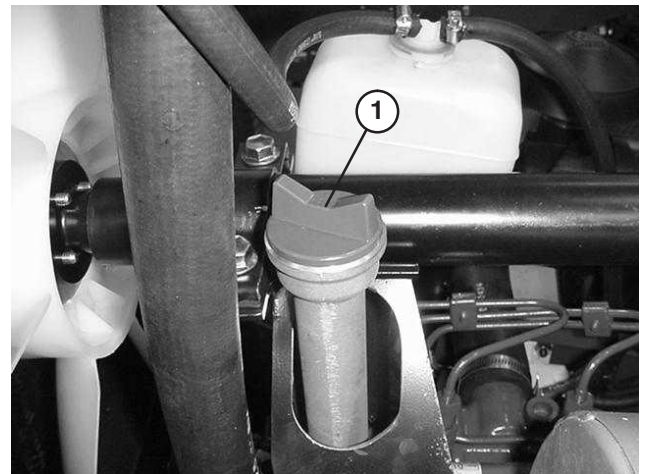


Bild 23

1. Ölfüllrohr

4. Setzen Sie den Ölfülldeckel wieder auf und schließen Sie die Motorhaube.

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

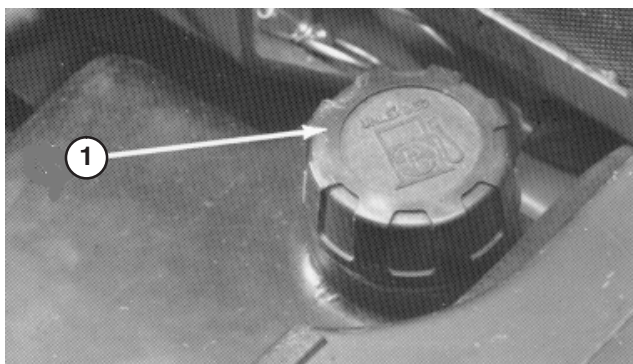
## Betanken

**! Gefahr !**

Unter gewissen Bedingungen sind Dieseldieselkraftstoff und -dünste äußerst brennbar und explosiv. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Sie und Unbeteiligte verletzen und Sachschäden verursachen.

- **Betanken Sie die Maschine mit Hilfe eines Trichters und nur im Freien sowie wenn der Motor abgestellt und kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie so lange Kraftstoff in den Tank, bis der Füllstand 25 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. Der verbleibende Raum im Tank ist für die Ausdehnung des Kraftstoffes erforderlich.**
- **Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.**
- **Lagern Sie Kraftstoff in einem sauberen, zulässigen Kanister und halten den Deckel aufgeschraubt.**

1. Kippen Sie den Sitz nach vorne und stützen Sie ihn mit der Stützstange ab, damit er nicht zurückfallen kann. Wischen Sie den Bereich um den Tankdeckel herum mit einem sauberen Lappen ab (Bild 24).
2. Nehmen Sie den Tankdeckel ab und füllen Sie den 25 l Tank bis zu 25 mm von der Oberkante mit Dieseldieselkraftstoff. Schrauben Sie den Tankdeckel nach dem Auffüllen des Tanks sorgfältig fest.



**Bild 24**

1. Tankdeckel

## Prüfen der Kühlanlage

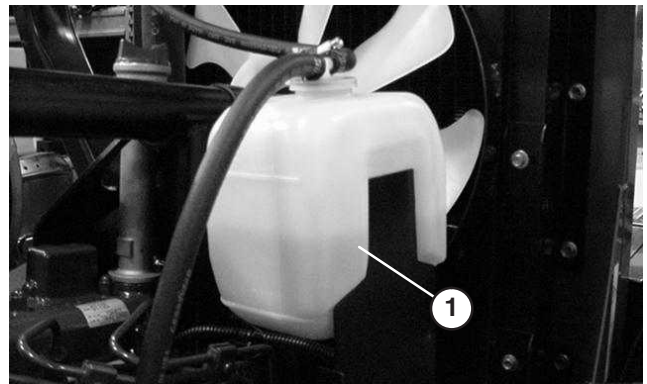
Entfernen Sie jeden Tag Rückstände vom Gitter und dem Kühler/Ölkühler, häufiger in sehr staubigen und schmutzigen Bedingungen.

Die Kühlanlage enthält eine 50:50-Mischung aus Wasser und permanentem Ethylenglykol-Frostschutzmittel. Prüfen Sie täglich vor dem ersten Anlassen des Motors den Kühlmittelstand im Ausdehnungsgefäß. Die Kühlanlage fasst circa 5,6 Liter.

**! Vorsicht !**

- **Wenn der Motor gelaufen ist, kann bei Abschrauben des Kühlerdeckels unter Druck stehendes heißes Kühlmittel austreten und Verbrennungen verursachen.**

1. Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Ausdehnungsgefäß. Er muss sich zwischen den Marken an der Seite des Gefäßes befinden.



**Bild 25**

1. Ausdehnungsgefäß

---

2. Wenn der Kühlmittelstand zu niedrig ist, schrauben Sie den Deckel des Ausdehnungsgefäßes ab und füllen Sie nach. **FÜLLEN SIE NICHT ZU VIEL EIN.**
3. Schrauben Sie den Deckel auf das Ausdehnungsgefäß.

# Prüfen des hydraulischen Systems

Das Vorderachsengehäuse ist der Behälter für die Anlage. Das Getriebe und das Achsengehäuse werden im Werk mit ungefähr 4,7 l Qualitäts-Hydrauliköl befüllt. Prüfen Sie den Hydraulikölstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich.

**Hinweis:** Die Flüssigkeit für den Betrieb der Servolenkung wird durch die Getriebebeladepumpe des Hydrauliksystems geliefert. Bei kaltem Wetter kann es nach dem Anlassen vorkommen, dass die Lenkung etwas schwergängig ist, da sich die Hydraulikanlage erst erwärmen muss.

Die nachfolgende Liste gilt nicht als ausschließlich. Hydrauliköl anderer Hersteller kann verwendet werden, vorausgesetzt diese können auf ein hier aufgeführtes Produkt bezogen werden. Toro haftet nicht für Schäden, die aus einer unsachgemäßen Substitution resultieren. Verwenden Sie also nur Erzeugnisse namhafter Hersteller, die für die Qualität ihrer Produkte garantieren.

## Prüfen der hydraulischen Anlage

Das Vorderachsengehäuse ist der Behälter für die Anlage. Das Getriebe und das Achsengehäuse werden im Werk mit ungefähr 4,7 l Qualitäts-Hydrauliköl befüllt. **Prüfen Sie den Hydraulikölstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich.** Als Ersatzflüssigkeit wird Folgendes empfohlen:

### Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid

(Erhältlich in Kanister mit 19 l oder Fässern mit 208 l. Die Bestellnummer finden Sie im Teilekatalog oder erhalten Sie vom Vertragshändler von Toro.)

Alternative Flüssigkeiten: Wenn das Öl von Toro nicht erhältlich ist, können Sie andere UTHF-Hydraulikflüssigkeiten verwenden, wenn die Spezifikationen für alle folgenden Materialeigenschaften im aufgeführten Bereich liegen und die Industrienormen erfüllen. Sie sollten keine synthetische Flüssigkeit verwenden. Wenden Sie sich an den Ölhändler, um ein geeignetes Produkt zu finden. Hinweis: Toro haftet nicht für Schäden, die aus einer unsachgemäßen Substitution resultieren. Verwenden Sie also nur Erzeugnisse namhafter Hersteller, die für die Qualität ihrer Produkte garantieren.

Materialeigenschaften:

Viskosität, ASTM D445 cSt @ 40°C 55 bis 62  
cSt @ 100°C 9,1 bis 9,8

Viskositätsindex ASTM D2270 140 bis 152

Fließpunkt, ASTM D97 -37°C bis -43°C

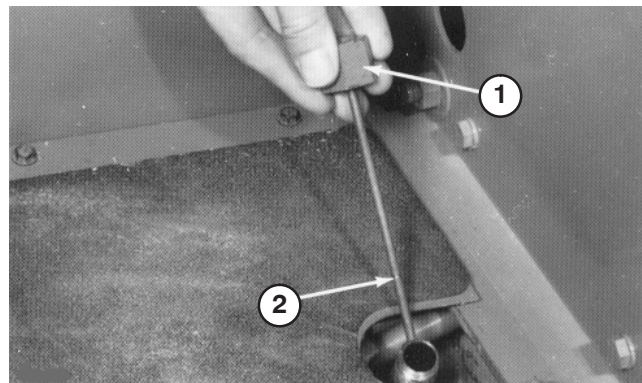
Industriespezifikationen:

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 und Volvo WB-101/BM.

**Hinweis:** Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Ausfindigmachen von Undichtheiten erschwert. Als Beimischmittel für Hydrauliköl können Sie ein rotes Färbemittel in 20 ml-Flaschen beziehen. Eine Flasche reicht für 15 bis 22 l Hydrauliköl. Sie können es mit der Bestellnummer 44-2500 über Ihren Toro Vertragshändler beziehen.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, heben Sie das Anbaugerät an und stellen Sie den Motor ab.
2. Schrauben Sie den Deckel des Peilstabs vom Einfüllstutzen (Bild 26) und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab. Schrauben Sie den Deckel des Peilstabs mit der Hand auf dem Einfüllstutzen fest. Schrauben Sie den Peilstab heraus und prüfen Sie den Ölstand. Wenn der Stand mehr als 13 mm von der Kerbe im Peilstab ist (Bild 26), füllen Sie Hydraulikflüssigkeit auf, bis der Stand an der Kerbenmarke liegt. **Füllen Sie nicht mehr** als 13 mm über die Kerbe ein.

**Wichtig** Wichtig: Wenn Sie bei der Hydraulikanlage Öl nachfüllen, müssen Sie einen Trichter mit einem feinen 200er-Sieb verwenden und dafür sorgen, dass Trichter und Öl ganz sauber sind. Dadurch wird eine Verunreinigung der Hydraulikanlage vermieden.



**Bild 26**

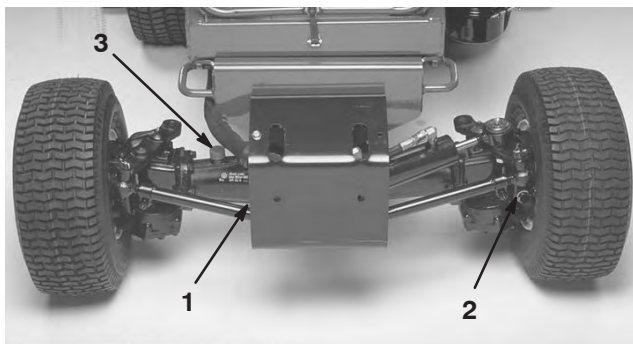
1. Peilstabdeckel                      2. Marke

3. Schrauben Sie den Deckel des Peilstabs mit der Hand auf dem Einfüllstutzen fest. Sie sollten den Deckel nicht mit einem Schraubenschlüssel festziehen.
4. Senken Sie das Anbaugerät ab.

## Prüfen der Hinterachse

Die Hinterachse hat drei separate Behälter, die SAE 80W-90 Getriebeöl verwenden. Obwohl die Achse werksseitig mit Schmierstoff versandt wird, sollten Sie den Ölstand vor dem Verwenden der Maschine prüfen.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Entfernen Sie die Prüfschrauben aus der Achse und stellen Sie sicher, dass der Schmierstoff die Unterseite aller Löcher erreicht. Entfernen Sie bei niedrigem Ölstand die Füllschrauben und füllen Sie genug Öl ein, um den Stand bis an die Unterseite der Prüfschraubenlöcher anzuheben (Bild 27).



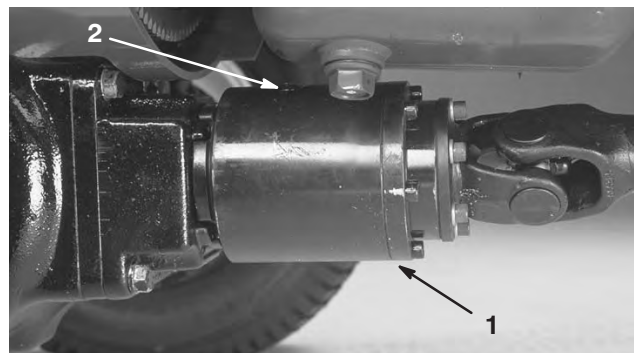
**Bild 27**

1. Prüfschraube
2. Füll/Prüfschraube (jeweils eine an jeder Seite der Achse)
3. Füllschraube

## Kontrolle der Schmierung der Zweirichtungskupplung

(Nur Modelle 30627 und 30631)

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Drehen Sie die Kupplung (Bild 28), sodass die Schraube auf 16 Uhr steht (12 Uhr abgebildet).



**Bild 28**

1. Bidirektionale Kupplung
2. Prüfschraube

3. Nehmen Sie die Prüfschraube ab. Die Höhe des Öls sollte bis zum Loch in der Kupplung reichen. Wenn der Ölstand niedrig ist, füllen Sie Mobil Schmierstoff 424 ein. Die Kupplung sollte ungefähr zu einem Drittel voll sein.

4. Drehen Sie die Prüfschraube wieder auf.

**Hinweis:** Verwenden Sie in der bidirektionalen Kupplung kein Motoröl (z. B. 10W30). Abnutzungs- und Hochdruckzusätze ergeben eine unerwünschte Kupplungsleistung.

# Betrieb

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

## Bedienelemente

### Fahrpedal

Das Fahrpedal (Bild 29) erfüllt zwei Funktionen, das Vorwärts- und Rückwärtsfahren mit der Maschine. Treten Sie mit der Hacke und den Zehenspitzen des rechten Fußes oben auf das Pedal, um Vorwärtszufahren, und treten Sie unten auf das Pedal, um Rückwärtszufahren. Die Fahrgeschwindigkeit hängt davon ab, wie weit Sie das Pedal durchtreten. Zum Erreichen der Höchstgeschwindigkeit ohne Last müssen Sie das Fahrpedal ganz durchtreten und den Gasbedienungshebel auf SCHNELL stellen. Die maximale Fahrgeschwindigkeit im Vorwärtsgang beträgt 15 km/h. Zum Erreichen der Maximalleistung bei schwerer Last oder beim Überwinden einer Steigung müssen Sie den Gasbedienungshebel auf SCHNELL stellen und das Fahrpedal leicht durchtreten, damit die Motordrehzahl hoch bleibt. Wenn die Motordrehzahl zu sinken beginnt, lassen Sie das Fahrpedal etwas kommen, damit die Motordrehzahl wieder steigen kann.



### Vorsicht



Wenn Sie den Fuß vom Fahrpedal nehmen, sollte die Maschine stehen bleiben und sich nicht langsam nach vorne oder hinten bewegen. Wenn sich die Maschine etwas bewegt, muss der Leerlauf erst repariert und eingestellt werden, bevor Sie die Maschine wieder verwenden sollten. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen der Leerlaufstellung für den Fahrantrieb“.

### Pedale für den Richtungswechsel

Die rechten und linken Pedale für den Richtungswechsel (Bild 29) sind mit den linken und rechten Vorderradbremzen verbunden, da beide Bremsen unabhängig voneinander arbeiten. Sie können die Bremsen verwenden, um einen schnellen Richtungswechsel vorzunehmen oder um den Antrieb zu maximieren, wenn eine Rad beim Fahren an einem Hang rutscht. Nasses Gras und weicher Rasenboden können jedoch beschädigt werden, wenn Sie die Bremsen für einen scharfen Richtungswechsel verwenden.

### Lenkradeinstellhebel

Der Lenkradeinstellhebel befindet sich auf der rechten Seite der Lenkradsäule (Bild 29). Ziehen Sie den Hebel nach hinten, um das Lenkrad nach vorne oder hinten in die gewünschte Position zu bringen, und schieben Sie den Hebel nach vorne, um ihn in dieser Position zu arretieren.



### Vorsicht

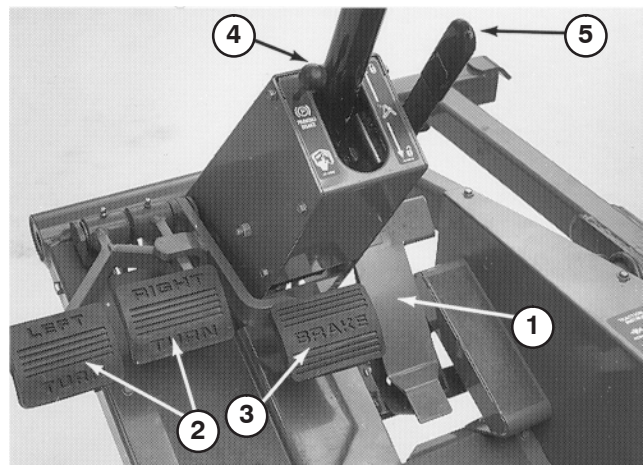


Lassen Sie den Hebel nicht in der entriegelten Stellung.

