



Count on it.

Bedienungsanleitung

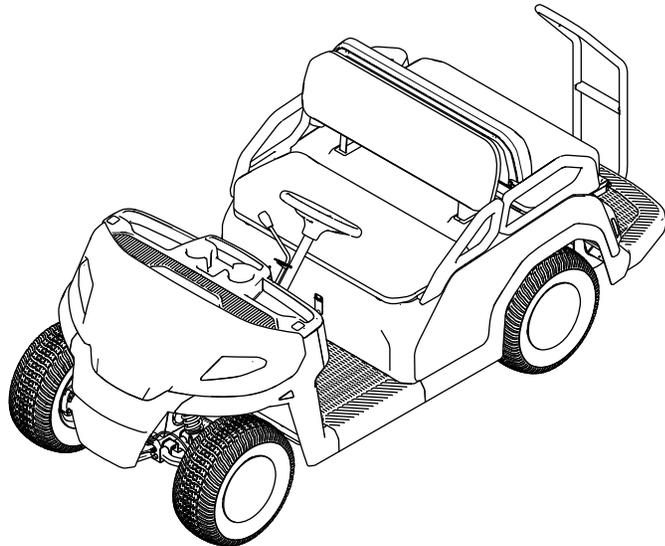
Vista® EFI Shuttle Fahrzeug

Modellnr. 08914—Seriennr. 40000000 und höher

Modellnr. 08914TC—Seriennr. 40000000 und höher

Modellnr. 08916—Seriennr. 40000000 und höher

Modellnr. 08918—Seriennr. 40000000 und höher



Dieses Produkt erfüllt alle relevanten europäischen Richtlinien; weitere Details finden Sie in der produktspezifischen Konformitätserklärung (DOC).

Entsprechend dem California Public Resource Code Section 4442 oder 4443 ist der Einsatz des Motors in bewaldeten oder bewachsenen Gebieten ohne richtig gewarteten und funktionsfähigen Funkenfänger, wie in Section 4442 definiert, oder ohne einen Motor verboten, der nicht für die Brandvermeidung konstruiert, ausgerüstet und gewartet ist.

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

▲ WARNUNG:

KALIFORNIEN

Warnung zu Proposition 65

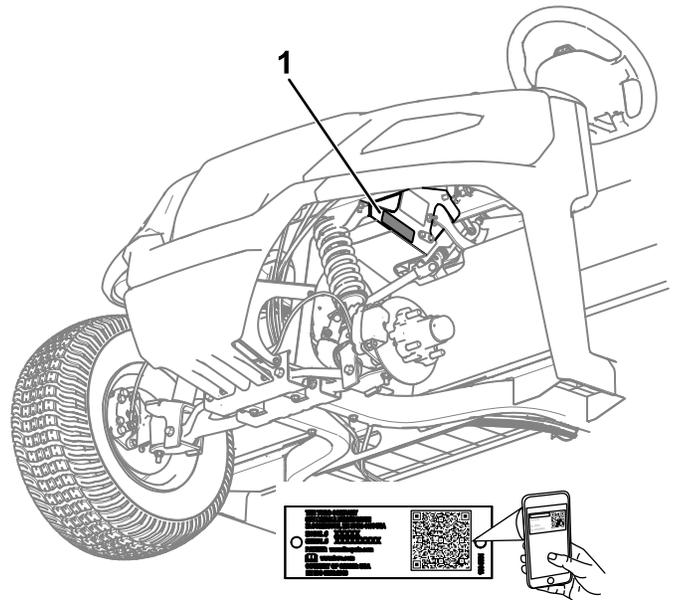
Die Motorauspuffgase dieses Produkts enthalten Chemikalien wirken laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend, verursachen Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems.

Batteriepole, -klemmen und -zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dies sind Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit diesen Materialien die Hände.

Besuchen Sie Toro.com, hinsichtlich Produktsicherheit und Schulungsunterlagen, Zubehörinformationen, Standort eines Händlers, oder Registrierung des Produkts.

Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder weitere Informationen benötigen. Haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern der Maschine griffbereit. In **Bild 1** ist angegeben, wo an dem Produkt die Modell- und die Seriennummer angebracht sind. Tragen Sie hier die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

Wichtig: Scannen Sie mit Ihrem Mobilgerät den QR-Code auf dem Seriennummernaufkleber (falls vorhanden), um auf Garantie-, Ersatzteil- oder andere Produktinformationen zuzugreifen.



g405906

Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Einführung

Dieses Fahrzeug ist für den Einsatz durch angestellte, gewerbliche Betreiber bestimmt, um vornehmlich Personen abseits des öffentlichen Straßenverkehrs zu befördern. Der zweckfremde Einsatz dieser Maschine kann für Sie, ihre Passagiere und Unbeteiligte gefährlich sein.

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

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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

Dieses Sicherheitswarnsymbol (Bild 2) wird sowohl in diesem Handbuch als auch an der Maschine verwendet, um wichtige Sicherheitshinweise zu kennzeichnen, die zur Vermeidung von Unfällen befolgt werden müssen. Dieses Symbol wird mit dem Signalwort **Gefahr**, **Warnung** oder **Vorsicht** dargestellt.

- **Gefahr:** bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, **sind** Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.
- **Warnung:** bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, **können** Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.
- **Vorsicht:** bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, **können leichte** oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.



Bild 2

Sicherheitswarnsymbol

g000502

Inhalt

Sicherheit	4
Allgemeine Sicherheit.....	4
Sicherheits- und Bedienungsschilder	5
Einrichtung	8
1 Montage des Lenkrads	8
2 Anschließen der Batterie.....	9
3 Prüfen der Ölstände und des Reifendrucks.....	9
4 Einfahren der Bremsen	9
Produktübersicht	10
Bedienelemente	10
Display.....	12
Technische Daten	15
Anbaugeräte/Zubehör	15
Vor dem Einsatz	16
Sicherheitshinweise vor der Inbetrieb- nahme.....	16
Durchführen täglicher Wartungsarbei- ten.....	17
Prüfen des Reifendrucks	17
Betanken	18
Einfahren einer neuen Maschine	18
Während des Einsatzes	19
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs.....	19
Anlassen des Motors	21
Anhalten der Maschine	21
Parken der Maschine.....	22
Nach dem Einsatz	22
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb	22
Befördern der Maschine	22
Abschleppen der Maschine	22
Wartung	23
Wartungssicherheit	23
Batteriesicherheit.....	24
Empfohlener Wartungsplan	25
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnah- men.....	26
Warten der Maschine in speziellen Einsatzbedingungen	27
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten	27
Vorbereiten der Maschine für die Wartung	27
Entfernen des Sitzes.....	27
Montieren des Sitzes	28
Entfernen der Motorhaube.....	28
Montieren der Motorhaube	28
Anheben der Maschine.....	29
Schmierung	30
Einfetten der vorderen Radlager	30
Warten des Motors	33
Sicherheitshinweise zum Motor	33
Warten des Luftfilters.....	33
Warten des Motoröls.....	34

Sicherheit

Allgemeine Sicherheit

- Dieses Produkt kann Verletzungen verursachen oder zum Tod führen. Befolgen Sie zum Vermeiden von schweren Verletzungen immer alle Sicherheitshinweise.
- Unsachgemäße Bedienung, Wartung oder mangelhafte Pflege der Maschine können dazu führen, dass sie instabil wird. Weitere Risikofaktoren sind Geländebedingungen, Neigung, Fahrgeschwindigkeit und schlechtes Urteilsvermögen des Fahrers.
- Lesen und verstehen Sie vor dem Anlassen der Maschine den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*. Stellen Sie sicher, dass jeder, der das Produkt nutzt, weiß, wie er es benutzen muss und die Warnhinweise versteht.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder, aus dem Arbeitsbereich fern. Die Maschine darf niemals von Kindern betrieben werden.
- Halten Sie die Maschine an, stellen Sie den Motor ab, und ziehen Sie den Schlüssel ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen oder die Maschine auftanken.
- Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung dieser Maschine kann zu Verletzungen führen. Befolgen Sie zur Verringerung des Verletzungsrisikos diese Sicherheitshinweise und beachten Sie das Warnsymbol ▲ mit der Bedeutung Achtung, Warnung oder Gefahr – Sicherheitsrisiko. Wenn diese Hinweise nicht beachtet werden, kann es zu schweren bis tödlichen Verletzungen kommen.