### Bremspedal

Aktivieren Sie die Feststellbremse (Bild 29), wenn der Motor abgestellt wird, um einem versehentlichen Bewegen der Maschine vorzubeugen.

Das Hydrostatikgetriebe kann auf keinen Fall als Feststellbremse für die Maschine dienen. Um die Feststellbremse anzuziehen, treten Sie fest auf das Bremspedal und ziehen Sie das Handrad der Feststellbremse heraus. Lassen Sie dann das Pedal wieder los. Treten Sie das Pedal durch, bis sich der Feststellbremsriegel zurückzieht, um die Feststellbremse wieder zu lösen. Wenn Sie rasch anhalten möchten, nehmen Sie den rechten Fuß vom Fahrpedal und treten Sie auf das Bremspedal. Damit sauber gebremst werden kann, muss der Bremszug sorgfältig eingestellt werden.



**Bild 29**

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Fahrpedal                       | 4. Handrad für die Feststellbremse |
| 2. Pedale für den Richtungswechsel | 5. Lenkradeinstellhebel            |
| 3. Bremspedal                      |                                    |

## Hubhebel

Der Hydraulikhubhebel (Bild 30) hat drei Stellungen: SCHWEBEN, TRANSPORT und ANHEBEN. Wenn Sie das Anbaugerät auf den Boden absenken möchten, bewegen Sie den Hubhebel nach vorne in die Kerbe, die Position für Schweben. Die SCHWEBEN-Stellung kann verwendet werden, wenn die Maschine in Betrieb ist oder nicht. Ziehen Sie den Hubhebel nach hinten auf die ANHEBEN-Stellung, wenn Sie das Anbaugerät anheben möchten. Bewegen Sie nach dem Anheben des Anbaugeräts den Hubhebel in die TRANSPORT-Stellung. Das Anbaugerät sollte angehoben werden, wenn Sie von einem Arbeitsbereich zum anderen fahren. Das gilt nicht, wenn Sie einen Hang mit starkem Gefälle hinunterfahren.

! **Vorsicht** !

**Die freiliegenden, sich drehenden Schnittmesser der Schneidevorrichtung oder der anderen Einheiten sind gefährlich.**

**Eine Schneideinheit oder andere Vorrichtung darf keinesfalls angehoben werden, wenn sich Schnittmesser oder andere Teile noch drehen.**

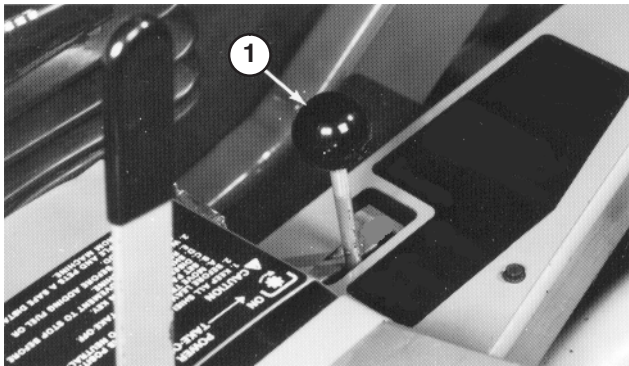


Bild 30

1. Hubhebel

## ZWA-Hebel

Der ZWA-Schalter (Bild 31) hat zwei Stellungen: EIN (eingekuppelt), AUS (ausgekuppelt). Schieben Sie den Zapfwellenantriebshebel langsam ganz in die EIN-Stellung, um das Anbaugerät oder die Schnittmesser einzuschalten. Ziehen Sie den Hebel langsam zurück in die AUS-Stellung, um das Anbaugerät abzustellen. Der Zapfwellenhebel sollte nur dann in der EIN-Stellung stehen, wenn das Anbaugerät oder das Mähwerk auf die Betriebsstellung abgesenkt ist.

## Benzinuhr

Die Benzinuhr (Bild 31) zeigt die Kraftstoffmenge im Tank an.

## Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler (Bild 31) zeigt die Anzahl der vom Motor absolvierten Stunden an.

## Öldruck-Warnlampe

Die Warnlampe für den Öldruck (Bild 31) leuchtet auf, wenn der Öldruck des Motors unter einen sicheren Wert fällt. Wenn der Öldruck niedrig ausfallen sollte, stellen Sie den Motor ab und ermitteln Sie die Ursache. Beheben Sie den Schaden, bevor Sie den Motor wieder anlassen.

## Ladezustandsanzeige

Sie leuchtet auf, wenn die Systemladeschaltung nicht ordnungsgemäß funktioniert (Bild 31).

## Warnlampe – Motorkühlmitteltemperatur

Diese Lampe leuchtet auf, und der Motor stellt ab, wenn das Kühlmittel eine zu hohe Temperatur erreicht (Bild 31).

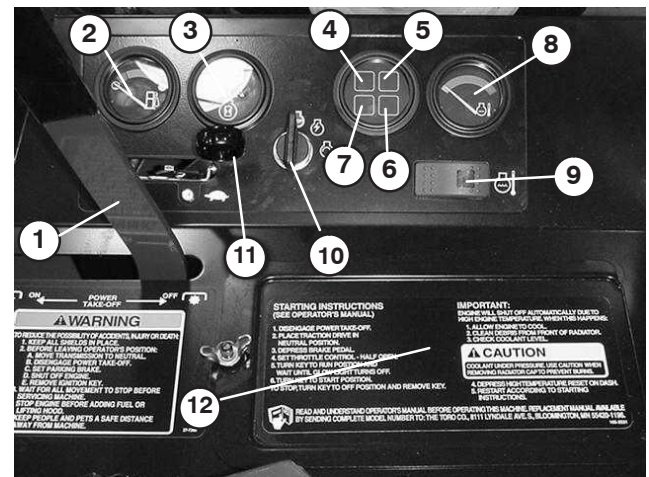


Bild 31

- |                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. ZWA-Hebel             | 8. Temperaturanzeige                |
| 2. Benzinuhr             | 9. Temperaturübersteuerungsschalter |
| 3. Betriebsstundenzähler | 10. Zündschloss                     |
| 4. Öldrucklampe          | 11. Gasbedienungshebel              |
| 5. Motortemperatur       | 12. Batterieabdeckung               |
| 6. Glühkerzenlampe       |                                     |
| 7. Ladelampe             |                                     |

## Temperaturanzeige

Auf der Temperaturanzeige (Bild 31) können Sie die Temperatur des Kühlmittels in der Kühlanlage ablesen. Wenn die Kühlmitteltemperatur zu hoch ist, schaltet sich der Motor automatisch ab.

## Temperaturübersteuerungsschalter

Der Temperaturübersteuerungsschalter muss nach einer Abschaltung wegen zu hoher Temperatur gedrückt und in dieser Position gehalten werden, um der Motor anzulassen. Benutzen Sie diesen Schalter nur im Notfall.

## Glühkerzenanzeige

Wenn sie aufleuchtet, sind die Glühkerzen an (Bild 31).

## Zündschloss

Drei Stellungen: AUS, AN/Vorwärmen und START (Bild 31).

## Gasbedienungshebel

Wählen Sie mit dem Gasbedienungshebel (Bild 31) verschiedene Motordrehzahlen. Wenn Sie den Hebel nach vorne schieben, steigt die Drehzahl – SCHNELL; wenn Sie ihn nach hinten schieben, sinkt sie – LANGSAM. Mit dem Gasbedienungshebel steuern Sie die Drehzahl der Schnittmesser oder anderer Anbaugeräte und mit dem Fahrpedal die Fahrgeschwindigkeit der Zugmaschine.

## Sitzeinstellhebel

Um den Standardsitz einzustellen, bewegen Sie den Hebel (Bild 32) nach hinten und bringen den Sitz in die gewünschte Position. Wenn Sie den Hebel wieder loslassen, rastet der Sitz in der gewünschten Stellung ein. Der Hängesitz kann nach vorne oder nach hinten bewegt werden, wenn Sie den Hebel auf der linken Seite des Sitzes herausziehen und den Sitz in die gewünschte Position schieben und den Hebel dann wieder loslassen. Das Gewichtseinstellungshandrad kann verstellt werden, damit jeder Fahrer bequem sitzen kann.

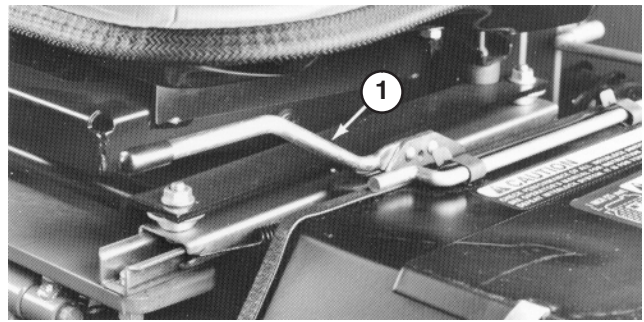


Bild 32

1. Sitzeinstellhebel

## Anlassen bzw. Abstellen des Motors

**Wichtig** Entlüften Sie die Kraftstoffanlage, wenn einer der folgenden Umstände eingetreten ist:

- A. Erstes Anlassen einer neuen Maschine.
- B. Motor hat infolge von Kraftstoffmangel abgestellt.
- C. An den Teilen der Kraftstoffanlage wurden Wartungsarbeiten durchgeführt, d. h. Austauschen eines Filters, Wartung des Abscheiders usw.

Siehe „Entlüften der Kraftstoffanlage“.

1. Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse aktiviert ist, der Zapfwellenschalter in der AUS-Stellung ist und der Hubhebel in der SCHWEBEN- oder TRANSPORT-Stellung ist. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal und stellen sicher, dass es auf Neutral geht.
2. Stellen Sie die Gasbedienung auf 1/2.
3. Stellen Sie den Zündschlüssel in die Stellung AN/Vorheizen. Dann heizt eine automatische Zeitschaltuhr 10 Sekunden lang vor. Drehen Sie nach dem Vorheizen den Schlüssel auf die START-Stellung. **DER MOTOR DARF NICHT LÄNGER ALS 15 SEKUNDEN ANGELASSEN WERDEN.** Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt. Stellen Sie den Schlüssel, wenn zusätzlich vorgeglüht werden muss, auf AUS und dann wieder auf EIN/Vorheizen. Wiederholen Sie diesen Vorgang nach Bedarf.
4. Lassen Sie den Motor im Leerlauf oder mit wenig Gas laufen, bis er sich erwärmt hat.

**Hinweis:** Schieben Sie den Gasbedienungshebel in die mittlere Stellung, wenn Sie einen warmen Motor anlassen.



- Wenn der Motor zum ersten Mal angelassen wird, oder wenn Sie das Motoröl gewechselt oder den Motor, das Getriebe oder die Achse überholt haben, sollten Sie die Maschine ein bis zwei Minuten lang im Vorwärts und im Rückwärtsgang laufen lassen. Bedienen Sie auch den Hubhebel und den Zapfwellenantriebshebel, um den einwandfreien Betrieb aller Komponenten sicherzustellen. Drehen Sie die Servolenkung nach rechts und links, um die Lenkwirkung zu prüfen. Stellen Sie dann den Motor ab und prüfen Sie den Stand der Flüssigkeiten, untersuchen Sie die Maschine auf Öllecks, lose Teile oder andere Defekte.



### Vorsicht



- Stellen Sie den Motor ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Öllecks, losen Teilen oder anderen Störungen nachgehen.

- Wenn Sie den Motor abstellen möchten, schieben Sie den Gasbedienungshebel nach hinten in die LANGSAM-Stellung, stellen Sie den ZWA-Schalter auf die AUS-Stellung und drehen Sie den Zündschlüssel auf AUS. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen vorzubeugen.

## Entlüften der Kraftstoffanlage

- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche. Stellen Sie sicher, dass der Kraftstofftank mindestens halb voll ist.
- Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube.



### Gefahr



Unter gewissen Bedingungen sind Dieseldieselkraftstoff und -dünste äußerst brennbar und explosiv. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Sie und Unbeteiligte verletzen und Sachschäden verursachen.

- Betanken Sie die Maschine mit Hilfe eines Trichters und nur im Freien sowie wenn der Motor abgestellt und kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie so lange Kraftstoff in den Tank, bis der Füllstand 25 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. Der verbleibende Raum im Tank ist für die Ausdehnung des Kraftstoffes erforderlich.
- Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.
- Lagern Sie Kraftstoff in einem sauberen, zulässigen Kanister und halten den Deckel aufgeschraubt.

- Öffnen Sie die Entlüftungsschraube an der Kraftstoffeinspritzpumpe (Bild 33).

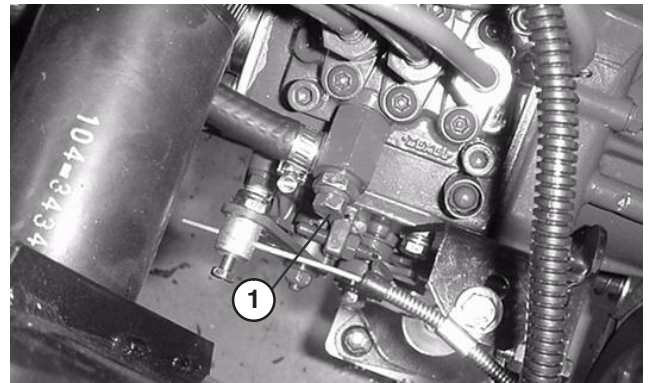


Bild 33

- Entlüftungsschraube – Einspritzpumpe

- Drehen Sie den Zündschlüssel auf EIN. Dann beginnt die elektrische Kraftstoffpumpe, Kraftstoff zu fördern, wodurch Luft aus der Anlage getrieben wird. Lassen Sie den Zündschlüssel auf EIN stehen, bis ein ununterbrochener Kraftstoffstrom aus der Schraube austritt. Ziehen Sie die Entlüftungsschraube wieder fest und drehen Sie den Zündschlüssel auf AUS.

**Hinweis:** Normalerweise muss sich der Motor nach dem Durchführen der erwähnten Entlüftungsschritte starten lassen. Wenn der Motor jedoch nicht anspringt, können Luftblasen zwischen der Einspritzpumpe und den Injektoren stecken; siehe Entlüften der Injektoren.

## Prüfen der Sicherheitsschalter



### Vorsicht



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

- An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- Prüfen Sie deren Funktion täglich und tauschen Sie alle defekten Schalter vor der Inbetriebnahme der Maschine aus.
- Ersetzen Sie die Sicherheitsschalter, ungeachtet ihrer Funktionsweise, alle zwei Jahre oder mindestens alle 1000 Betriebsstunden.

Im elektrischen System der Maschine befinden sich Sicherheitsschalter. Damit wird der Motor abgestellt, wenn Sie den Sitz verlassen, solange der Zapfwellenhebel aktiviert ist oder das Fahrpedal durchgedrückt ist. Sie können jedoch den Sitz verlassen, solange der Motor läuft. Obwohl der Motor weiter läuft, wenn der Zapfwellenantriebshebel ausgekuppelt und das Fahrpedal gelöst ist, empfehlen wir Ihnen nachdrücklich, dass Sie den Motor abstellen, bevor Sie den Sitz verlassen.

So prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter:

1. Fahren Sie die Maschine langsam auf eine größere, verhältnismäßig offene Fläche. Senken Sie das Mähwerk ab, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz. Schieben Sie den ZWA-Hebel auf die EIN-Stellung. Wenn das Fahrpedal in der Neutralstellung ist, versuchen Sie den Motor anzulassen. Der Motor sollte jetzt nicht anspringen. Wenn sich der Motor doch drehen lässt, sind die Sicherheitsschalter defekt, den Sie vor Arbeitsbeginn beheben müssen.
3. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz. Schieben Sie den ZWA-Hebel auf die AUS-Stellung und treten Sie auf das Fahrpedal. Versuchen Sie anschließend, den Motor zu starten. Der Motor sollte jetzt nicht anspringen. Wenn sich der Motor doch drehen lässt, sind die Sicherheitsschalter defekt, den Sie vor Arbeitsbeginn beheben müssen.



## Warnung



**Die Maschine darf nur ohne Anbaugeräte betrieben werden, wenn die ZWA-Antriebswelle ausgebaut ist.**

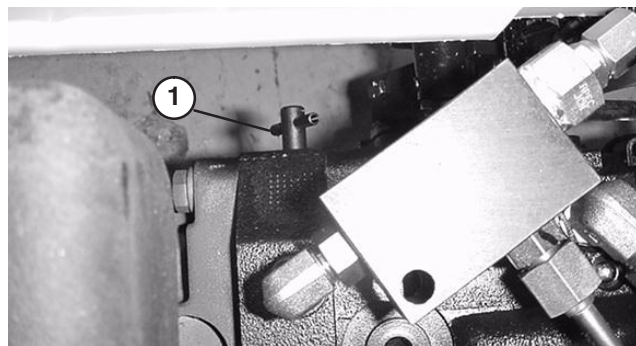
4. Setzen Sie sich auf den Sitz und lassen Sie den Motor an. Lösen Sie die Feststellbremse. Stehen Sie vom Sitz auf und stellen Sie den Zapfwellenantriebshebel auf EIN. Der Motor sollte innerhalb von 2 bis 3 Sekunden abstellen. Wenn der Motor nicht abstellt, sind die Sicherheitsschalter defekt und müssen vor Arbeitsbeginn repariert werden.
5. Aktivieren Sie die Feststellbremse. Treten Sie bei laufendem Motor und ausgekuppeltem ZWA-Hebel auf das Fahrpedal. Der Motor sollte innerhalb von 2 Sekunden abstellen. Wenn der Motor abstellt, ist der Schalter in Ordnung, und Sie können den Betrieb fortsetzen. Wenn der Motor nicht abstellt, sind die Sicherheitsschalter defekt und müssen vor Arbeitsbeginn repariert werden.

## Schieben oder Abschleppen der Zugmaschine

In einem Notfall kann die Zugmaschine über eine kurze Strecke geschoben oder gezogen werden. Das sollte jedoch wirklich nur in Notfällen gemacht werden.

**Wichtig** Schieben oder schleppen Sie die Zugmaschine nicht schneller als mit 3 bis 4,8 km/h, da sonst das Getriebe beschädigt werden kann. Wenn die Zugmaschine über eine größere Strecke transportiert werden muss, verwenden Sie einen LKW oder einen Anhänger. Öffnen Sie das Sicherheitsventil, wenn Sie die Zugmaschine schieben oder abschleppen.

1. Fassen Sie das Sicherungsventil am Getriebe an und drehen Sie es eine halbe oder ganze Umdrehung nach links (Bild 34). Bei geöffnetem Ventil wird im Getriebe ein interner Durchgang geöffnet, wodurch keine Berührung mit dem Getriebeöl erfolgt. Weil das Öl umgangen wird, lässt sich die Zugmaschine ohne Schäden am Getriebe bewegen.



**Bild 34**

1. Sicherheitsventil

2. Schließen Sie vor dem Anlassen des Motors das Sicherheitsventil; drehen Sie nach rechts, bis es fest sitzt. Ziehen Sie das Ventil nicht über 7 bis 11 Nm an. Lassen Sie den Motor nie mit offenem Ventil an.

**Wichtig** Wenn Sie den Motor mit geöffnetem Sicherheitsventil laufen lassen, kann das Getriebe überhitzt werden.

## Betriebsmerkmale

Üben Sie das Fahren mit der Maschine, weil diese einen hydrostatischen Antrieb hat, dessen Fahrverhalten sich von vielen anderen Rasenmaschinen unterscheidet. Einige wichtige Aspekte, die Sie beim Einsatz der Zugmaschine, der Mähwerke und anderer Anbaugeräte beachten müssen, sind das Getriebe, die Motordrehzahl, die Belastung der Schnittmesser und der Bauteile anderer Anbaugeräte sowie die Bedeutung der Bremsen.



Regeln Sie, um im Einsatz eine ausreichende Leistung für die Zugmaschine und das Anbaugerät verfügbar zu haben, das Fahrpedal so, dass die Motordrehzahl hoch und in etwa gleich bleibt. Als Faustregel gilt: Reduzieren Sie bei zunehmender Belastung des Anbaugerätes die Fahrgeschwindigkeit und erhöhen Sie diese, wenn sich die Last reduziert.

Lassen Sie deshalb das Fahrpedal bei abnehmender Motordrehzahl zurückgehen und drücken es weiter durch, wenn sich die Drehzahl erhöht. Wenn Sie dagegen von einem Arbeitsbereich zu einem anderen fahren – ohne Last und mit angehobenen Mähwerken – stellen Sie den Gasbedienungshebel auf SCHNELL und treten Sie das Fahrpedal langsam ganz durch, um die maximale Fahrgeschwindigkeit zu erreichen.

Sie können auch die Pedale zum Richtungswechsel verwenden, die mit den Bremsen in Verbindung stehen. Mit diesen unterstützen Sie das Wenden der Maschine. Gehen Sie bei ihrem Einsatz jedoch vorsichtig vor, insbesondere auf weichem und nassem Gras, sonst können Sie versehentlich den Rasen beschädigen. Beim Einsatz der Bremsen für den Richtungswechsel bleibt außerdem die Bodenhaftung erhalten. Beispiel: An manchen Hängen rutscht das hangaufwärts liegende Rad durch und verliert die Bodenhaftung. Drücken Sie in solchen Fällen das hangaufwärts liegende Pedal langsam ab und zu durch, bis das hangaufwärts liegende Rad nicht mehr rutscht, wodurch sich die Bodenhaftung des hangabwärts liegenden Rades verbessert.

Gehen Sie beim Einsatz der Maschine an Hängen besonders vorsichtig vor. Sie sollten dabei immer den Befestigungsstift für die Sitzschwenkung anbringen. Um einen Überschlag zu vermeiden, sollten Sie an Hängen langsam fahren und scharfe Kurven vermeiden. Senken Sie die Mähwerke ab, wenn Sie den Hang herunterfahren, um eine bessere Lenkkontrolle zu erhalten.

Die Maschine darf nur betrieben werden, wenn die Ablenkbleche angebracht sind und sich ganz unten an der Seitenauswurf-Schneideeinheit befinden.

Warnung

**Ein fahrlässiger Betrieb kann in Verbindung mit dem Neigungsgrad des Geländes, Abprallungen und falsch montierten Ablenkblechen durch das Herausschleudern von Gegenständen Verletzungen verursachen.**

**Es kann vorkommen, dass jemand oder ein Haustier plötzlich in oder in der Nähe des Arbeitsbereichs auftaucht.**

**Hören Sie mit dem Mähen auf und beginnen Sie erst wieder, wenn der Arbeitsbereich frei ist.**

Kuppeln Sie vor dem Abstellen des Motors alle Bedienelemente aus und stellen Sie den Gasbedienungshebel auf LANGSAM. Wenn Sie den Gasbedienungshebel auf LANGSAM stellen, sinkt die Motordrehzahl, und die Geräusentwicklung und die Vibration nehmen ab. Drehen Sie den Zündschlüssel auf AUS, um den Motor abzustellen.

# Wartung

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

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach den ersten 10 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie die Spannung des ZWA-Riemens.</li> <li>• Prüfen Sie die Spannung des Treibriemens zwischen Ventilator und Lichtmaschine.</li> <li>• Wechseln Sie den Getriebefilter.</li> <li>• Ziehen Sie die Radmuttern fest.</li> </ul>
Nach den ersten 50 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.</li> <li>• Überprüfen Sie die Motordrehzahl.</li> <li>• Prüfen Sie die Spannung des ZWA-Riemens.</li> <li>• Überprüfen Sie die Motordrehzahl.</li> </ul>
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie den Batteriefüllstand.</li> <li>• Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.</li> <li>• Fetten Sie alle Schmiernippel ein.</li> <li>• Fetten Sie alle Bremszüge ein.</li> <li>• Prüfen Sie den Luftfilter.</li> </ul>
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie die Spannung des ZWA-Riemens.</li> <li>• Prüfen Sie die Spannung des Treibriemens zwischen Ventilator und Lichtmaschine.</li> <li>• Prüfen Sie die Schläuche der Kühlanlage.</li> </ul>
Alle 150 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.</li> </ul>
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie den Anzug der Befestigungsschraube des Lenkzylinders (nur Allradantrieb).</li> <li>• Warten Sie den Luftfilter.</li> <li>• Überprüfen Sie die Vorspur der Hinterräder und das Lenkgestänge.</li> <li>• Wechseln Sie den Getriebefilter.</li> <li>• Ziehen Sie die Radmuttern fest.</li> </ul>
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>• Tauschen Sie den Kraftstoff-/Wasserabscheider aus.</li> <li>• Wechseln Sie das Schmiermittel in der Hinterachse (nur Allradantrieb).</li> <li>• Wechseln Sie das Schmiermittel in der bidirektionalen Kupplung (nur Allradantrieb).</li> <li>• Dichten Sie die Hinterradlager (nur Zweiradantrieb).</li> <li>• Ziehen Sie den Kopf an, stellen Sie die Ventile ein und prüfen Sie die Drehzahl des Motors.</li> </ul>
Alle 1000 Betriebsstunden oder mindestens einmal alle 2 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tauschen Sie die beweglichen Schläuche aus.</li> <li>• Tauschen Sie die Sicherheitsschalter aus.</li> <li>• Spülen Sie die Kühlanlage und tauschen Sie die Kühlflüssigkeit aus.</li> <li>• Wechseln Sie das Hydrauliköl.</li> <li>• Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank.</li> </ul>

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

# Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsschalter.							
Stellen Sie sicher, dass das Ablenkblech ordnungsgemäß nach unten abgesenkt ist.							
Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.							
Prüfen Sie den Ölstand im Motor.							
Prüfen Sie den Füllstand der Kühlanlage.							
Entleeren Sie den Kraftstoff-/Wasserabscheider.							
Überprüfen Sie den Luftfilter.							
Prüfen Sie den Kühler und das -gitter auf Sauberkeit.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Motorgeräusche. <sup>1</sup>							
Prüfen Sie den Ölstand im Getriebe.							
Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Defekte.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Prüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie den Messerzustand.							
Fetten Sie alle Schmiernippel ein. <sup>2</sup>							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

<sup>1</sup>Prüfen Sie bei schwerem Starten, zu starkem Qualmen oder unruhigem Lauf die Glühkerzen und Einspritzdüsen.

<sup>2</sup>Unmittelbar nach **jeder** Wäsche, ungeachtet des aufgeführten Intervalls.

## Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

Inspiziert durch:		
Punkt	Datum	Informationen
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

# Schmieren der Maschine

Sie müssen die Maschine regelmäßig schmieren. Fetten Sie alle Lager und Büchsen, wenn die Maschine unter normalen Bedingungen eingesetzt wird, alle 50 Betriebsstunden.

Die Lager und Büchsen der Zugmaschine, die Sie einfetten müssen, befinden sich an den folgenden Stellen:

## Alle Modelle

ZWA-Antriebswelle und Joche (3) (Bild 35)

Hubarmgelenke (Bild 35)

Rechte und linke Schubarmkugelgelenke (Bild 35)

Drehbüchsen am Schubarm (Bild 36)

ZWA-Gelenkgehäuseblöcke (Bild 37)

Bremsdrehbüchsen (Bild 38)

Lager der Motorausgabewelle (Bild 39)

## Modelle mit Allradantrieb

Achsenzugstange (2) (Bild 40)

Achsenlenkstift (Bild 40)

Achsenlenkgelenke (2) (Bild 40)

Zylinderstangenenden (4) (Bild 40)

Antriebswelle (3) (Bild 41)

Kupplungsgehäuse (Bild 41)

## Modelle mit Zweiradantrieb

Büchsen der Hinterradspindel (Bild 42)

Lenkplattenbüchsen (Bild 42).

Achsenstiftbüchse (Bild 42)

**Hinweis:** Schmieren Sie beide Bremszüge am Steuerrad und an den Bremspedalenden ein.

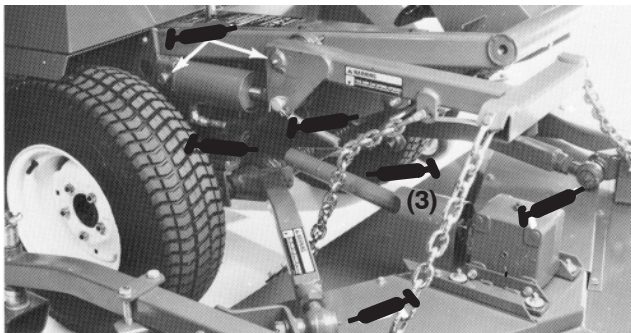


Bild 35

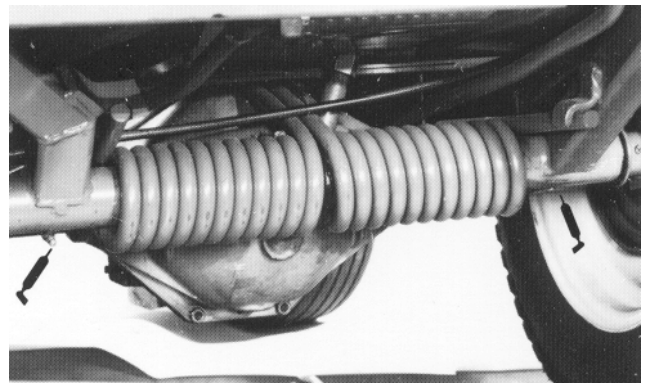


Bild 36



Bild 37

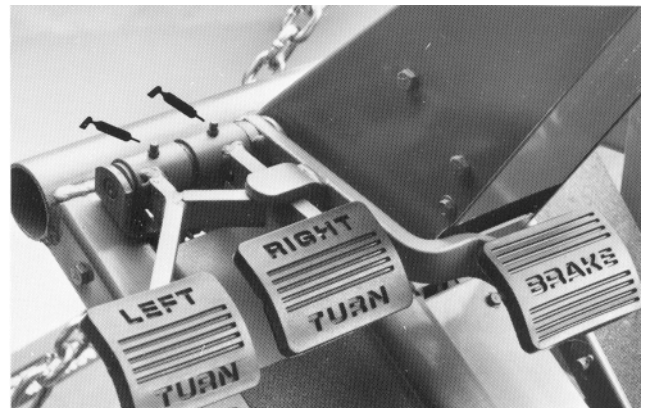


Bild 38

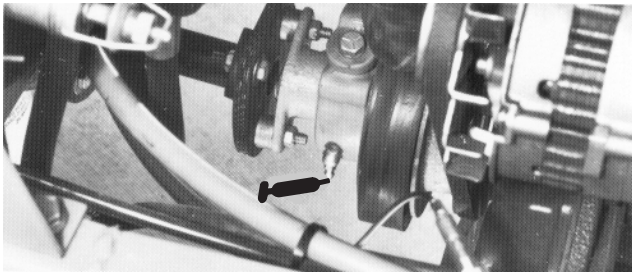


Bild 39

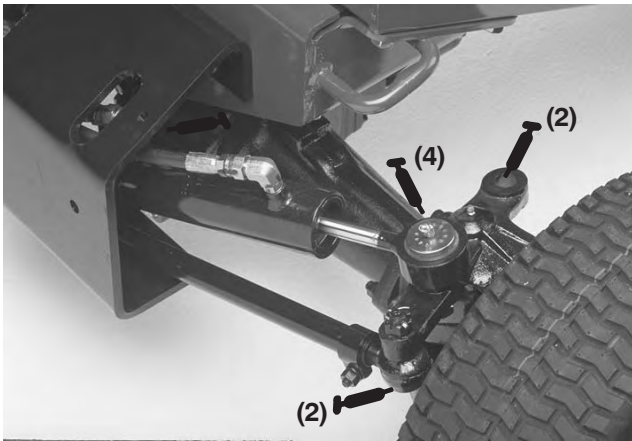


Bild 40

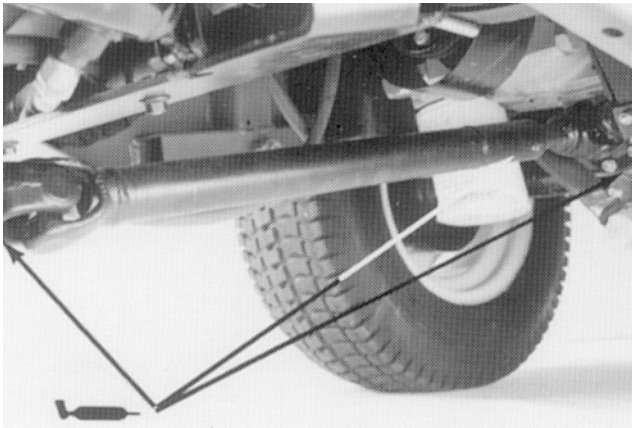


Bild 41

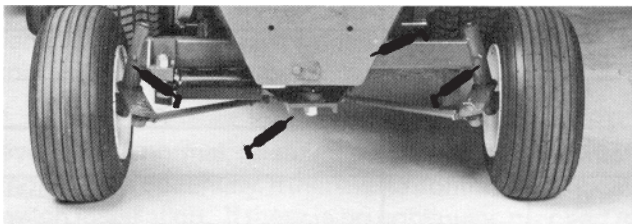


Bild 42

## Allgemeine Wartung – Luftfilter

- Prüfen Sie den Körper des Luftfilters auf Schäden, die eventuell zu einem Luftleck führen könnten. Ersetzen Sie einen defekten Luftfilterkörper.
- Warten Sie die Luftfilter, wenn die Luftfilteranzeige (Bild 43) Rot anzeigt oder alle 400 Stunden (bei einer sehr staubigen oder schmutzigen Umgebung häufiger). Warten Sie den Luftfilter nicht zu häufig.