Warten der Zündkerze	35
Warten der Kraftstoffanlage	36
Prüfen der Kraftstoffleitung und der -anschlüsse.....	36
Austauschen der Kraftstofffilter	36
Warten des Aktivkohlefilters.....	38
Warten der elektrischen Anlage	38
Warten der Batterie.....	38
Austauschen des Scheinwerfers	41
Lage der Sicherungen	41
Warten des Antriebssystems	42
Warten der Reifen.....	42
Überprüfen der Komponenten der Lenkung und Aufhängung	42
Einstellen der Radausrichtung.....	42
Prüfen des Getriebeölstands	43
Wechseln des Getriebeöls.....	44
Prüfen der Leerlaufeinstellung des Ganghebels	44
Einstellen der Neutral-Stellung des Ganghebels	44
Warten der Hauptantriebskupplung	45
Verringern der Höchstgeschwindigkeit.....	45
Warten der Bremsen	46
Einstellen der Feststellbremse.....	46
Prüfen der Bremsflüssigkeit.....	47
Prüfen der Bremsen.....	47
Auswechseln der Bremsbeläge der Betriebs- und Feststellbremse.....	48
Wechseln der Bremsflüssigkeit.....	48
Warten der Riemen	48
Warten des Treibriemens.....	48
Einstellen des Startergeneratorriemens.....	49
Reinigung	50
Reinigen der Maschine	50
Einlagerung	50
Sicherheit bei der Einlagerung.....	50
Einlagern der Maschine	50

Sicherheits- und Bedienungsschilder



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



120-9570

decal120-9570

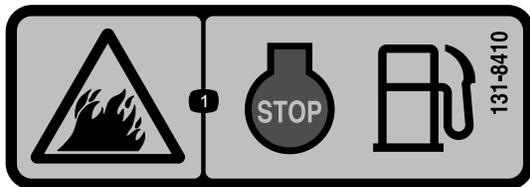
1. Warnung: Halten Sie sich von sich drehenden Teilen fern und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen ab.



127-3866

decal127-3866

1. Warnung: Berühren Sie keine heißen Oberflächen.



131-8410

decal131-8410

1. Feuergefahr: Stellen Sie den Motor vor dem Auftanken ab.



131-8463

decal131-8463

1. Vorwärtsgang
2. Neutral
3. Rückwärtsgang

Nur für Modelle 08916 und 08918:



140-0920

decal140-0920

1. Warnung: Bedienen und betreiben Sie die Maschine niemals, wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen stehen.
2. Sturzgefahr, Amputationsgefahr: Passagiere dürfen nur auf den vorgesehenen Sitzplätzen Platz nehmen; halten Sie immer alle Gliedmaßen innerhalb des Fahrzeugs.

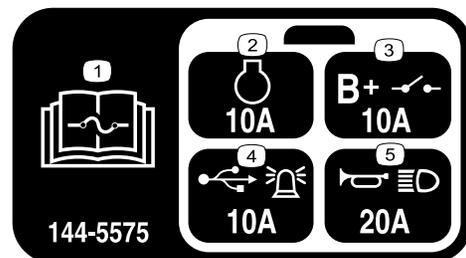
Nur für Modelle 08914 und 08914TC:



144-5574

decal144-5574

1. Warnung: Bedienen und betreiben Sie die Maschine niemals, wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol oder Drogen stehen.
2. Sturzgefahr, Amputationsgefahr: Befördern Sie nie mehr als vier (4) Passagiere. Passagiere dürfen nur auf den vorgesehenen Sitzplätzen Platz nehmen; halten Sie immer alle Gliedmaßen innerhalb des Fahrzeugs.



144-5575

decal144-5575

1. Weitere Informationen zu den Sicherungen können Sie der *Bedienungsanleitung* entnehmen.
2. Engine
3. Hauptsystem B+
4. USB-Anschluss und Rundumleuchte
5. Hupe und Scheinwerfer

VISTA EFI  144-5579	
 2	145-7199
 3	145-7282 (10 MICRON), 145-7283 (30 MICRON)
 4	147-3473
 5	0.030" (0.76mm)
 6	1.0 qt (0.94 L) <small>SAE 10W-30 > -20°C (-4°F) SAE 5W-30 < 0°C (32°F)</small>
 7	0.75 qt (0.71 L) MOBIL 424
 8	DOT 3
 9	205 x 65-10, 6 PLY, 20 psi

decal144-5579

144-5579

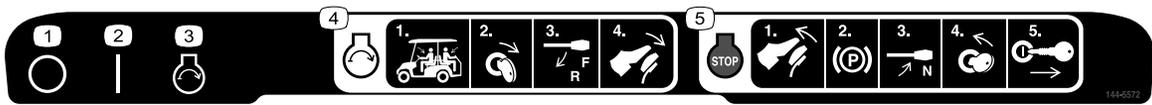
1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen.
2. Motorluftfilter
3. Kraftstofffilter
4. Zündkerze
5. Zündkerzenspalt
6. Motoröl
7. Getriebeöl
8. Bremsflüssigkeit
9. Reifendruck



decal144-5571

144-5571

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Verwenden Sie die Maschine erst, nachdem Sie geschult wurden.
3. Warnung: Kinder dürfen die Maschine niemals bedienen; bedienen Sie die Maschine nur, wenn Sie auf dem Fahrersitz sitzen!
4. Kollisionsgefahr: Betreiben Sie die Maschine niemals auf öffentlichen Straßen!
5. Gefahr des Umkippens: Fahren Sie langsam auf Hanglagen, überqueren Sie Hanglagen langsam, wenden Sie langsam, fahren Sie nicht schneller als 25 km/h und fahren Sie langsam, wenn Sie Personen befördern oder unebenes Terrain befahren.
6. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Schlüssel in die AUS-Stellung und ziehen Sie den Schlüssel ab, bevor Sie den Fahrersitz verlassen.



decal144-5572

144-5572

1. Aus
 2. Ein
 3. Motor anlassen
 4. Motor anlassen: 1) Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und lassen Sie alle Passagiere auf den vorgesehenen Sitze Platz nehmen. 2) Drehen Sie den Schlüssel in die START-Stellung. 3) Bringen Sie den Wählhebel in die gewünschte Fahrtrichtung. 4) Betätigen Sie auf das Fahrpedal.
 5. Abstellen des Motors: 1) Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal. 2) Aktivieren Sie die Feststellbremse. 3) Stellen Sie den Schlüssel in die NEUTRAL-Stellung und stellen Sie den Schlüssel in die AUS-Stellung. 4) Ziehen Sie den Schlüssel ab.
-

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Lenkrad Schraube Feder Lenkradabdeckung Radclip	1 5 2 1 1	Montage des Lenkrads (nur Modell mit vier Sitzplätzen (Kiste)).
2	Keine Teile werden benötigt	–	Anschließen der Batterie (nur Modell mit vier Sitzplätzen (Kiste)).
3	Keine Teile werden benötigt	–	Prüfen der Ölstände und des Reifendrucks.
4	Keine Teile werden benötigt	–	Fahren Sie die Bremsen ein.