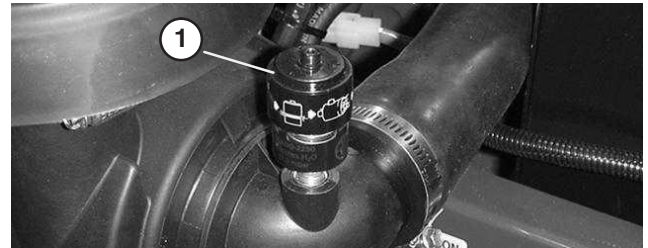


Bild 43

1. Luftfilteranzeige

- Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung den gesamten Luftfilterkörper einwandfrei abdichtet.

## Warten des Luftfilters

1. Ziehen Sie den Verschluss nach außen und drehen Sie die Luftfilterabdeckung nach links (Bild 44).

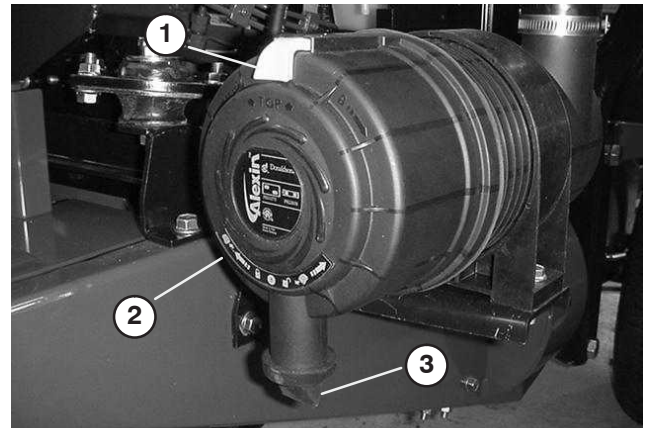
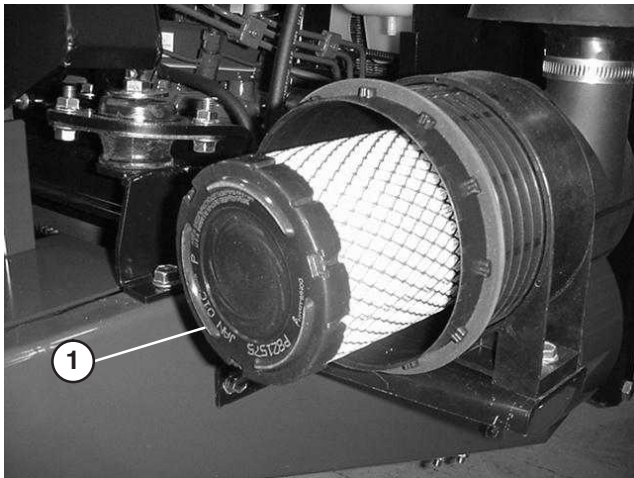


Bild 44

2. Verschluss – Luftfilter
3. Luftfilterabdeckung
4. Schmutzauslassanschluss

2. Nehmen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse ab. Bevor Sie den Filter entfernen, sollten Sie mit niedriger Druckluft (276 kPa [40 psi], sauber und trocken) große Ablagerungen entfernen, die sich zwischen der Außenseite des Filters und der Glocke befinden. Verwenden Sie keine starke Druckluft, da Schmutz durch den Filter in den Einlass gedrückt werden könnte. Dieses Reinigen verhindert, dass Schmutz in den Einlass gelangt, wenn Sie den primären Filter abnehmen.

3. Entfernen Sie den Ölfilter und bauen Sie einen neuen ein (Bild 45). Sie sollten ein gebrauchtes Element nicht reinigen, da die Gefahr einer Beschädigung des Filtermediums besteht. Prüfen Sie den neuen Filter auf Versandschäden. Prüfen Sie das Dichtungsende des Filters und den Körper. Verwenden Sie nie ein beschädigtes Element. Setzen Sie den neuen Filter ein. Drücken Sie auf den äußeren Rand des Elements, um ihn in die Glocke zu platzieren. Drücken Sie nie auf die flexible Mitte des Filters.
4. Reinigen Sie den Schmutzauslassanschluss, der sich in der abnehmbaren Abdeckung befindet (Bild 44). Nehmen Sie das Gummiauslassventil von der Abdeckung ab, reinigen Sie den Bereich und setzen Sie das Auslassventil wieder ein.
5. Setzen Sie die Abdeckung auf. Das Gummiauslassventil sollte nach unten zeigen, ungefähr zwischen 17 und 19 Uhr vom Ende gesehen.



**Bild 45**

1. Hauptfilter

6. Stellen Sie die Anzeige (Bild 43) zurück, wenn sie auf Rot steht.

## Reinigung von Kühler und Gitter

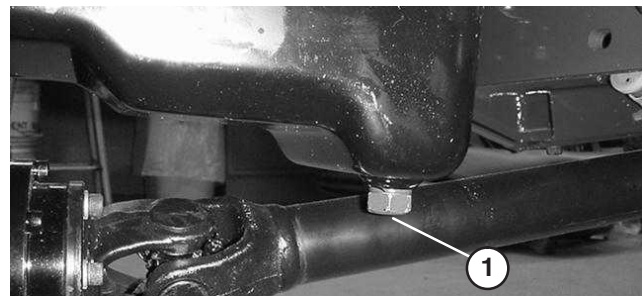
Das Gitter und die Vorderseite des Kühlers müssen sauber gehalten werden, damit sich der Motor nicht überhitzt. Das Gitter und der Kühler sollten täglich geprüft und bei Bedarf gereinigt werden. In sehr staubigen und schmutzigen Bedingungen müssen Sie das Gitter jedoch alle Viertelstunde prüfen und reinigen und den Kühler stündlich prüfen.

**Hinweis:** Das kann sich vor allem dann als sehr nötig erweisen, wenn ein Mähwerk mit Rückauswurf verwendet wird. Die Vorderseite des Kühlers können Sie gründlich reinigen, wenn Sie mit Druckluft vom Ventilator her durchblasen. Es müssen alle Rückstände entfernt werden, die sich am Boden des Gitters befinden. Das Gitter vor dem Kühler kann zur leichteren Reinigung abgenommen werden, indem Sie die Flügelmuttern an der Oberseite des Gitters abschrauben.

## Auswechseln von Motoröl und Filter

Der Ölstand muss nach jedem Betriebstag bzw. nach jedem Einsatz der Maschine geprüft werden. Wechseln Sie das Öl und den -filter zunächst nach den ersten 50 Betriebsstunden und dann alle 100 Stunden. Lassen Sie den Motor unmittelbar vor dem Ölwechsel laufen, weil warmes Öl besser abfließt und mehr Schmutzstoffe mit sich führt als kaltes Öl.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Öffnen Sie die Haube. Stellen Sie die Auffangwanne unter die Ölwanne und richten Sie sie auf die Ablassschraube aus (Bild 46).



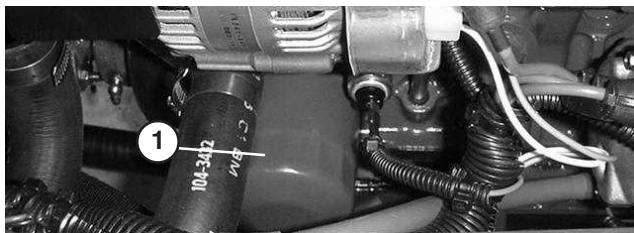
**Bild 46**

1. Ablassschraube

3. Reinigen Sie den Bereich um die Ablassschraube.
4. Entfernen Sie die Ölablassschraube und lassen das Öl in die Auffangwanne ab.



- Entfernen und wechseln Sie den alten Ölfilter aus (Bild 47).



**Bild 47**

- Ölfilter

- Setzen Sie nach dem Ablassen des Öls die Ablassschraube wieder ein und wischen Sie verschüttetes Öl auf.
- Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse; siehe Prüfen des Kurbelgehäuseöls.

## Warten der Kraftstoffanlage

**Hinweis:** Hinweise zum korrekten Kraftstoff finden Sie unter „Betanken mit Diesel“.



### Gefahr



Unter gewissen Bedingungen sind Dieselmotorkraftstoff und -dünste äußerst brennbar und explosiv. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Sie und Unbeteiligte verletzen und Sachschäden verursachen.

- Betanken Sie die Maschine mit Hilfe eines Trichters und nur im Freien sowie wenn der Motor abgestellt und kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie so lange Kraftstoff in den Tank, bis der Füllstand 25 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. Der verbleibende Raum im Tank ist für die Ausdehnung des Kraftstoffes erforderlich.
- Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.
- Lagern Sie Kraftstoff in einem sauberen, zulässigen Kanister und halten den Deckel aufgeschraubt.

## Kraftstofftank

Der Kraftstofftank muss alle 1000 Betriebsstunden oder mindestens alle zwei Jahre abgelassen und gereinigt werden. Entleeren und reinigen Sie den Tank ebenfalls, wenn die Kraftstoffanlage verunreinigt wird, oder die Maschine längere Zeit eingelagert werden muss. Spülen Sie den Tank mit frischem Kraftstoff aus.

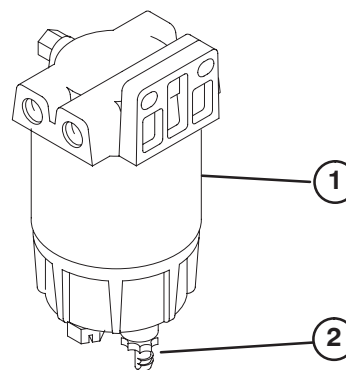
## Kraftstoffleitungen und -anschlüsse

Prüfen Sie die Leitungen und Anschlüsse alle 400 Stunden oder mindestens einmal jährlich. Prüfen Sie die Teile auf Verschleiß, Defekte und lose Anschlüsse.

## Wasserabscheider

Lassen Sie Wasser und andere Fremdstoffe täglich aus dem Wasserabscheider ab (Bild 48).

- Stellen Sie einen sauberen Behälter unter den Wasserabscheider. Der Wasserabscheider ist innen am Rahmen neben der linken Seite des Motors befestigt.
- Lösen Sie die Ablassschraube an der Unterseite der Filterglocke. Ziehen Sie anschließend die Schraube wieder fest.



**Bild 48**

- Wasserabscheider
- Ablassschraube

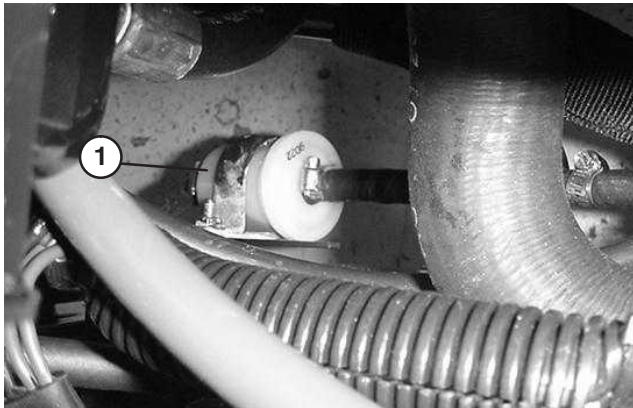
Wechseln Sie die Filterglocke alle 400 Betriebsstunden aus.

- Reinigen Sie den Anbaubereich der Filterglocke.
- Entfernen Sie die Filterglocke und reinigen Sie die Kontaktfläche.
- Fetten Sie die Dichtung an der Filterglocke mit sauberem Motoröl ein.
- Drehen Sie die Filterglocke per Hand, bis die Dichtung die Kontaktfläche berührt. Ziehen Sie diese dann um eine weitere 1/2 Umdrehung fester.

## Wechseln des Kraftstoffvorfilters

Tauschen Sie den Kraftstoffvorfilter (Bild 49), der sich zwischen dem Kraftstofftank und der Kraftstoffpumpe befindet, alle 400 Betriebsstunden oder mindestens einmal jährlich aus.

1. Klemmen Sie beide Kraftstoffleitungen ab, die am Kraftstofffilter angeschlossen sind, sodass kein Kraftstoff ausströmen kann, wenn die Leitungen abgezogen werden.
2. Lösen Sie die Schlauchklemmen an beiden Seiten des Filters und ziehen Sie die Kraftstoffleitungen vom Filter ab.



**Bild 49**

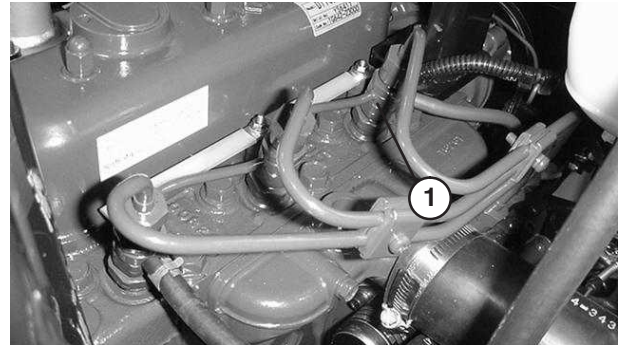
1. Kraftstoffvorfilter

3. Schieben Sie die Schlauchklemmen auf die Enden der Kraftstoffleitungen. Schieben Sie die Kraftstoffleitungen an den Kraftstofffilter heran und befestigen Sie sie mit Schlauchklemmen. Stellen Sie sicher, dass der Pfeil an der Seite des Filters in Richtung Einspritzpumpe zeigt.

## Entlüften der Injektoren

**Hinweis:** Führen Sie diese Schritte nur dann durch, wenn die Kraftstoffanlage auf herkömmliche Weise entlüftet wurde, der Motor sich jedoch nicht starten lässt; siehe Entlüften der Kraftstoffanlage.

1. Lösen Sie den Leitungsanschluss an der Einspritzdüse Nr. 1 und der Halterung an der Einspritzpumpe (Bild 50).



**Bild 50**

1. Einspritzdüse Nr. 1

2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf SCHNELL.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf START und beobachten Sie den Kraftstoffstrom um den Anschluss. Drehen Sie den Zündschlüssel auf AUS, wenn Sie einen ununterbrochenen Strom feststellen.
4. Ziehen Sie den Leitungsanschluss gut fest.
5. Wiederholen Sie diese Schritte an den anderen Düsen.

## Reinigung des Kühlers und Gitters

Halten Sie das Gitter und den Kühler sauber, damit der Motor nicht überhitzt wird. Das Gitter und der Kühler sollten täglich geprüft und bei Bedarf gereinigt werden. In einer sehr staubigen und schmutzigen Umgebung müssen Gitter und Kühler eventuell sehr häufig überprüft und gereinigt werden.

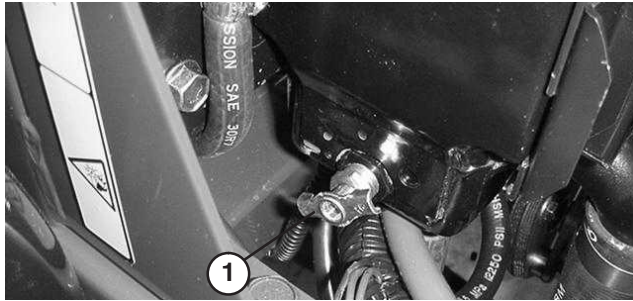
**Hinweis:** Wenn sich der Motor aufgrund einer Überhitzung abschaltet, müssen zuerst Kühler und Gitter auf Ablagerungen geprüft werden.

Für eine gründliche Reinigung des Kühlers führen Sie folgende Schritte durch:

1. Entfernen Sie das Gitter.
2. Spritzen Sie den Kühler vom Ventilator her mit einem Wasserschlauch ab oder reinigen Sie ihn mit Druckluft.
3. Nach der gründlichen Reinigung des Kühlers beseitigen Sie Rückstände aus dem Schacht an der Unterseite des Kühlers.
4. Reinigen Sie das Gitter und bauen Sie es ein.