1

Montage des Lenkrads

Nur Modell mit vier (4) Sitzplätzen (Kiste)

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Lenkrad
5	Schraube
2	Feder
1	Lenkradabdeckung
1	Radclip

Verfahren

Beziehen Sie sich für diesen Schritt auf [Bild 3](#).

1. Setzen Sie das Lenkrad auf die Lenkwelle.
Vergewissern Sie sich, dass das Lenkrad zentriert ist (d. h. die flache Unterseite sollte parallel zur Oberfläche sein).
2. Verwenden Sie die Sicherungsmutter, um das Lenkrad an der Lenkwelle zu befestigen.
3. Ziehen Sie die Sicherungsmutter auf ein Drehmoment von 27 N·m an.
4. Verwenden Sie zwei Schrauben und zwei Federn, um die Radklammer an der Radabdeckung zu befestigen.
5. Befestigen Sie die Lenkradabdeckung mit drei Schrauben am Lenkrad.
6. Ziehen Sie die fünf Schrauben auf ein Drehmoment von 0,6 N·m an.

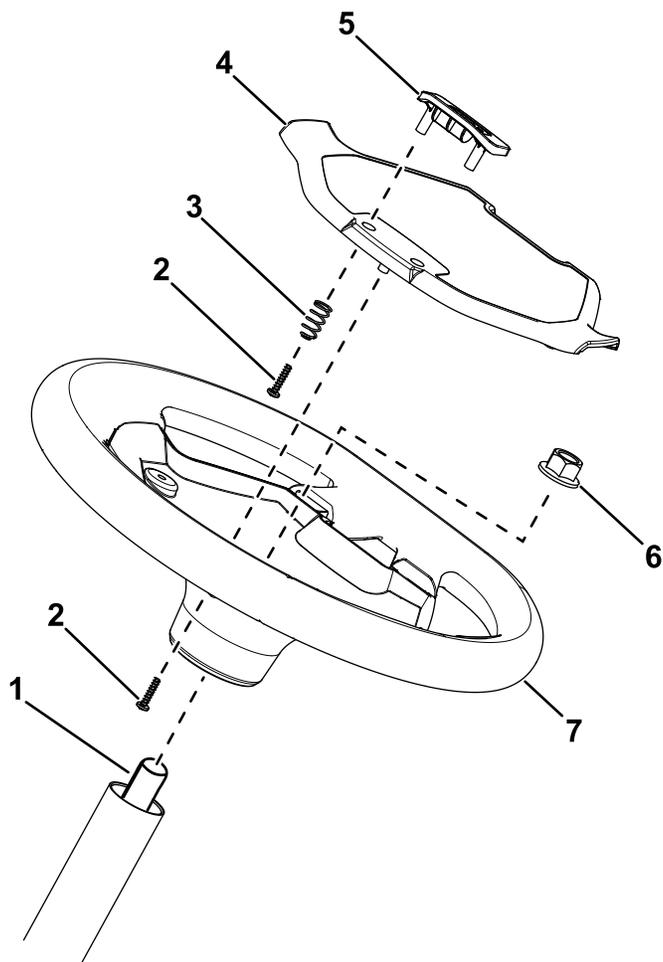


Bild 3

g410793

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Lenkwelle | 5. Radclip |
| 2. Schraube | 6. Sicherungsmutter |
| 3. Feder | 7. Lenkrad |
| 4. Lenkradabdeckung | |

3

Prüfen der Ölstände und des Reifendrucks

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Prüfen Sie den Füllstand des Motoröls vor und nach dem Anlassen des Motors; siehe [Prüfen des Motorölstands \(Seite 35\)](#).
2. Prüfen Sie den Füllstand der Bremsflüssigkeit vor dem Anlassen des Motors, siehe [Prüfen der Bremsflüssigkeit \(Seite 47\)](#)
3. Prüfen Sie den Stand des Getriebeöls vor dem Anlassen des Motors, siehe [Prüfen des Getriebeölstands \(Seite 43\)](#).
4. Prüfen Sie den Reifendruck, siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 17\)](#).

4

Einfahren der Bremsen

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Die Bremsen müssen vor dem Verwenden der Maschine eingefahren werden, um eine optimale Bremsleistung zu gewährleisten.

1. Zum Einfahren der Bremsen fahren Sie mit Höchstgeschwindigkeit, betätigen dann die Bremsen, um die Maschine schnell ohne Blockieren der Reifen anzuhalten.
2. Wiederholen Sie diesen Schritt 10 Mal, warten Sie 1 Minute zwischen den Stopp, damit die Bremsen nicht zu heiß werden.

2

Anschließen der Batterie

Nur Modell mit vier (4) Sitzplätzen (Kiste)

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Schließen Sie die Batterie an, siehe [Anschließen der Batterie \(Seite 40\)](#).

Produktübersicht

Bedienelemente

Machen Sie sich mit den Bedienelementen vertraut, bevor Sie den Motor anlassen und die Maschine bedienen.

Bedienfeld

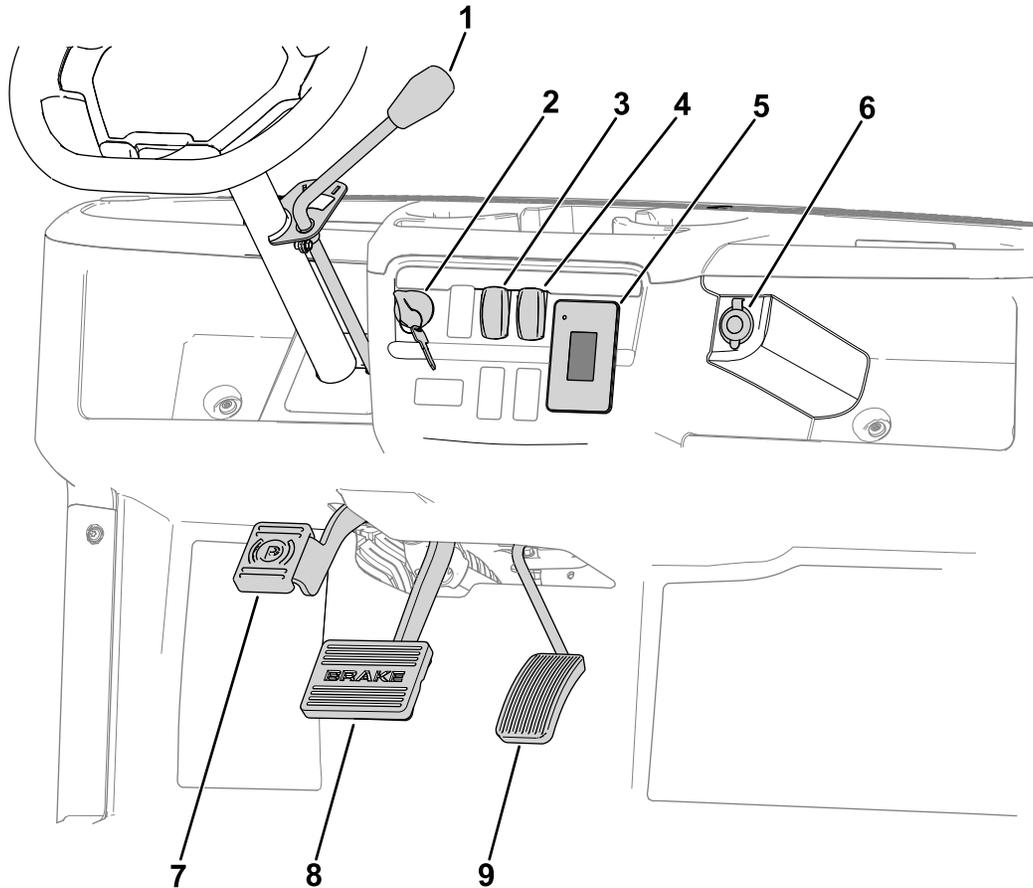


Bild 4

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. Ganghebel | 6. USB-Anschluss |
| 2. Zündschloss | 7. Feststellbremspedal |
| 3. Scheinwerferschalter | 8. Bremspedal |
| 4. Hupenschalter | 9. Fahrpedal |
| 5. Display | |

g405102

Fahrpedal

Mit dem Fahrpedal stellen Sie die Fahrgeschwindigkeit der Maschine ein. Wenn Sie auf das Fahrpedal treten, startet der Motor. Wenn Sie das Pedal weiter durchtreten, erhöht sich die Fahrgeschwindigkeit. Beim Loslassen des Pedals verlangsamt sich die Maschine und der Motor läuft nicht mehr.

Hinweis: Die Höchstgeschwindigkeit im Vorwärtsgang beträgt 26 km/h.

Bremspedal

Mit dem Bremspedal verlangsamen oder halten Sie die Maschine an.

⚠ **WARNUNG:**

Der Einsatz der Maschine mit abgenutzten oder falsch eingestellten Bremsen kann zu Verletzungen führen.

Die Bremsen müssen nachgestellt oder repariert werden, wenn das Bremspedalspiel bis zu 25 mm vom Maschinenfahrzeugboden beträgt.

Feststellbremspedal

Durch Betätigen des Pedals wird die Feststellbremse aktiviert.

Die Feststellbremse wird deaktiviert, wenn Sie das Fahrpedal betätigen.

Zündschloss

Das Zündschloss hat drei Stellungen: AUS, EIN und START.

Hupenschalter

Drücken Sie auf den Hupenschalter, um einen Hupton auszulösen.

Ganghebel und Ganghebelanzeige

Der Ganghebel kann auf der Ganghebelanzeige (Bild 5) in drei Stellungen gestellt werden: VORWÄRTS, RÜCKWÄRTS und NEUTRAL.

Hinweis: Der Motor kann in allen drei Stellungen angelassen werden und läuft auch in diesen Stellungen.

Von der NEUTRAL-Stellung können Sie den Ganghebel nach links in die VORWÄRTS-Stellung oder nach rechts in die RÜCKWÄRTS-Stellung bewegen (Bild 5).

Wichtig: Halten Sie die Maschine immer an, bevor Sie den Gang wechseln.

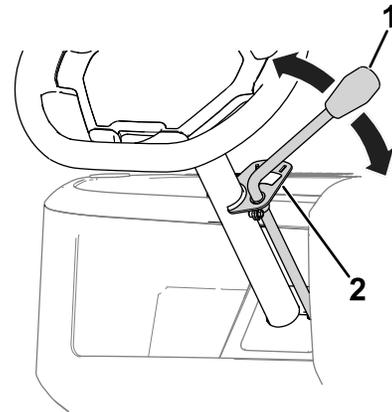


Bild 5

g408502

1. Ganghebel

2. Ganghebelanzeige

Scheinwerferschalter

Mit dem Scheinwerferschalter schalten Sie die Scheinwerfer ein. Drücken Sie den Scheinwerferschalter nach oben, um die Scheinwerfer einzuschalten. Drücken Sie den Scheinwerferschalter nach unten, um die Scheinwerfer auszuschalten.

USB-Anschluss

Über den USB Anschluss können Sie ihr Mobilgerät mit Strom versorgen.

Wichtig: Wenn Sie den USB-Anschluss nicht verwenden, stecken Sie den Gummistopfen ein, um eine Beschädigung des Anschlusses zu vermeiden.

Display

Das Display zeigt Informationen über Ihre Maschine an, zum Beispiel Betriebszustand, unterschiedliche Diagnose- und andere Maschineninformationen (Bild 6).

Normalerweise leuchtet die Kontrollleuchte **dauerhaft** grün.

Liegen eine oder mehrere aktive Störungen vor, blinkt die Kontrollleuchte **rot**.

Wenn ein Hinweis vorliegt, leuchtet die Kontrollleuchte **dauerhaft** rot.

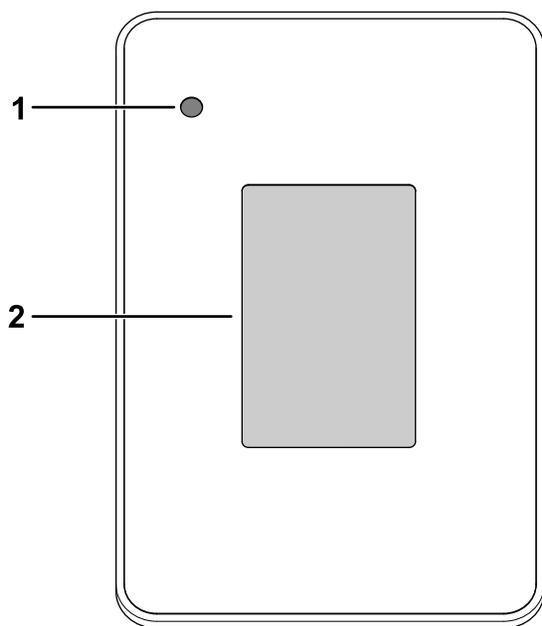


Bild 6

g320256

1. Anzeigelampen

2. Display

Es gibt einen Begrüßungsbildschirm und einen Betriebsbildschirm auf dem Display (Bild 7 und Bild 8).

Bild 8 zeigt an, was Sie im Display sehen können, wenn Sie die Maschine betreiben. Der Begrüßungsbildschirm wird einige Sekunden lang angezeigt, nachdem Sie den Schlüssel in die EIN-Stellung gedreht haben, dann wird der Betriebsbildschirm angezeigt.



Bild 7

Begrüßungsbildschirm

g413507

1. Software-Revision

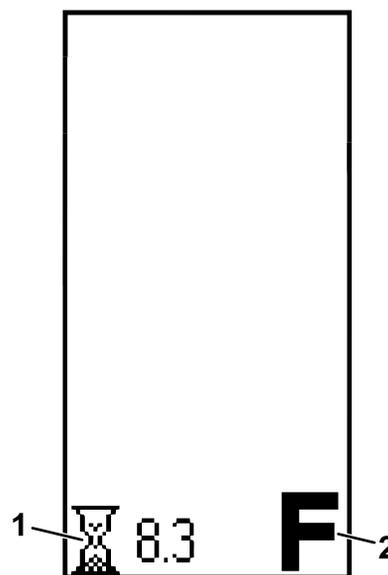


Bild 8

Betriebsbildschirm

g413603

1. Betriebsstunden

2. Richtung

Der Betriebsbildschirm mit der Richtungsanzeige (Bild 9) wird eingeblendet, wenn Sie die Richtung ändern.

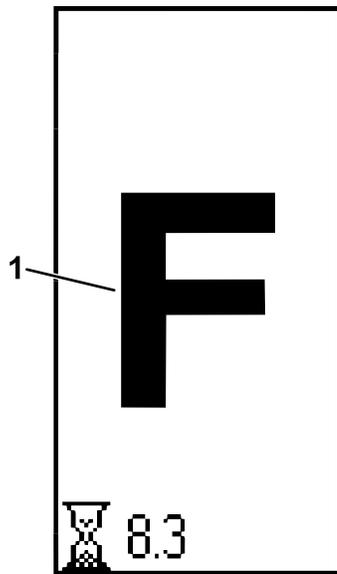


Bild 9

g413604

1. VORWÄRTS-Stellung.

Ein aktiver Störungscode (Bild 11) wird auf der Anzeige eingeblendet, wenn an der Maschine eine Störung aufgetreten ist.