## Wechseln des Kühlmittels in der Kühlanlage

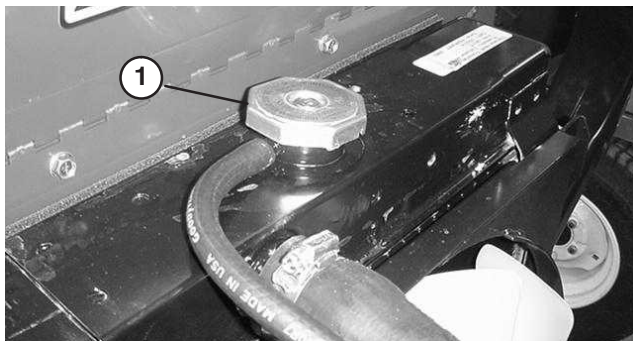
Die Kühlanlage fasst circa 5,7 Liter. Die Kühlanlage enthält eine 50:50-Mischung aus Wasser und permanentem Ethylenglykol-Frostschutzmittel. Das Kühlmittel muss alle zwei Jahre durch Öffnen des Ablasshahns aus dem Kühler abgelassen werden (Bild 51). Nach dem Ablassen des Kühlmittels spülen Sie die ganze Anlage durch und füllen Sie sie mit einer 50:50-Mischung aus Wasser und Frostschutzmittel.



**Bild 51**

1. Ablasshahn

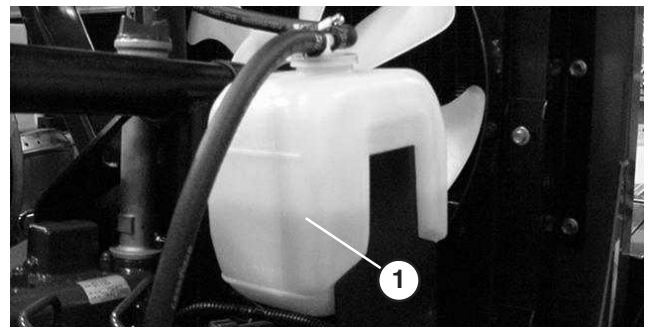
Beim Auffüllen des Kühlers muss der Kühlmittelstand über dem Minimum und 25 mm unter der Unterkante des Einfüllstutzens liegen. FÜLLEN SIE NICHT ZU VIEL EIN. Der Kühlerdeckel (Bild 52) muss immer sorgfältig zugeschraubt werden.



**Bild 52**

1. Kühlerdeckel

Der Kühlmittelstand im Ausdehnungsbehälter (Bild 53) sollte zwischen den Marken an der Seite des Behälters liegen.



**Bild 53**

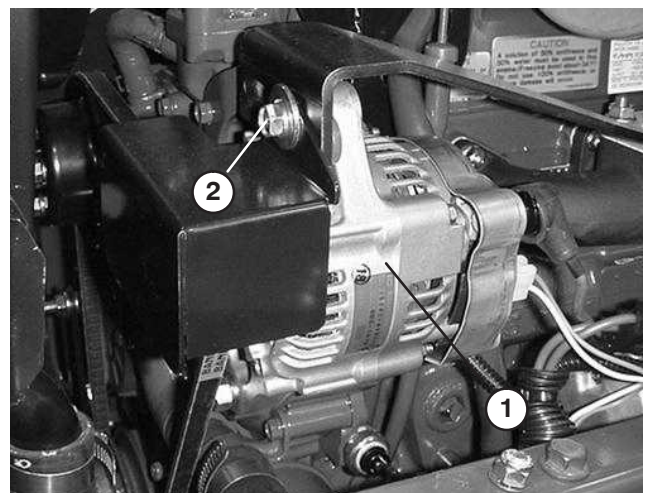
1. Ausdehnungsgefäß

## Warten der Motortreibriemen

Die Spannung aller Antriebsriemen muss nach dem ersten Betriebstag und danach alle 100 Betriebsstunden überprüft werden.

### Treibriemen an der Lichtmaschine

1. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube.
2. Bei einer einwandfreien Spannung lässt sich der Riemen 10 mm durchbiegen, wenn eine Kraft von 45 N auf halbem Weg zwischen den Riemenscheiben angesetzt wird (Bild 54).
3. Lockern Sie bei einem falschen Durchbiegungswert die Befestigungsschrauben der Lichtmaschine. Vergrößern oder verringern Sie die Spannung des Riemens der Lichtmaschine und ziehen Sie die Schrauben wieder fest. Prüfen Sie die Riemendurchbiegung nach, um die korrekte Spannung sicherzustellen.

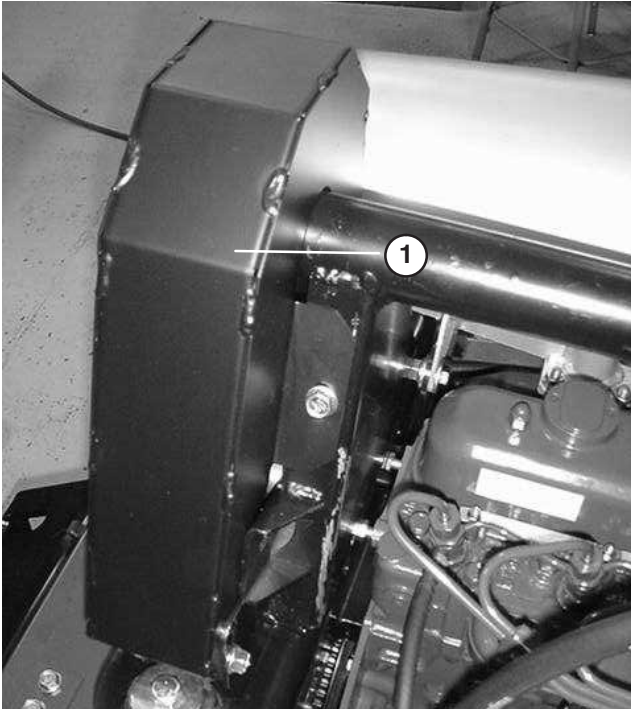


**Bild 54**

1. Lichtmaschine
2. Befestigungsschraube

## Antriebsriemen des Kühlventilators

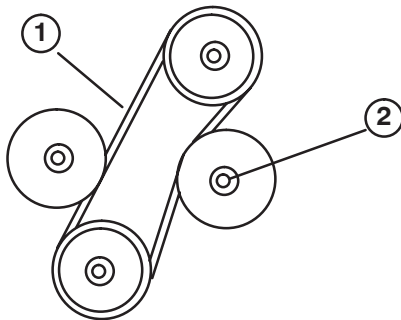
1. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube.
2. Nehmen Sie die (5) Kopfschrauben ab, mit denen der Ventilatortriebriemenschutz befestigt ist, und nehmen Sie den Schutz ab (Bild 55).



**Bild 55**

1. Schutz für den Ventilatortriebriemen

3. Bei einer Kraft von 22 N sollte sich der Riemen in der Mitte zwischen den Riemenscheiben 6 mm durchbiegen (Bild 56). Machen Sie bei einem falschen Durchbiegungswert mit Schritt 4 weiter. Wenn dies der Fall ist, machen Sie mit Schritt 5 weiter.



**Bild 56**

1. 6 mm Durchbiegung an dieser Stelle
2. Sicherungsmutter verstellbare Spannscheibe

4. Lösen Sie die Sicherungsmutter, mit der die verstellbare Spannscheibe befestigt ist (Bild 56). Drücken Sie die Spannscheibe gegen den Riemen, bis die gewünschte Durchbiegung erreicht ist, und ziehen Sie dann die Sicherungsmutter der Spannscheibe an (Bild 56).
5. Montieren Sie den Ventilatortriebriemenschutz und befestigen Sie ihn mit Kopfschrauben (Bild 55). Schließen und verriegeln Sie die Haube.

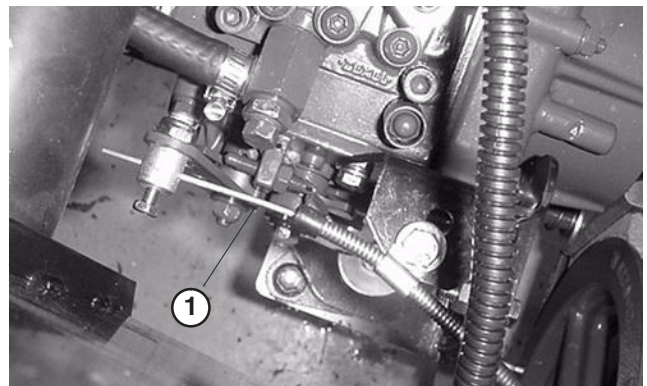
### So wechseln Sie den Riemen aus:

1. Folgen Sie den Anweisungen in den Schritten 1 und 2 oben.
2. Lösen Sie die Sicherungsmutter, mit der die verstellbare Spannscheibe befestigt ist, schieben Sie die Scheibe vom Riemen weg und nehmen Sie den Riemen von den Scheiben (Bild 56).
3. Setzen Sie einen neuen Riemen ein und stellen Sie die richtige Spannung ein. Drücken Sie die Spannscheibe gegen den Riemen, bis sich der Riemen in der Mitte zwischen der oberen Scheibe und der stationären Spannscheibe bei 22 Nm um 6 mm durchbiegt. Ziehen Sie die Sicherungsmutter der Spannscheibe an, damit die Einstellungen beibehalten werden (Bild 56).
4. Montieren Sie den Ventilatortriebriemenschutz und befestigen Sie ihn mit Kopfschrauben (Bild 55). Schließen und verriegeln Sie die Haube.

**Hinweis:** Die Spannung des Ventilatorantriebsriemens muss nach dem ersten Betriebstag überprüft werden. Stellen Sie die Spannung bei Bedarf ein. Danach müssen die Anweisungen für die regelmäßige Wartung befolgt werden.

## Einstellen des Gasbedienungshebels

1. Stellen Sie den Bowdenzug ein (Bild 57) sodass der Fliehkraftregler am Motor die Einstellschraube für die niedrige und hohe Geschwindigkeit berührt, bevor der Fahrtriebshebel die Kerbe im Armaturenbrett berührt.

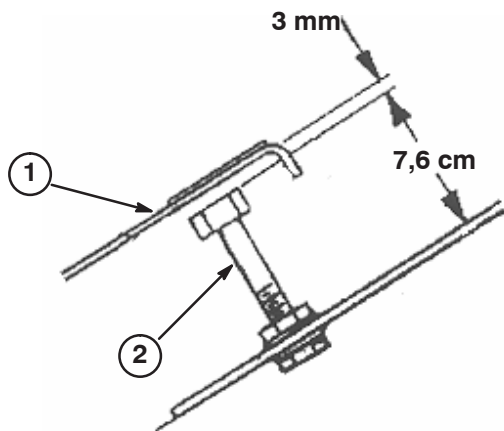


**Bild 57**

1. Gaszug

## Einstellen der Fahrtriebsstange

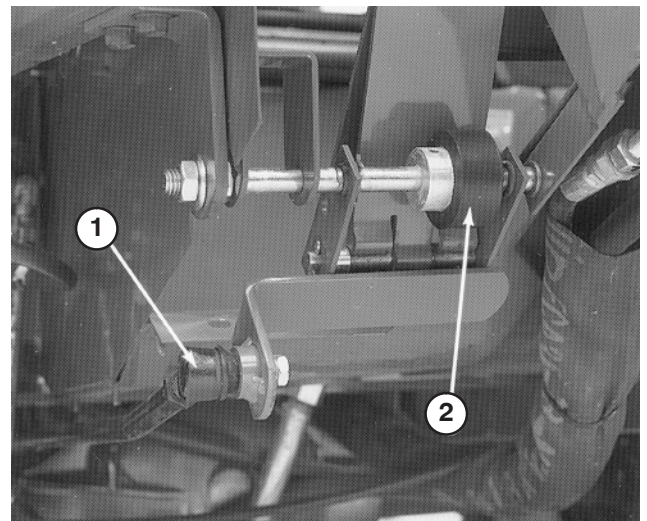
1. Prüfen Sie die Leerlaufstellung des Fahrtriebs um sicherzustellen, dass sich die Vorderräder nicht langsam bewegen (siehe Einstellen der Leerlaufstellung für den Fahrtrieb).
2. Lösen Sie die Sicherungsmuttern und stellen Sie die Anschlagsschraube des Fahrpedals auf eine Länge von 7,6 cm ein (Bild 58).
3. Drehen Sie den Pumpenhebel auf die höchste Vorwärtsgeschwindigkeit.



**Bild 58**

1. Fahrpedal
2. Anschlagsschraube

4. Stellen Sie die Schaltstange (Bild 59) ein, bis der Abstand zwischen der Oberkante der Anschlagsschraube des Fahrpedals und des Pedals 3 mm beträgt. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern fest.



**Bild 59**

1. Schaltstange
2. Reibrad

## Einstellen des Reibrads am Fahrpedal

1. Lösen Sie die zwei Muttern, mit denen die Fahrpedalwelle rechts am Pedal befestigt ist (Bild 59).
2. Drehen Sie die Welle, um abgenutzte Stellen am Reibrad von der Unterseite des Fahrpedals neu zu positionieren.
3. Ziehen Sie die Muttern an, um die Welle und das Rad in dieser Stellung zu befestigen.

## Einstellen der Leerlaufstellung des Fahrtriebs

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und stellen Sie den Motor ab. Aktivieren Sie die Feststellbremse, kippen Sie den Sitz nach vorne und betätigen Sie den Pumphebel (Bild 60), um sicherzustellen, dass die Pumpe richtig positioniert ist und ungehindert funktioniert. Korrigieren Sie etwaige Abweichungen.

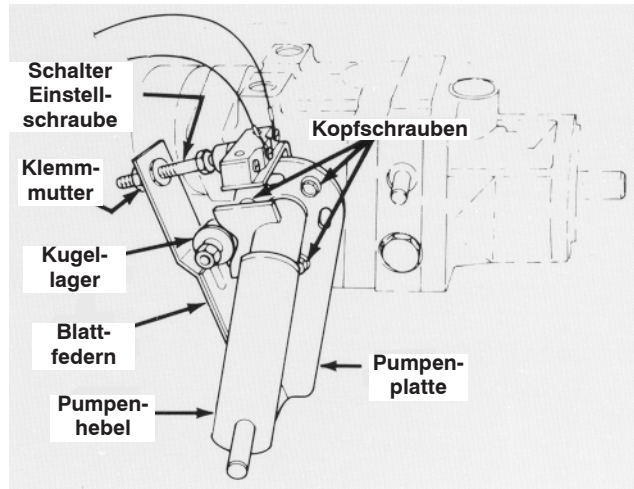


Bild 60

2. Blockieren Sie das rechte Vorderrad und die beiden Hinterräder, damit das Fahrzeug nicht nach vorne oder hinten rollen kann.
3. Bocken Sie den Rahmen auf, damit das linke Vorderrad nicht mehr auf dem Boden steht. Verwenden Sie dafür einen Achsständer.
4. Lassen Sie den Motor 5 Minuten lang im Leerlauf laufen, damit sich das Getriebeöl auf Betriebstemperatur erwärmt.
5. Lösen Sie die Feststellbremse und überprüfen Sie dann das linke, über dem Boden befindliche Vorderrad. Das Rad darf sich nicht drehen. Wenn sich das Rad dreht, folgen Sie den Anweisungen in Schritt 6. Wenn sich das Rad nicht dreht, gehen Sie auf Schritt 8. Prüfen Sie die Einstellung mit dem Gasbedienungshebel auf LANGSAM und auf SCHNELL.
6. Da sich das Rad dreht, muss die Pumpenplatte eingestellt werden. Stellen Sie vor dem Einstellen der Pumpenplatte den Gasbedienungshebel auf LANGSAM. Wenn sich das Rad nach vorne dreht, lösen Sie die Kopfschrauben und bewegen die Unterseite der Pumpenplatte ein wenig nach links (Bild 60). Wenn sich das Rad jedoch nach hinten dreht, bewegen Sie die Pumpenplatte nach rechts (Bild 60). Wenn sich das Rad nicht mehr dreht, ziehen Sie die Kopfschrauben an, mit denen die Pumpenplatte gegen die Seite des Getriebes gedrückt wird, Prüfen Sie die Einstellung mit dem Gasbedienungshebel auf LANGSAM und auf SCHNELL.