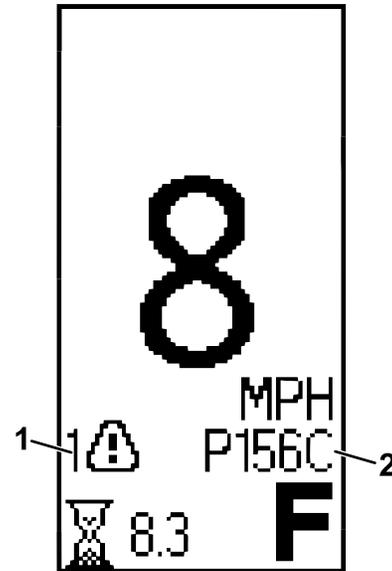


Bild 11

g413606

1. Aktive Störungsanzeige
2. Störungscode

Wenn Sie die Maschine steuern, wird auf dem Betriebsbildschirm die aktuelle Maschinengeschwindigkeit angezeigt (Bild 10).

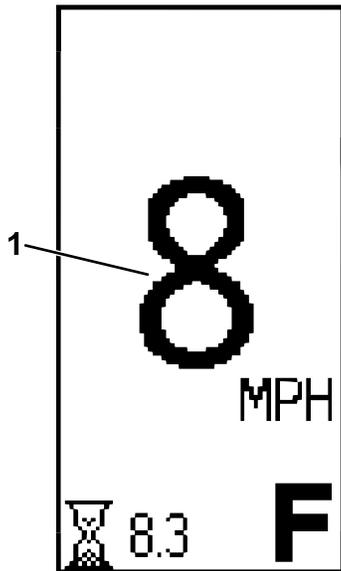


Bild 10

g413605

1. Aktuelle Maschinengeschwindigkeit

Symbolbeschreibung

F	Richtung: VORWÄRTS-Stellung
N	Richtung: NEUTRALE Richtung
R	Richtung: RÜCKWÄRTSrichtung
	Betriebsstundenzähler
	Aktive Störung

Beifahrerhandgriffe

Die Haltegriffe für die Passagiere befinden sich an der Außenseite jedes Sitzes und an der Rückseite der Maschine (Bild 12).

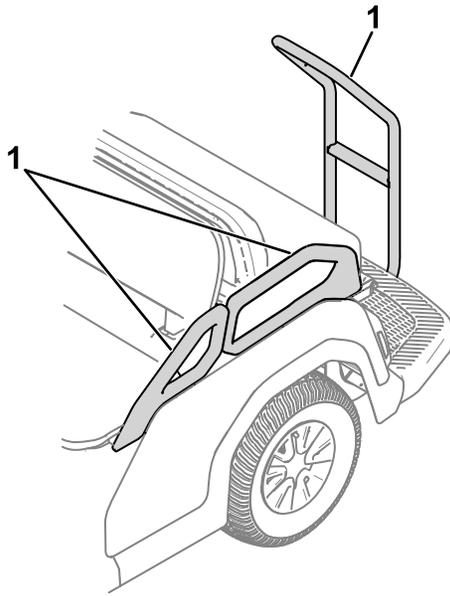


Bild 12

g408491

1. Beifahrerhandgriff
-

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Grundgewicht	Modell mit vier (4) Sitzplätzen: 398 kg, einschließlich des Sonnendach-Kits
	Modell mit sechs (6) Sitzplätzen: 417 kg
	Modell mit acht (8) Sitzplätzen: 482 kg
Nennleistung (auf ebener Fläche)	Modell mit vier (4) Sitzplätzen: 463 kg insgesamt, einschließlich Bediener (90,7 kg) und Passagieren (je 91 kg), Ladung, Zubehör und Anbaugeräte
	Modell mit sechs (6) Sitzplätzen: 694 kg insgesamt, einschließlich Bediener (90,7 kg) und Passagieren (je 91 kg), Ladung, Zubehör und Anbaugeräte
	Modell mit acht (8) Sitzplätzen: 878 kg insgesamt, einschließlich Bediener (90,7 kg) und Passagieren (je 91 kg), Ladung, Zubehör und Anbaugeräte
Bruttofahrzeuggewicht auf ebener Fläche	Modell mit vier (4) Sitzplätzen: 861 kg
	Modell mit sechs (6) Sitzplätzen: 1.111 kg
	Modell mit acht (8) Sitzplätzen: 1.360 kg
Gesamtbreite	112 cm
Gesamtlänge	Modell mit vier (4) Sitzplätzen: 277 cm
	Modell mit sechs (6) Sitzplätzen: 357 cm
	Modell mit acht (8) Sitzplätzen: 437 cm
Gesamthöhe	Oberkante des Lenkrads: 121 cm
	Oberseite des Sonnendachs: 188 cm
Bodenfreiheit	21,6 cm an der Vorderseite, ohne Fahrer 15,7 cm an der Rückseite, ohne Fahrer
Radstand	Modell mit vier (4) Sitzplätzen: 166 cm
	Modell mit vier (6) Sitzplätzen: 246 cm
	Modell mit vier (8) Sitzplätzen: 326 cm
Radspur (Mittellinie zu Mittellinie)	Vorne: 90 cm
	Hinten: 90 cm
Motordrehzahl	Niedriger Leerlauf: 1.150 U/min
	Hoher Leerlauf: 3.400 U/min

Anbaugeräte/Zubehör

Ein Sortiment an Originalanbaugeräten und -zubehör von Toro wird für diese Maschine angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Wenden Sie sich an Ihren offiziellen Toro-Vertragshändler oder navigieren Sie auf www.Toro.com für eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und des Zubehörs.

Verwenden Sie, um die optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, nur Originalersatzteile und -zubehörteile von Toro. Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller können gefährlich sein und eine Verwendung könnte die Garantie ungültig machen.

Betrieb

Hinweis: Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der normalen Sitz- und Bedienposition.

Vor dem Einsatz

Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme

Allgemeine Sicherheit

- Lassen Sie niemals Kinder oder ungeschulte Personen bzw. Personen, die nicht über die visuellen, auditiven, physischen und mentalen Fähigkeiten verfügen, die Maschine bedienen oder warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern und können einen Versicherungsnachweis verlangen.
- Der Besitzer ist für die Schulung aller Bediener und Mechaniker verantwortlich. Die Bediener der Maschine sollten unabhängig von ihrer Erfahrung in der Bedienung von Fahrzeugen eine Bedienerschulung absolvieren.
- Das Schulungsprogramm für den Bediener sollte das *Bedienerhandbuch* enthalten und den Schwerpunkt auf die Sicherheit des Bedieners, der Fahrgäste und der umstehenden Personen legen; allgemeine Sicherheitsregeln; einen Überblick über die Ausrüstung, die Bedienelemente und die Funktionen sowie deren Funktionsweise bei ordnungsgemäßer und unsachgemäßer Verwendung; Oberflächenbeschaffenheit, Neigung und andere Bedingungen, die sich auf den Betrieb der Maschine auswirken könnten; und eine Bewertung der Bedienerkompetenz.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Betrieb der Maschine sowie den Bedienelementen und Sicherheitssymbolen vertraut.
- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes die Maschine ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Lassen die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen, oder einlagern.
- Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine schnell anhalten und den Motor abstellen können.
- Prüfen Sie, ob alle Sicherheitsvorrichtungen und Aufkleber angebracht sind. Reparieren oder ersetzen Sie alle Sicherheitsvorrichtungen und tauschen Sie alle unlesbaren oder fehlenden Aufkleber aus. Verwenden Sie die Maschine nur, wenn sie vorhanden und funktionsfähig sind.
- Überprüfen Sie die Maschine regelmäßig, um sicherzustellen, dass das Sicherheitsschaltersystem (falls vorhanden) ordnungsgemäß funktioniert.
- Beurteilen Sie den Bereich, in dem Sie die Maschine einsetzen werden, und ermitteln Sie die Bereiche, in denen Sie die Maschine nicht einsetzen sollten, sowie alle zu vermeidenden Gefahren. Unterweisen Sie die Bediener zur Einhaltung zusätzlicher Sicherheitspraktiken.
- Fahren Sie vorsichtig, wenn Sie die Maschine in der Nähe von Fußgängern, Radfahrern oder Kraftfahrzeugen einsetzen, wann immer dies möglich ist. Wenn Sie die Maschine in der Nähe von anderen Fahrzeugen oder Fußgängern betreiben, können Sie in diesen Bereichen Spiegel, Absperrungen, Beleuchtung oder andere Maßnahmen verwenden.
- Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, die Umgebung und die Betriebsbedingungen zu ermitteln, um festzustellen, ob die Maschine beleuchtet werden muss, und falls ja, die Maschine mit einer geeigneten Beleuchtung auszustatten.
- Der Betreiber ist dafür verantwortlich, festzustellen, ob die Betriebsbedingungen der Maschine zusätzliche akustische oder visuelle Sicherheitsvorrichtungen erfordern, und solche Vorrichtungen entsprechend den Empfehlungen des Herstellers bereitzustellen und zu warten.
- Überprüfen Sie zu Beginn jeder Arbeitsschicht den Zustand der Maschine, indem Sie die Reifen, die Warneinrichtungen, die Beleuchtung, die Batterie, die Bedienelemente für Geschwindigkeits- und Richtungssteuerung, die Bremsen, die Sicherheitsschalter und den Lenkmechanismus kontrollieren. Wenn die Maschine repariert werden muss oder in irgendeiner Weise unsicher ist, melden Sie dies sofort dem Betreiber und nehmen Sie die Maschine nicht in Betrieb, bis sie sich in einem sicheren Betriebszustand befindet.

Kraftstoffsicherheit

- Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit Kraftstoff. Kraftstoff ist brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
- Machen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und andere Zündquellen aus.
- Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen den Kraftstofftank, wenn der Motor läuft oder heiß ist.
- Füllen Sie Kraftstoff nicht in einem geschlossenen Raum auf oder lassen ihn ab.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder

Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.

- Stellen Sie vor dem Betanken der Maschine den Motor ab und lassen Sie ihn abkühlen. Lassen Sie den Fahrer und die Passagiere die Maschine verlassen, bevor Sie sie betanken.
- Versuchen Sie niemals, bei Kraftstoffverschüttungen den Motor anzulassen. Vermeiden Sie Zündquellen, bis die Verschüttung verdunstet ist.
- Der Betreiber ist für die Lagerung und den Umgang mit flüssigen Kraftstoffen gemäß ANSI/NFPA 30 verantwortlich. Lagern und handhaben Sie den Kraftstoff gemäß ANSI/NFPA 505 und ANSI/NFPA 30 oder gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften.
- Nehmen Sie verschütteten Kraftstoff sofort und entsprechend den geltenden Vorschriften auf.
- Belüften Sie Wartungs- und Lagerbereiche gemäß den örtlichen Brandschutzvorschriften und -verordnungen, um eine Brandgefahr zu vermeiden.
- Verhindern Sie Brände und Explosionen, die durch statische elektrische Entladungen verursacht werden. Verwenden Sie nur nichtmetallische, tragbare Kraftstoffbehälter, die vom Underwriter's Laboratory (UL) oder der American Society for Testing and Materials (ASTM) zugelassen sind. Verwenden Sie zum Betanken nur einen Trichter aus Kunststoff, der kein Sieb oder Filter hat. Lagern und handhaben Sie den Kraftstoff gemäß ANSI/NFPA 505 und ANSI/NFPA 30 oder gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften.
- Statische Entladungen können Benzindämpfe in einem nicht geerdeten Kraftstoffkanister entzünden. Nehmen Sie den Benzinkanister von der Maschine. Stellen Sie ihn in einem ausreichenden Abstand zur Maschine auf den Boden, bevor Sie ihn befüllen. Der Einfüllstutzen sollte während des Füllens die Öffnung des Benzinkanisters berühren. Wenn möglich, sollten Sie die Geräte von Anhängern oder Ladeflächen der Lastwagen entfernen und sie am Boden auftanken. Ist dies nicht möglich, verwenden Sie einen tragbaren Kraftstoffbehälter aus Kunststoff, um Geräte auf einer Ladefläche oder einem Anhänger zu betanken.
- Verwenden Sie kein offenes Feuer, um den Elektrolytstand in der Batterie oder den Kraftstoffstand im Tank zu prüfen.
- Betreiben Sie die Maschine nicht mit einer undichten Kraftstoffanlage.
- Vergewissern Sie sich, dass das Kraftstoffabsperrentil (falls vorhanden) geschlossen ist, bevor Sie einen Teil der Kraftstoffanlage des Motors abklemmen.

Durchführen täglicher Wartungsarbeiten

Führen Sie vor dem täglichen Anlassen der Maschine die Schritte aus, die vor jeder Verwendung bzw. täglich fällig sind, die in [Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen \(Seite 26\)](#) aufgeführt sind.

Prüfen des Reifendrucks

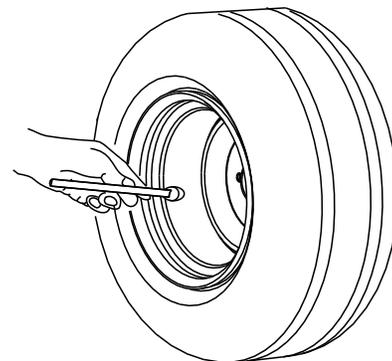
Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Reifendruck Vorder- und Hinterräder: 138 kPa

Wichtig: Überschreiten Sie nicht den **Höchstdruck, der auf der Seite der Reifen angegeben ist.**

Hinweis: Der erforderliche Reifendruck hängt von der mitgeführten Nutzlast ab.

1. Prüfen Sie den Druck in allen Reifen.
 - Verwenden Sie einen niedrigeren Reifendruck für leichte Nutzlasten, eine geringere Bodenverdichtung, ein besseres Fahrverhalten und weniger Reifenabdrücke auf dem Boden.
 - Verwenden Sie einen höheren Reifendruck beim Befördern schwerer Nutzlasten bei hohen Fahrgeschwindigkeiten.
2. Pumpen Sie Luft in die Reifen oder lassen Sie sie ab, um den Druck in allen Reifen einzustellen.



G001055

Bild 13

g001055

Betanken

Empfohlener Kraftstoff

Typ	Bleifreies Benzin
Minimale Oktanzahl	87 (US) oder 91 (Oktanzahl ermitteln; außerhalb der USA)
Ethanol	Nicht über 10 % Volumenprozent
Methanol	Keine
MTBE (Methyl-tertiär-Butylether)	Weniger als 15 % Volumenprozent
Öl	Vermischen Sie nie Kraftstoff mit Öl

Verwenden Sie nur sauberen, frischen Kraftstoff (höchstens 30 Tage alt) von einem namhaften Hersteller/Quelle.

Wichtig: Geben Sie die Menge des Kraftstoffstabilisators bzw. -konditionierers in den frischen Kraftstoff, wie vom Hersteller des Kraftstoffstabilisators vorgeschrieben, um Startprobleme zu vermeiden.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung für weitere Informationen.

Betanken

Das Fassungsvermögen des Kraftstofftanks beträgt ungefähr 18,9 Liter.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Schalten Sie das Getriebe in die NEUTRAL-Stellung.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
5. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel (Bild 14).