7. Wenn sich das Vorderrad weiter dreht, sollten Sie prüfen, ob Folgendes vorliegt:
  - Das Kugellager ist nicht ordnungsgemäß befestigt oder abgenutzt (Bild 60).
  - Der Plunger-Sicherheitsschalter klemmt.
  - Die Befestigungselemente sind locker oder fehlen
  - Der Bolzen, mit dem der Pumpenhebel am Getriebe befestigt ist, ist abgenutzt.
  - Der Pumpenhebel an der Steuerwelle ist lose. (Schmieren Sie Loctite 680 auf die Welle, um dies zu beheben.)
  - Blattfedern sind zu schwach oder beschädigt (Bild 60). Tauschen Sie sie aus.
  - Fehlfunktion eines internen Getriebebestandteils. Ihr Toro Vertragshändler ist Ihnen bei Fragen gerne behilflich.
8. Stellen Sie dann den Motor ab.
9. Stellen Sie die Fahrtriebsstange ein (siehe „Einstellen der Fahrtriebsstange“ auf Seite 45).

## Einstellen des Fahrtriebs-Sicherheitsschalters

1. Stellen Sie den das Getriebe für den Leerlauf ein (Siehe „Einstellen der Leerlaufstellung des Fahrtriebs“ auf Seite 46).
2. Betätigen Sie den Pumphebel (Bild 60), um sicherzustellen, dass alle Teile ordnungsgemäß funktionieren und richtig positioniert sind.
3. Lösen Sie dann die Klemmmutter. Drehen Sie die Einstellschraube für den Schalter (Bild 60) bis ein Abstand zwischen dem Schraubenkopf und der Schaltertaste besteht.
4. Drehen Sie die Einstellschraube, bis sie die Schaltertaste berührt. Drehen Sie die Schraube weiter, bis der Schalter „einklickt“. Drehen Sie nach dem Klicken des Schalters die Einstellschraube noch eine halbe Umdrehung weiter. Ziehen Sie die Klemmmuttern fest.

## Austauschen des ZWA-Schalters

1. Nehmen Sie das Armaturenbrett ab und klemmen Sie das Minuskabel an der Batterie ab.
2. Schieben Sie den ZWA-Hebel auf die EIN-Stellung.
3. Nehmen Sie den Schuh vom Tastenende des ZWA-Schalters (Bild 61). Bewahren Sie den Schuh auf. Klemmen Sie die Schalterleitungsklemmen ab.

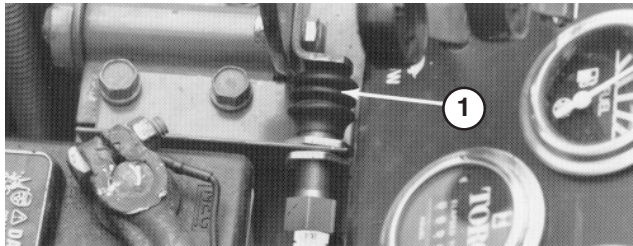


Bild 61

1. ZWA-Schalter

4. Nehmen Sie die vordere Klemmmutter ab, mit denen der Schalter an der Befestigungshalterung befestigt ist, und nehmen Sie den Schalter ab.
5. Montieren Sie einen neuen ZWA-Schalter an der Befestigungshalterung. Stellen Sie den Schalter ein, sodass er 13 mm durchgedrückt ist, wenn der ZWA-Hebel auf die AUS-Stellung geschoben wird. Ziehen Sie die Klemmmuttern auf 8,5 Nm an. Bringen Sie den Schuh am Schalter an.

**Wichtig** Wenn Sie die Klemmmutter zu fest ziehen, werden die Schaltergewinde beschädigt.

6. Schließen Sie einen Durchgangsprüfer oder ein Ohmmeter an der Schalterklemme an. Wenn der Zapfwellenhebel in der EIN-Stellung steht, sollte beim Schalterstromkreis **kein Durchgang** vorhanden sein. Sonst muss der Schalter erneut überprüft werden. Wenn es keinen Durchgang gibt, machen Sie mit dem nächsten Schritt weiter.
7. Stellen Sie den ZWA-Hebel auf die AUS-Stellung. Wenn sich der ZWA-Hebel in der normalen, gelösten Stellung befindet, sollte der ZWA-Schalter **Durchgang** haben. Andernfalls muss der Schalter erneut überprüft werden. Wenn es keinen Durchgang gibt, machen Sie mit dem nächsten Schritt weiter.
8. Stecken Sie die Schalteranschlüsse zusammen.
9. Schließen Sie das Batteriekabel an und bringen Sie die Armaturenabdeckung an.

## Einstellen der ZWA-Treibriemenspannung

**Wichtig** Prüfen Sie die Spannung des ZWA-Treibriemens nach den ersten 10 Betriebsstunden und 50 Betriebsstunden und dann alle 100 Betriebsstunden.

Wenn der Riemen zu rutschen beginnt, weil er gedehnt wurde oder das Gestänge abgenutzt ist, stellen Sie ihn folgendermaßen ein:

1. Entriegeln Sie die Armaturenabdeckung und nehmen Sie diese ab.
2. Schieben Sie den ZWA-Hebel auf die EIN-Stellung.
3. Messen Sie die Länge der ZWA-Feder zwischen den Flachscheiben (Bild 62). Die Federlänge sollte 81 mm betragen.
4. Zum Einstellen, halten Sie die Einstellschraube mit einem Schraubenschlüssel fest (unter dem ZWA-Aktuatorarm) und drehen Sie die Sicherungsmutter (Bild 62).
5. Stellen Sie den ZWA-Hebel in die AUS-Stellung und setzen Sie die Abdeckung des Armaturenbretts ein.

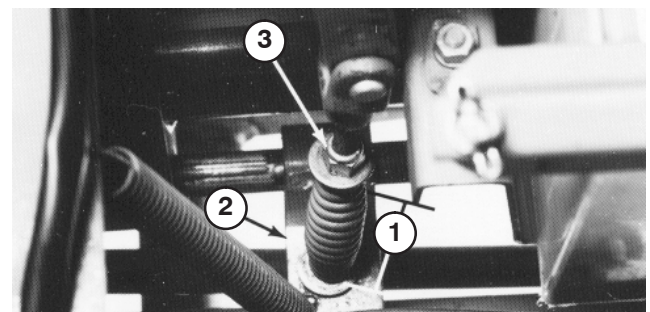


Bild 62

1. 81 mm
2. ZWA-Aktuatorarm
3. Sicherungsmutter

## Einstellen des Feststellbremsen-Sicherheitsschalters

1. Der Abstand zwischen der Drehwellenschaufel der Feststellbremse und dem unteren Teil des Sicherheitsschalters (Bild 63) sollte circa 1,5 mm betragen (die Schaufel darf nicht mit dem Schalter in Berührung kommen).

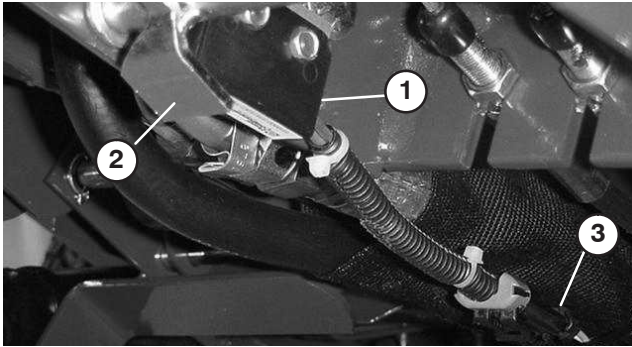


Bild 63

1. Feststellbremsen-Sicherheitsschalter
2. Drehwellenschaufel der Feststellbremse
3. Kabelbaumanschluss

2. Um den Abstand einzustellen, lösen Sie die Befestigungsschrauben des Schalters, stellen den Abstand ein und ziehen die Schrauben dann wieder an.
3. Klemmen Sie die Schalteranschlussklemme am Kabelbaum ab.
4. Ziehen Sie den Feststellbremshebel nach oben und treten Sie das Bremspedal, damit das Pedal in der ersten Verriegelungsstufe einrastet.
5. Schließen Sie einen Durchgangsprüfer oder ein Ohmmeter an der Schalterklemme an. Wenn die Feststellbremse eingekuppelt ist, darf der Schalterstromkreis **keinen Durchgang** haben. Sonst muss der Schalter oder der Schaltereinbau erneut überprüft werden.

## Einstellen des Lenkradeinstellhebels

Wenn der Lenkradeinstellhebel selbst eingestellt werden muss, gehen Sie wie folgt vor:

1. Nehmen Sie das Handrad von der Feststellbremse und die Schrauben von der Lenksäulenabdeckung ab. Schieben Sie die Abdeckung auf die Lenkwelle, um die Schwenkhalterung freizulegen (Bild 64).
2. Lösen Sie die kleine Mutter, drehen Sie die Schwenkhalterung, bis die große Mutter darunter fest angezogen ist (Bild 64). Ziehen Sie die kleine Mutter wieder an.

3. Bringen Sie die Abdeckung der Lenksäule und das Handrad der Feststellbremse wieder an.

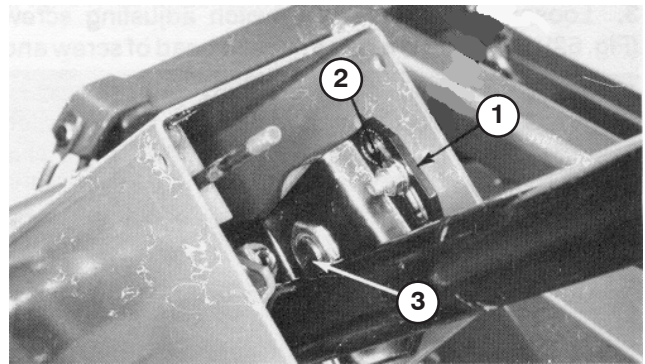


Bild 64

1. Schwenkplatte
2. Kleine Mutter
3. Große Mutter

## Einstellen der Vorspur der Hinterräder (Nur Modelle 30627 und 30631)

Die Vorspur der Hinterräder sollte bei entsprechender Einstellung korrekt ausfallen. Um die Vorspur der Hinterräder zu überprüfen, messen Sie den Abstand von Mitte zu Mitte in Höhe der Radnabe, vorne und hinten an den Hinterrädern. Wenn sich Abweichungen ergeben, muss eine Einstellung vorgenommen werden.

1. Drehen Sie das Steuerrad, sodass die Hinterräder gerade nach vorne stehen.
2. Entfernen Sie den Splint und die Mutter, mit denen ein Kugelgelenk der Spurstange an der Befestigungshalterung der Achse befestigt ist. Entfernen Sie das Kugelgelenk von der Achse (Bild 65).

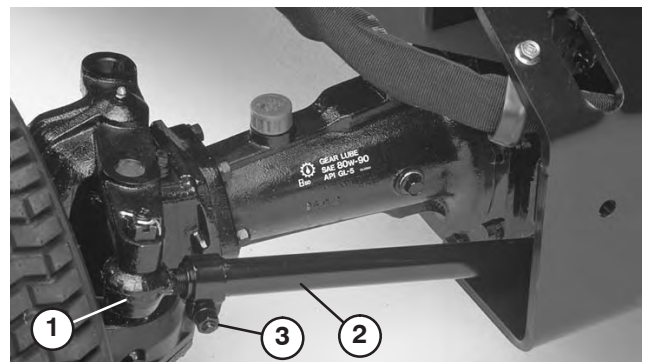


Bild 65

1. Kugelgelenk
2. Zugstange
3. Spurstangen-Klemme



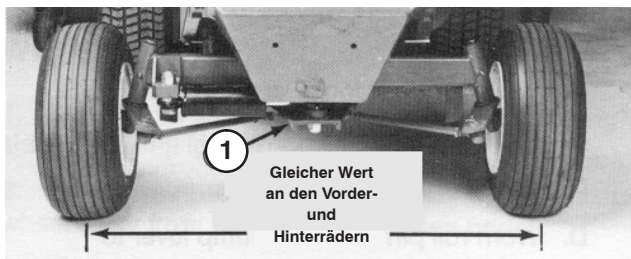
3. Lösen Sie die Schraube an der Spurstangenklemme (Bild 65). Drehen Sie das Kugellager heraus oder hinein, um die Länge der Spurstange anzupassen.
4. Setzen Sie das Kugelgelenk in die Befestigungshalterung ein und prüfen Sie die Vorspur.
5. Ziehen Sie nach dem Durchführen der gewünschten Anpassung die Schraube an der Spurstangeklemme an und befestigen Sie das Kugellager an der Befestigungshalterung.

## Einstellen der Vorspur der Hinterräder

(Nur Modelle 30626 und 30630)

Die Vorspur der Hinterräder sollte bei entsprechender Einstellung korrekt ausfallen. Um die Vorspur der Hinterräder zu überprüfen, messen Sie den Abstand von Mitte zu Mitte in Höhe der Radnabe, vorne und hinten an den Hinterrädern. Wenn sich Abweichungen ergeben, muss eine Einstellung vorgenommen werden.

1. Drehen Sie das Steuerrad, sodass die Hinterräder gerade nach vorne stehen.
2. Lösen Sie die Klemmmuttern an beiden Spurstangen und stellen Sie die Stangen ein, bis der Mitte-zu-Mitte Abstand an den Vorder- und Hinterrädern gleich ist (Bild 66).
3. Nachdem Sie die Hinterräder richtig eingestellt haben, ziehen Sie die beiden Sicherungsmuttern wieder an den Zugstangen fest.



**Bild 66**

1. Lenkplatte

## Einstellen der Lenkanschläge (Nur Modelle 30627 und 30631)

Die Lenkanschläge der Hinterachse verhindert eine zu große Bewegung des Lenkzylinders bei einem Druck auf die Hinterräder. Die Anschläge sollten so eingestellt sein, dass der Abstand zwischen dem Schraubenkopf und dem Gelenk an der Achse 2,3 mm beträgt, wenn das Lenkrad bis zum Anschlag nach rechts oder links gedreht ist.

1. Drehen Sie die Bolzen ein oder heraus, bis der Abstand 2,3 mm beträgt (Bild 67).



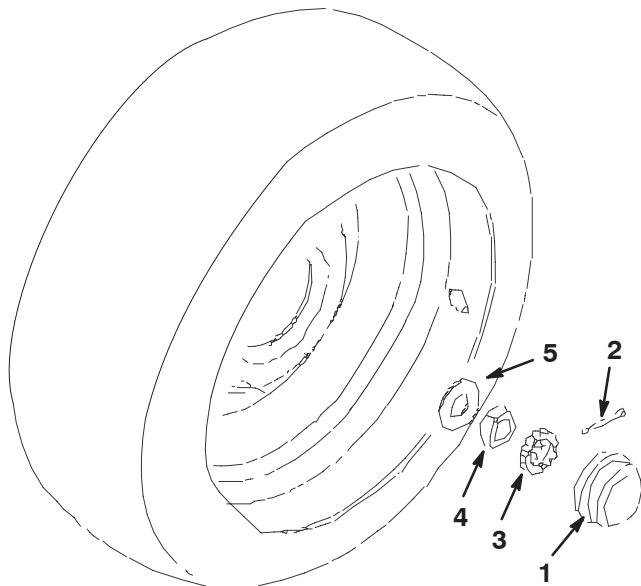
**Bild 67**

1. Lenkanschlag (rechte Seite)

## Einstellen der Hinterradlager

(Nur Modelle 30626 und 30630)

1. Bocken Sie das Heck der Maschine so weit auf, dass das Rad Bodenfreiheit hat. Verwenden Sie Achsständer oder blockieren Sie die Maschine, sodass sie nicht umfallen kann.
2. Schrauben Sie den Staubdeckel vom Ende der Radwelle ab. Nehmen Sie auch den Splint ab, mit dem die Halterung befestigt ist (Bild 68).
3. Ziehen Sie die Klemmmutter (Bild 68) mit einem Schraubenschlüssel auf circa 8,5–11,3 Nm an.
4. Drehen Sie die Radnabe, um die Lager zu positionieren.
5. Lösen Sie die Klemmmutter, bis sie die Flachscheibe nicht berührt, und die Radnabe Spiel am Ende hat.
6. Drehen Sie die Radnabe und ziehen Sie gleichzeitig die Klemmmutter auf 1,7–2,3 Nm an.