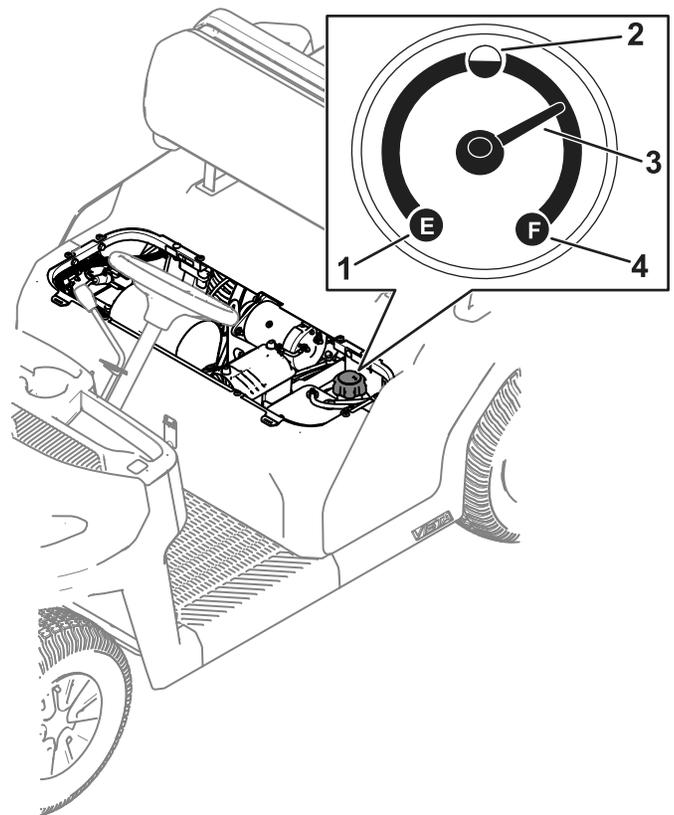


Bild 14

g407208

1. Leer
2. Halbvoll
3. Nadel
4. Voll

6. Entfernen Sie den Tankdeckel.
7. Füllen Sie den Tank bis ungefähr 25 mm unter die Tankoberseite (Unterseite des Füllstutzens).
Hinweis: In diesem Bereich des Tanks kann sich der Kraftstoff ausdehnen. **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht zu voll.**
8. Bringen Sie den Tankdeckel sicher an.
9. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

Einfahren einer neuen Maschine

Wartungsintervall: Nach 100 Betriebsstunden—Halten Sie die Richtlinien für das Einfahren einer neuen Maschine ein.

Halten Sie die Richtlinien für das Einfahren einer neuen Maschine für die richtige Leistung der Maschine ein.

- Vergewissern Sie sich, dass die Bremsen eingefahren sind; siehe Abschnitt „Einfahren“ im Kapitel „Einrichten“.

- Prüfen Sie den Flüssigkeits- und Motorölstand regelmäßig. Achten Sie auf Zeichen, dass die Maschine oder die Komponenten überhitzen.
- Lassen Sie einen kalten Motor ca. 15 Sekunden lang nach dem Starten warm laufen.

Hinweis: Lassen Sie den Motor bei kalten Temperaturen länger warmlaufen.

- Variieren Sie die Fahrgeschwindigkeit während des Einsatzes. Vermeiden Sie schnelles Starten und Anhalten.
- Ein Einfahröl für den Motor erübrigt sich. Das zuerst eingefüllte Motoröl ist das für den regelmäßigen Ölwechsel empfohlene.
- Lesen Sie [Wartung \(Seite 23\)](#) für mögliche Sonderanweisungen für die ersten Betriebsstunden.
- Prüfen Sie die Position der vorderen Aufhängung und stellen diese bei Bedarf ein; siehe [Einstellen der Radausrichtung \(Seite 42\)](#).

Während des Einsatzes

Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs

Allgemeine Sicherheit

- Der Besitzer bzw. Bediener ist für Unfälle oder Verletzungen von Dritten sowie Sachschäden verantwortlich und kann diese verhindern.
- Melden Sie alle Unfälle mit der Maschine dem Betreiber.
- Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder, aus dem Arbeitsbereich fern.
- Passagiere sollten nur in den angegebenen Sitzpositionen sitzen. Halten Sie die Arme und Beine immer im Innern der Maschine.
- Der Bediener sollte festes, rutschfestes Schuhwerk tragen.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Setzen Sie die Maschine nur Draußen oder in einem gut belüfteten Bereich ein.
- Stellen Sie vor dem Anlassen der Maschine sicher, dass das Getriebe in der Neutral-Stellung ist, dass die Feststellbremse aktiviert ist, und Sie in die Bedienerposition sind.

- Wenn sich die Maschine bewegt, müssen Sie und Ihr Passagier sitzen bleiben. Halten Sie das Lenkrad mit beiden Händen fest. Die Passagiere sollten die Handgriffe verwenden.
- Überschreiten Sie nicht das maximale Bruttogewicht des Fahrzeugs.
- Beim Befördern von überdimensionierten Ladungen in der Ladepritsche ist die Stabilität der Maschine verringert. Die Tragfähigkeit der Ladefläche darf nicht überschritten werden.
- Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen ein. Achten Sie auf Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine und andere verborgene Objekte. Verringern Sie die Fahrgeschwindigkeit der Maschine auf unebenem Terrain und in der Nähe von Bordsteinen, Löchern und plötzlichen Veränderungen im Gelände, die ein Umkippen der Maschine verursachen könnten. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich unübersichtlichen Kurven, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.
- Kennzeichnen Sie scharfe Kurven, tote Winkel, Brückenzufahrten und andere potenziell gefährliche Bereiche und weisen Sie den Fahrer auf die Art der Gefahr(en) und die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung der Gefahr(en) hin.
- Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von steilen Gefällen, Gräben oder Böschungen ein. Die Maschine könnte plötzlich umkippen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt.
- Halten Sie sich von potenziellen Gefahrenquellen fern, z. B. von Kanten, Rampen und Plattformen.
- Achten Sie auf und vermeiden niedrige Überhänge, wie z. B. Äste, Türbalken und Gehböden usw.
- Schauen Sie hinter sich, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Bei der Verwendung der Maschine im öffentlichen Straßenverkehr müssen Sie alle Verkehrsvorschriften einhalten; die Maschine muss auch mit dem gesetzlich vorgeschriebenen Zubehör ausgestattet sein, u. a. Scheinwerfer, Blinker, Schilder für ein langsam fahrendes Fahrzeug usw.
- Der Bremsweg kann bei Nässe im Vergleich zu trockenen Oberflächen länger sein. Fahren Sie zum Austrocknen nasser Bremsen langsam auf einer ebenen Fläche und treten Sie gleichzeitig etwas auf das Bremspedal.
- Fahren Sie äußerst vorsichtig und langsamer, wenn Sie die Maschine auf nassen oder vereisten Flächen oder auf losem Untergrund fahren, da dies zu einer verminderten Traktion, Lenkfähigkeit,

Stabilität und Bremswirkung führen kann. Reparieren Sie, wenn möglich, Bereiche mit losem Untergrund, oder sperren Sie den Bereich ab und bringen Sie eine Warnung an, um zu verhindern, dass andere Personen die Maschine auf diesen Bereichen einsetzen.