**Bild 68**

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1. Staubdeckel       | 4. Klemmmutter    |
| 2. Splint            | 5. Flache Scheibe |
| 3. Mutterbefestigung |                   |

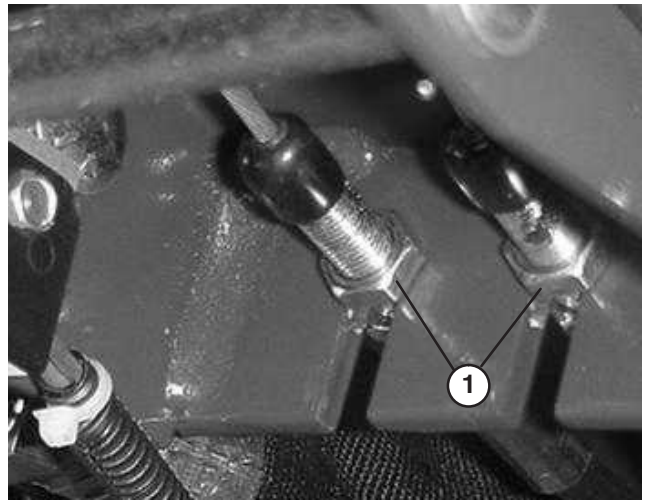
7. Setzen Sie die Mutterbefestigung auf die Klemmmutter. Wenn das Splintloch nicht mit dem Befestigungsschlitz ausgerichtet ist, nehmen Sie die Befestigungsmutter ab und verlagern sie, bis sie ausgerichtet ist.
8. Setzen Sie den Splint ein. Die Radnabe darf kein Spiel haben.
9. Setzen Sie den Staubdeckel auf das Ende der Radwelle auf.
10. Entfernen Sie den Achsständer und senken Sie die Maschine auf den Boden ab.

## Einstellen der Bremsen

Stellen Sie die Betriebsbremsen ein, wenn das Bremspedal mehr als 25 mm Spiel hat, oder wenn die Bremsen nicht mehr gut genug greifen. Als Spiel gilt die Entfernung, die das Bremspedal zurücklegt, bevor ein Bremswiderstand spürbar ist.

Die Bremsen müssen normalerweise erst nach einiger Beanspruchung eingestellt werden. Diese in Abständen stattfindenden Einstellungen können an der Stelle vorgenommen werden, an der die Bremszüge an die Bremspedalbefestigung angeschlossen sind. Wenn die Kabel nicht mehr eingestellt werden können, muss die Sternmutter an der Bremstrommel eingestellt werden, damit die Bremschuhe nach außen bewegt werden können. Die Bremszüge müssen dann jedoch erneut eingestellt werden, damit diese Änderung kompensiert wird.

1. Lockern Sie zum Reduzieren des Spiels der Pedale zum Richtungswechsel (Anziehen der Bremsen) die vordere Mutter am Gewindeende des Bremszugs (Bild 69). Ziehen Sie dann die hintere Mutter fest, um den Zug nach hinten zu bewegen, bis die Pedale ein Spiel zwischen 13 und 25 mm aufweisen. Ziehen Sie die vordere Mutter fest, wenn die Bremsen einwandfrei eingestellt sind.

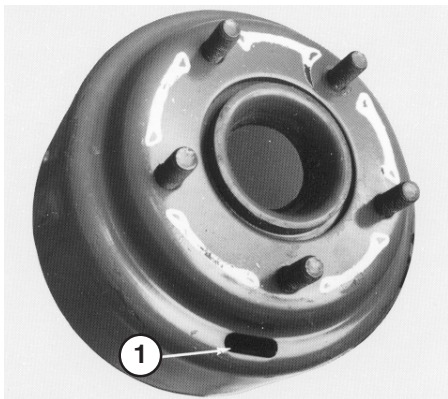


**Bild 69**

1. Klemmmuttern

2. Wenn Sie bei der Einstellung des Bremskabels kein Spiel von 13 bis 25 mm erzielen, muss die Sternmutter in der Bremstrommel eingestellt werden. Vor dem Einstellen der Sternmutter müssen jedoch die Bremskabelmutter gelöst werden, damit die Kabel nicht unnötig belastet werden.
3. Lösen Sie die fünf Radmutter an Rad und Reifen an den Radzapfen.
4. Bocken Sie die Maschine auf, bis das Vorderrad Bodenfreiheit hat. Verwenden Sie Achsständer oder blockieren Sie die Maschine so, dass sie nicht umfallen kann.

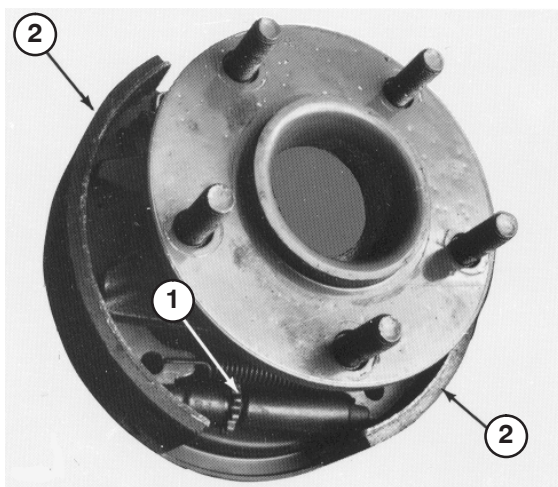
5. Nehmen Sie die Radmuttern ab und schieben Sie Rad und Reifen von den Zapfen. Drehen Sie die Bremstrommel, bis der Einstellungsschlitz unten und mittig über der Sternmutter liegt, mit der die Bremsschuhe eingestellt werden (Bild 70).



**Bild 70**

1. Schlitz

6. Drehen Sie die Sternmutter (Bild 70) mit einem Bremsstellwerkzeug oder einem Schraubenzieher nach unten, bis die Bremstrommel (Bild 71) aufgrund des Drucks der Bremsschuhe (Bild 71) nach außen einrastet.



**Bild 71**

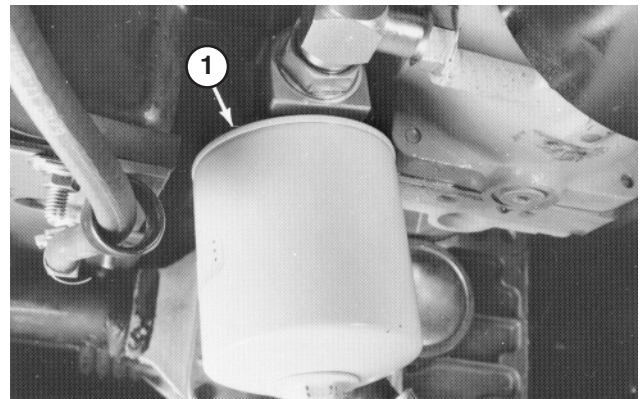
1. Sternmutter
2. Bremsschuhe

7. Lösen Sie die Sternmutter um circa 12 bis 15 Kerben oder soweit, dass sich die Bremstrommel frei dreht.
8. Bringen Sie Rad und Reifen mit fünf Radmuttern an den Zapfen an. Ziehen Sie die Muttern auf 61-75 Nm an.
9. Entfernen Sie den Achsständer und senken Sie die Maschine auf den Boden ab.
10. Stellen Sie die Bremskabel, siehe Schritt 1 ein.

## Wechseln des Hydraulikölfilters

Der Hydraulikölfilter sorgt dafür, dass das Hydrauliksystem so weit wie möglich frei von Verunreinigungen bleibt; er muss in regelmäßigen Abständen gewartet werden. **Zu Beginn muss der Filter nach den ersten zehn Betriebsstunden und danach alle 200 Betriebsstunden oder ein Mal pro Jahr ausgewechselt werden, und zwar jeweils zum früheren Zeitpunkt.** Verwenden Sie dafür Toro Ölfilter Bestellnummer 23-9740.

1. Reinigen Sie den Bereich um den Hydraulikölfilter. Nehmen Sie den Filter von der Fassung ab (Bild 72) und reinigen Sie die Filterbefestigungsfläche.



**Bild 72**

1. Hydraulikölfilter

2. Schmieren Sie die Filterdichtung mit der richtigen Hydraulikölsorte ein. Füllen Sie den Filter dann mit demselben Hydrauliköl.
3. Schrauben Sie den Filter mit der Hand ein, sodass die Dichtung den Befestigungskopf berührt. Drehen Sie ihn dann noch um eine weitere halbe Drehung.
4. Lassen Sie den Motor an und prüfen Sie auf Dichtheit. Lassen Sie den Motor circa zwei Minuten lang laufen, um die Anlage zu entlüften.
5. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie den Flüssigkeitsstand in der Hydraulikanlage (siehe „Prüfen der hydraulischen Anlage“ auf Seite 28).

## Wechseln des Hydrauliköls

Das Hydrauliköl muss nach jeweils 1000 Betriebsstunden oder mindestens alle zwei Jahre ausgetauscht werden.

Als Ersatzflüssigkeit wird Folgendes empfohlen:

**Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid**  
(Erhältlich in Kanister mit 19 l oder Fässern mit 208 l.  
Die Bestellnummer finden Sie im Teilekatalog oder erhalten Sie vom Vertragshändler von Toro.)

**Alternative Flüssigkeiten:** Wenn das Öl von Toro nicht erhältlich ist, können Sie andere UTHF-Hydraulikflüssigkeiten verwenden, wenn die Spezifikationen für alle folgenden Materialeigenschaften im aufgeführten Bereich liegen und die Industrienormen erfüllen. Sie sollten keine synthetische Flüssigkeit verwenden. Wenden Sie sich an den Ölhändler, um ein geeignetes Produkt zu finden. Hinweis: Toro haftet nicht für Schäden, die aus einer unsachgemäßen Substitution resultieren. Verwenden Sie also nur Erzeugnisse namhafter Hersteller, die für die Qualität ihrer Produkte garantieren.

**Materialeigenschaften:**

Viskosität, ASTM D445 cSt @ 40°C 55 bis 62  
cSt @ 100°C 9,1 bis 9,8

Viskositätsindex ASTM D2270 140 bis 152

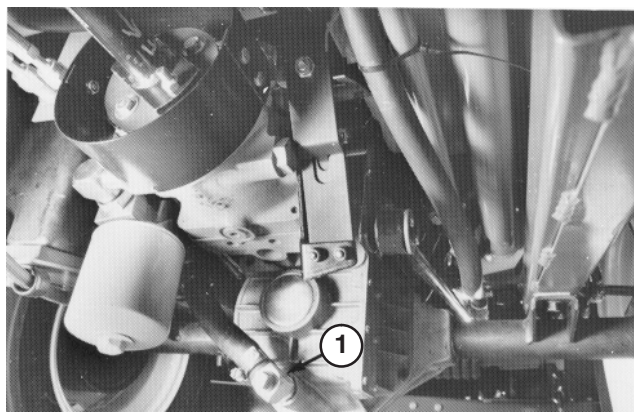
Fließpunkt, ASTM D97 -37°C bis -43°C

**Industriespezifikationen:**

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 und Volvo WB-101/BM.

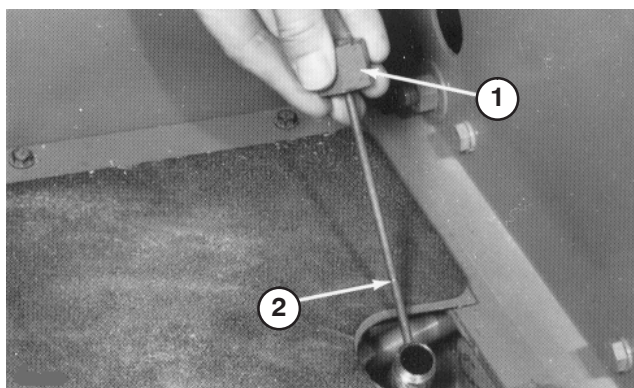
**Hinweis:** Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Ausfindigmachen von Undichtheiten erschwert. Als Beimischungsmittel für Hydrauliköl können Sie ein rotes Färbemittel in 20 ml-Flaschen beziehen. Eine Flasche reicht für 15 bis 22 l Hydrauliköl. Sie können es mit der Bestellnummer 44-2500 über Ihren Toro Vertragshändler beziehen.

1. Lassen Sie den Motor an, stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, senken Sie die Anbauvorrichtung auf den Boden ab, ziehen Sie die Feststellbremse an, und stellen Sie den Motor wieder ab. Blockieren Sie die beiden Hinterräder.
2. Bocken Sie beide Seiten der Vorderachse auf und stützen Sie sie mit Achsständern ab.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Hydraulikölfilter und nehmen Sie den Filter ab.
4. Nehmen Sie die Ablassschraube vom Ablass zwischen dem Achsgehäuse und Ölfilter ab und lassen Sie das Öl in eine Auffangwanne ablaufen (Bild 73).



**Bild 73**

1. Ablassschraube
5. Setzen Sie einen neuen Filter ein, siehe Schritte 1–2 unter „Auswechseln des Hydraulikölfilters“.
6. Setzen Sie die Ablassschraube in den Ablass zwischen dem Achsgehäuse und dem Filter ein (Bild 73).
7. Nehmen Sie den Ölpeilstab aus dem Achsenfüllstutzen (Bild 74) und füllen Sie die Achse bis zum richtigen Ölstand mit dem richtigen Hydrauliköl, siehe Tabelle oben.
8. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn circa zwei Minuten im Leerlauf laufen und lassen Sie das Lenkradschloß einrasten, damit alle Luft aus dem System entweicht. Stellen Sie dann den Motor ab.
9. Lassen Sie die Maschine für zwei Minuten stehen, nehmen Sie dann den Peilstab heraus und prüfen Sie den Ölstand in der Achse (Bild 74). Wenn der Ölstand niedrig ist, füllen Sie Öl auf, bis der Stand an die Kerbe am Peilstab liegt (Bild 74). Wenn der Stand zu hoch ist, nehmen Sie die Ablassschraube ab (Bild 73) und lassen Sie Öl ablaufen, bis der Stand an der Kerbe am Peilstab liegt.



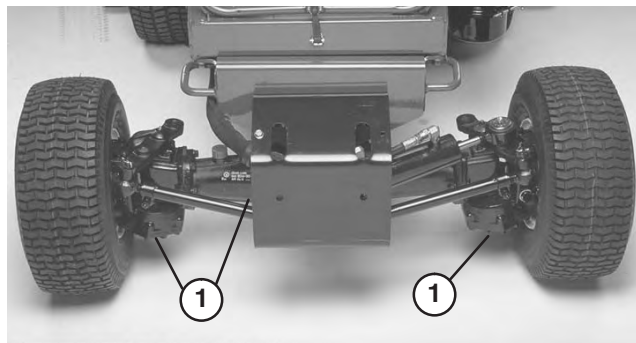
**Bild 74**

1. Peilstab
2. Marke

## Wechseln des Schmierstoffes in der Hinterachse

Nach jeweils 400 Betriebsstunden muss das Öl in der Hinterachse gewechselt werden.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Reinigen Sie den Bereich um die Ablassschrauben (Bild 75).
3. Entfernen Sie die Ablassschrauben und lassen Sie das Öl in die Auffangwanne ab.
4. **Schmieren Sie nach dem Ablassen des Öls Gewindesperrmittel auf die Gewinde der Ablassschrauben und setzen Sie sie in der Achse ein.**
5. Füllen Sie die Achse mit Schmiermittel, siehe Prüfen des Schmiermittels in der Hinterachse.



**Bild 75**

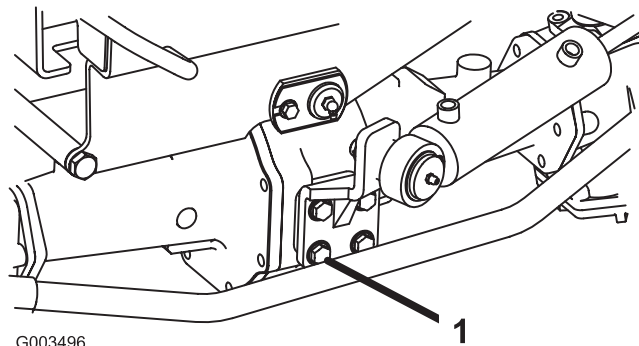
1. Ablassschrauben

## Prüfen des Anzugs der Befestigungsschraube des Lenkzylinders

(Nur Modelle 30627 und 30631)

Prüfen Sie den Anzug der Befestigungsschraube des Lenkzylinders nach jeweils 200 Betriebsstunden.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Prüfen Sie den Anzug der Befestigungsschrauben des Lenkzylinders. Ziehen Sie die Mutter mit 65–81 Nm an.



G003496

**Bild 76**

1. Befestigungsschrauben (4)

## Wechseln des Schmierstoffes der Zweirichtungskupplung (Nur Modelle 30627 und 30631)

Nach jeweils 400 Betriebsstunden muss das Öl in der bidirektionalen Kupplung gewechselt werden.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Reinigen Sie den Bereich um die Schraube an der bidirektionalen Kupplung.
3. Drehen Sie die Kupplung, sodass die Prüfschraube nach unten gerichtet ist (Bild 77).

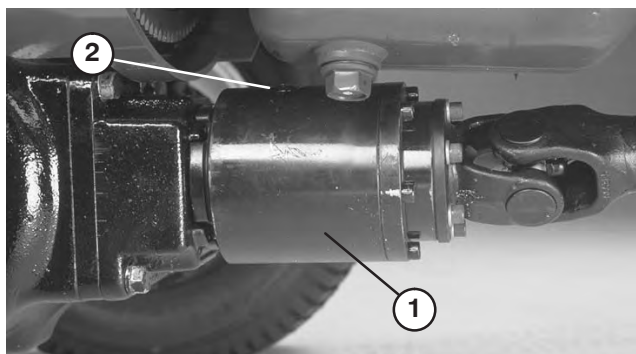


Bild 77

1. Bidirektionale Kupplung
2. Prüfschraube

4. Entfernen Sie die Prüfschraube. Dadurch kann der Schmierstoff in die Auffangwanne abfließen.
5. Drehen Sie die Kupplung, sodass die Schraube auf 16 Uhr steht.
6. Füllen Sie Mobil Öl 424 ein, bis der Ölstand das Loch in der Kupplung erreicht hat. Die Kupplung sollte ungefähr zu einem Drittel gefüllt sein.
7. Drehen Sie die Prüfschraube wieder auf.

**Hinweis:** Verwenden Sie in der bidirektionalen Kupplung kein Motoröl (z. B. 10W30). Abnutzungs- und Hochdruckzusätze ergeben eine unerwünschte Kupplungsleistung.

## Sicherungen

Der Sicherungsblock befindet sich unter dem Armaturenbrett.

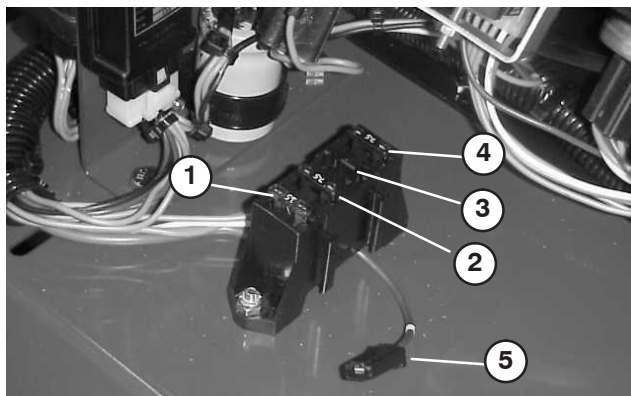


Bild 78

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. 15 Ampere Sicherung  | 4. 7,5 Ampere Sicherung |
| 2. 7,5 Ampere Sicherung | 5. Zubehöranschluss     |
| 3. Unbelegt (Zubehör)   |                         |

## 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 Umgang mit diesen Materialien die Hände.**

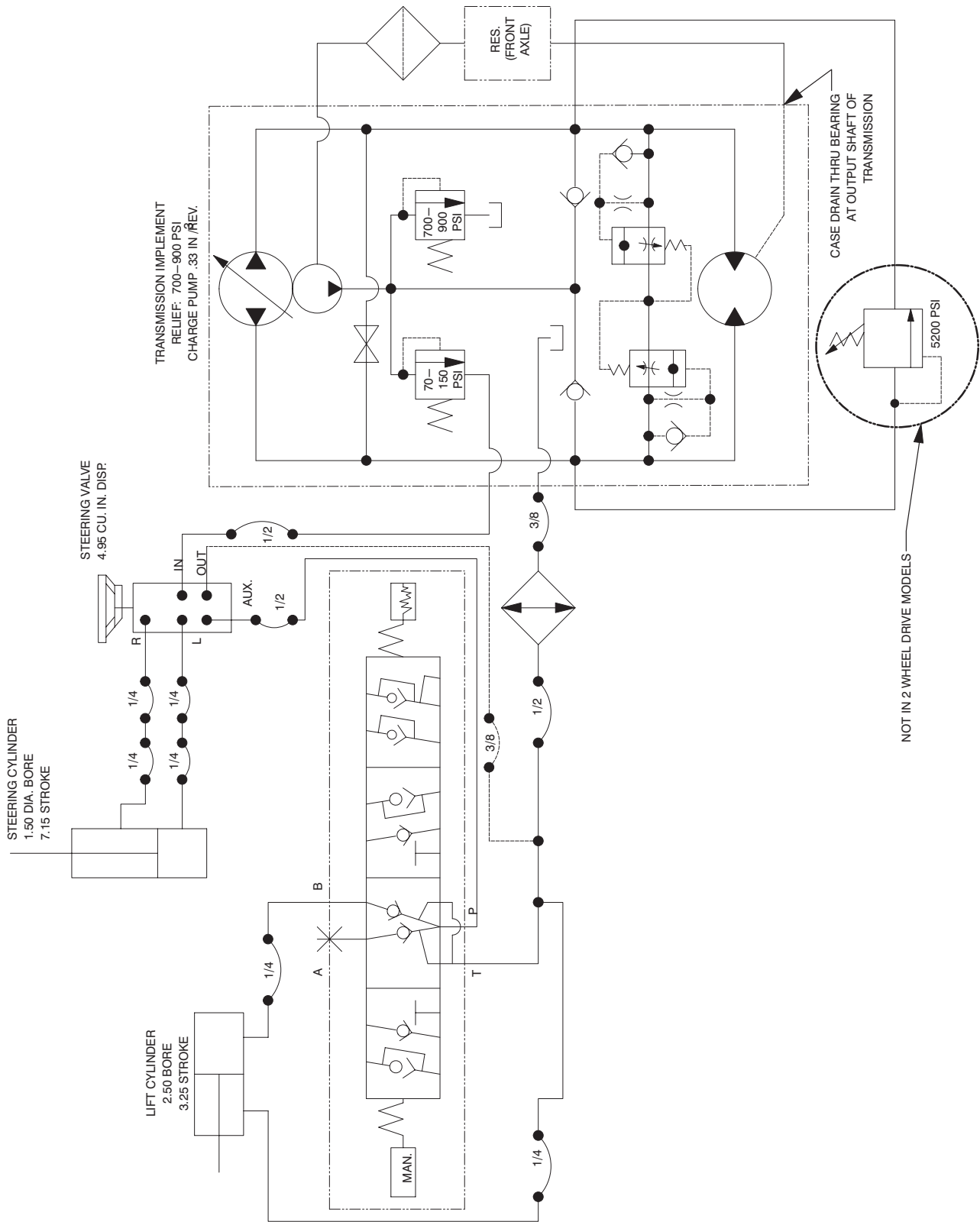
**Wichtig** Klemmen Sie vor Schweißarbeiten an der Maschine das Erdkabel von der Batterie ab, um einer Beschädigung der elektrischen Anlage vorzubeugen.

**Hinweis:** Prüfen Sie den Batteriezustand wöchentlich oder alle 50 Betriebsstunden. Halten Sie die Pole und den gesamten Batteriekasten sauber, da sich eine verschmutzte Batterie langsam entlädt. Waschen Sie zum Reinigen der Batterie den ganzen Kasten mit einer Mischung aus Natriumhydrogencarbonat und Wasser. Spülen Sie mit klarem Wasser nach. Überziehen Sie die Batteriepole und Anschlüsse mit Grafo 112X-Schmiermittel (Toro Bestellnummer 505-47) oder mit Vaseline, um einer Korrosion vorzubeugen.



# Hydraulisches Schema

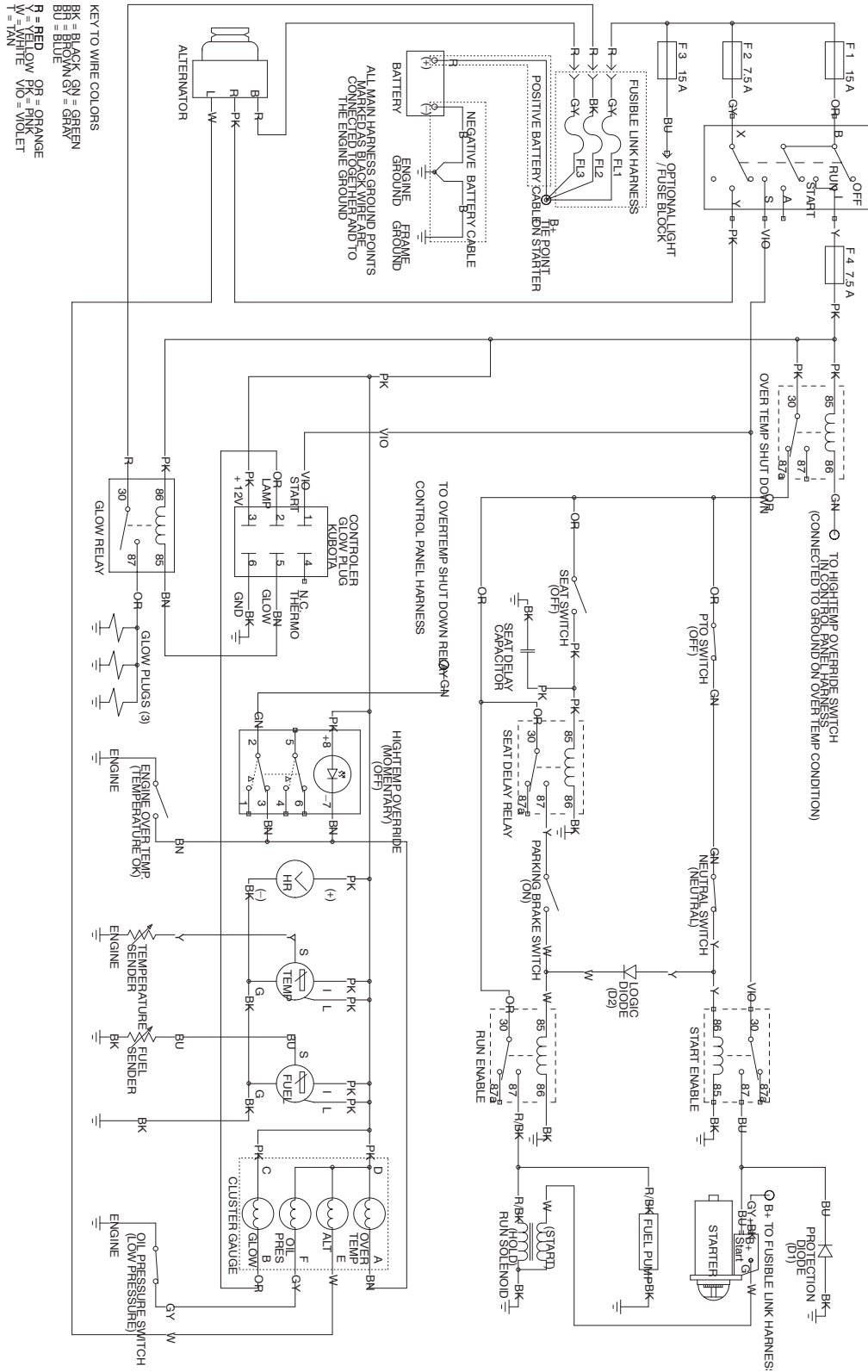
(Nur Modelle 30626 und 30630)





# Schaltbild

(Nur Modelle 30627 und 30631)





# Einlagerung nach der Betriebssaison

## Zugmaschine

1. Reinigen Sie die Zugmaschine, die Mähwerke und den Motor gründlich, wobei insbesondere auf die folgenden Bereiche zu achten ist:
  - Kühlgitter
  - Unterhalb des Mähwerks
  - Unterhalb der Riemenabdeckungen des Mähwerks
  - Gegengewichtfedern
  - ZWA-Welle
  - Alle Schmiernippel und Gelenkstellen
2. Prüfen Sie den Reifendruck. Pumpen Sie alle Reifen der Zugmaschine auf 145 kPa (21 psi) auf.
3. Nehmen Sie die Messer des Mähwerks ab, um sie zu schleifen und auszuwuchten. Setzen Sie die Messer ein und ziehen Sie die Messerbefestigungen entsprechend an.
4. Prüfen Sie auf lockere Befestigungen und ziehen diese bei Bedarf fest.
5. Fetten und ölen Sie alle Schmiernippel und Gelenkstellen. Wischen Sie überflüssigen Schmierstoff ab.
6. Der Antriebsriemen der Zapfwelle muss ausgekuppelt bleiben, damit sich der Riemen nicht unbeabsichtigt bewegt.
7. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind. Reparieren Sie alle Blechsschäden.
8. Warten Sie die Batterie und -kabel wie folgt:
  - A. Entfernen Sie die Batterieklemmen von den -polen.
  - B. Reinigen Sie die Batterie, -klemmen und -pole mit einer Drahtbürste und Natronlauge.
  - C. Überziehen Sie die Kabelklemmen und Batteriepole mit Grafo 112X-Fett (Toro Bestellnummer 505-47) oder mit Vaseline, um einer Korrosion vorzubeugen.
  - D. Laden Sie die Batterie alle 60 Tage 24 Stunden lang langsam auf, um einer Bleisulfation der Batterie vorzubeugen.

## Motor

1. Lassen Sie das Motoröl in ein Auffanggefäß ablaufen und schrauben die Ablassschraube wieder ein.
2. Entfernen und entsorgen Sie den Ölfilter. Montieren Sie einen neuen Ölfilter.
3. Nehmen Sie den Fülldeckel ab und füllen Sie 3,8 l Öl ein, bis der Stand an der VOLL-Marke am Peilstab liegt. FÜLLEN SIE NICHT ZU VIEL EIN.
4. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn circa zwei Minuten lang im Leerlauf laufen.
5. Stellen Sie den Motor ab.
6. Lassen Sie das gesamte Benzin aus Kraftstofftank, Leitungen, Kraftstoffpumpenfilter und Benzinfilter / Wasserabscheider ab.
7. Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem Diesel.
8. Bringen Sie alle Teile der Kraftstoffanlage wieder sicher an.
9. Reinigen und warten Sie die Luftfiltergruppe gründlich.
10. Dichten Sie die Ansaugseite des Luftfilters und das Auspuffrohr mit witterungsbeständigem Klebeband ab.
11. Prüfen Sie den Frostschutz und füllen bei Bedarf Frostschutzmittel entsprechend den in Ihrem Gebiet zu erwartenden Minimumtemperaturen nach.



## Die allgemeine Garantie von Toro für kommerzielle Produkte

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

### Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das kommerzielle Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1500 Betriebsstunden\* (je nach dem, was zu erst eintritt) frei von Material- und Herstellungsschäden ist. Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.

\* Mit Betriebsstundenzähler ausgestattete Produkte

### Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

Sie müssen den offiziellen Distributor oder Vertragshändler für kommerzielle Produkte, von dem Sie das Produkt gekauft haben, umgehend informieren, dass Sie einen Garantieanspruch erheben.

Sollten Sie Hilfe beim Ermitteln eines offiziellen Distributors oder Vertragshändlers für kommerzielle Produkte benötigen oder Fragen zu den Garantieansprüchen und -verpflichtungen haben, können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
952-888-8801 oder 800-982-2740  
E-Mail: commercial.service@toro.com

### Verantwortung des Eigentümers

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

### Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Zusätzen, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Messer, Spindeln, Untermesser, Zinken, Zündkerzen, Laufräder, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Sprühgerätkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen und Sicherheitsventile.

### Länder außer USA oder Kanada

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

- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wasser, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze oder Chemikalien angesehen.
- Normale Verbrauchsgüter. Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Schilder oder Fenster.

### Teile

Teile, die als vorgeschriebene Wartungsarbeiten ausgewechselt werden müssen, werden für den Zeitraum bis zur geplanten Auswechslung des Teils garantiert.

Im Rahmen der Garantie ausgewechselte Teile werden das Eigentum von Toro. Es bleibt Toro überlassen, ob ein Teil repariert oder ausgewechselt wird. Toro kann für einige Reparaturen unter Garantie überarbeitete Teile statt neuer Teile verwenden.

### Allgemeine Bedingungen

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

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

Einige Staaten lassen Ausschlüsse von beiläufigen oder Folgeschäden nicht zu; oder schränken die Dauer der abgeleiteten Gewährleistung ein. Die obigen Ausschlüsse und Beschränkungen treffen daher ggf. nicht auf Sie zu.

Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte legale Rechte; Sie können weitere Rechte haben, die sich von Staat zu Staat unterscheiden.

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