- Wenn Sie mit der Maschine schnell fahren und dann plötzlich anhalten, können die Hinterräder blockieren; dies verringert Ihre Kontrolle über die Maschine.
- Berühren Sie weder den Motor, das Getriebe, den Auspuff noch das Auspuffrohr, während der Motor läuft bzw. kurz nachdem Sie den Motor abgestellt haben, da diese Bereiche so heiß sein können, dass sie zu Verbrennungen führen würden.
- Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt zurück. Die Maschine gilt als unbeaufsichtigt, wenn Sie sich mindestens 7,6 m von ihr entfernt haben und sie im Blickfeld bleibt, oder wenn Sie die Maschine verlassen und sie nicht im Blickfeld ist. Wenn Sie die Maschine verlassen und sich nicht weiter als 7,6 m von ihr entfernen und sie noch in Sichtweite ist, stellen Sie die Bedienelemente in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren Sie die Feststellbremse, um zu verhindern, dass sich die Maschine bewegt.
- Vor dem Verlassen der Bedienposition:
 - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
 - Schalten Sie das Getriebe in die NEUTRAL-Stellung.
 - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
 - Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
 - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Stellen Sie die Maschine sofort ab, wenn die Maschine ungewöhnlich stark vibriert, warten Sie bis alle Teile zum kompletten Stillstand gekommen sind, und prüfen Sie die Maschine dann auf eventuelle Schäden. Reparieren Sie alle Schäden, bevor Sie die Maschine erneut einsetzen.
- Parken Sie die Maschine niemals vor Brandschutzgängen, Zugängen zu Treppen oder Brandschutzeinrichtungen und lassen Sie sie nicht unbeaufsichtigt.
- Bedienen Sie die Maschine nur vom Fahrersitz aus. Wenn sich die Maschine bewegt, müssen Sie und Ihr Passagier sitzen bleiben.
- Lassen Sie sich während des Fahrens nicht durch Mitfahrer ablenken, weder körperlich noch verbal.
- Führen Sie Anfahren, Anhalten, Wenden oder Richtungswechsel gleichmäßig aus, um die Fahrgäste nicht zu gefährden und die Kontrolle über die Maschine nicht zu verlieren.

- Achten Sie immer auf Fußgänger. Fahren Sie die Maschine nicht in einer Weise, die andere Personen gefährdet.
- Betreiben Sie die Maschine unter allen Fahrbedingungen mit einer Geschwindigkeit, die es Ihnen ermöglicht, sie sicher anzuhalten.
- Geben Sie Fußgängern, Notfallfahrzeugen (Krankenwagen, Feuerwehr) oder anderen Maschinen in Notsituationen die Vorfahrt.
- Überholen Sie keine Maschine an Kreuzungen, im toten Winkel oder an anderen gefährlichen Stellen, die in derselben Richtung fährt.
- Achten Sie auf den Fahrweg, beobachten Sie andere Verkehrsteilnehmer und halten Sie einen Sicherheitsabstand ein.
- Verlangsamen Sie die Fahrt oder halten Sie an, wenn es die Umstände erfordern, und betätigen Sie die Hupe an Kreuzungen und wenn die Sicht an anderen Stellen behindert ist.
- Befahren Sie mit der Maschine niemals einen Aufzug, es sei denn, Sie haben eine ausdrückliche Genehmigung dazu. Nähern Sie sich den Aufzügen langsam und steigen Sie erst dann ein, wenn der Fahrkorb richtig ausgerichtet ist. Wenn Sie im Aufzug stehen, stellen Sie den Ganghebel auf die NEUTRAL-Stellung, schalten den Motor ab und ziehen die Feststellbremse an. Lassen Sie alle anderen Personen den Aufzug verlassen, bevor Sie die Maschine besteigen oder verlassen.
- Verwenden Sie die Maschine nie bei möglichen Gewittern.
- Nehmen Sie keine Änderungen oder Ergänzungen an der Maschine vor.
- Verwenden Sie nur von The Toro® Company zugelassenes Zubehör und Anbaugeräte.

Sicherheit an Hanglagen

- Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umkipppunfälle, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen können.
- Begutachten Sie den Arbeitsbereich und ermitteln Sie, an welchen Hanglagen die Maschine sicher eingesetzt werden kann; legen Sie Ihre eigenen Schritte und Regeln für das Arbeiten an diesen Hanglagen fest. Setzen Sie immer gesunden Menschenverstand ein, wenn Sie diese Ortsbegehung durchführen.
- Wenn Sie sich auf einer Hanglage unsicher fühlen, arbeiten Sie dort nicht.
- Führen Sie alle Bewegungen an Hängen langsam und schrittweise durch. Ändern Sie nicht plötzlich die Geschwindigkeit oder Richtung der Maschine.

- Vermeiden Sie einen Einsatz der Maschine auf nassem Terrain. Reifen können Haftung verlieren. Ein Überschlagen kann auftreten, bevor die Reifen die Bodenhaftung verlieren.
- Vermeiden Sie nach Möglichkeit ein Wenden der Maschine an Hanglagen und befahren Sie Rampen oder Steigungen äußerst vorsichtig. Fahren Sie Hanglagen gerade hoch und hinunter.
- Wenn Sie beim Befahren einer Hanglage den Antrieb verlieren, bremsen Sie vorsichtig und fahren Sie dann langsam in einer geraden Linie rückwärts den Hang hinunter.
- Das Wenden beim Auf- oder Abwärtsfahren an Hanglagen kann gefährlich sein. Wenn Sie an einer Hanglage wenden müssen, tun Sie dies langsam und vorsichtig. Vermeiden Sie das Fahren/Wenden in unzulässig überhöhten Kurven.
- Schwere Lasten wirken sich auf die Stabilität an Hanglagen aus. Befördern Sie eine geringere Last und reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit, wenn Sie an einer Hanglage arbeiten oder die Last einen hohen Schwerpunkt hat. Befestigen Sie die Ladung auf der Ladepritsche der Maschine, damit sie sich nicht verlagert. Passen Sie besonders beim Befördern von Lasten auf, die leicht verrutschen (z. B. Flüssigkeiten, Steine, Sand usw.).
- Vermeiden Sie das Starten und Anhalten der Maschine an Hanglagen. Der Bremsweg ist beim Herunterfahren einer Hanglage ist länger als auf einer ebenen Fläche. Wenn Sie die Maschine anhalten müssen, vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeitsänderungen, die zum Umkippen oder Überschlagen der Maschine führen können. Bremsen Sie nicht plötzlich, wenn Sie rückwärts rollen, da dies zum Umkippen der Maschine führen kann.
- Wenn Sie die Maschine an steilen Hanglagen einsetzen, bleiben Sie auf den dafür vorgesehenen Wegen, die mit einer Warnung vor einem steilen Hang gekennzeichnet sein sollten.
- Der Betrieb der Maschine mit überhöhter Geschwindigkeit an Hanglagen beeinträchtigt die Stabilität der Maschine. Kennzeichnen Sie gefährliche Hanglagen mit einem Warnhinweis vor dem Beginn des Hanges. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich einer Steigung nähern, insbesondere wenn Sie die Maschine bergab lenken bei denen die Steigung mehr als 10 % (6 Grad) auf einer unbefestigten Oberfläche oder 20 % (11 Grad) auf einer befestigten Oberfläche beträgt. Vermeiden Sie das Parken an steilen Hanglagen.

Sicherheit beim Beladen

- Überschreiten Sie nicht das Bruttofahrzeuggewicht (zGG) der Maschine, wenn Sie sie mit Ladung auf der Ladefläche einsetzen, siehe [Technische Daten \(Seite 15\)](#).
- Verteilen Sie die Last in der Ladepritsche gleichmäßig, um die Stabilität und die Kontrolle über die Maschine zu verbessern.

Anlassen des Motors

1. Nehmen Sie auf dem Bedienersitz Platz, stecken den Schlüssel in das Zündschloss und drehen ihn nach rechts in die EIN- oder START-Stellung.

Es gibt zwei Betriebsarten für das Anlassen der Maschine:

- **Pedal Start:** Drehen Sie das Zündschloss in die EIN-Stellung, treten Sie das Fahrpedal durch und nehmen Sie dann den Fuß vom Fahrpedal.

Hinweis: Wenn Sie den Fuß vom Fahrpedal nehmen, wird der Motor abgestellt.

- **Key Start:** Drehen Sie das Zündschloss in die START-Stellung und der Motor läuft, bis Sie den Schlüssel in die AUS-Stellung drehen.

Hinweis: Wenn Sie den Elektro-Sofortstart verwenden, können Sie die Feststellbremse aktivieren und arbeiten, während der Motor läuft und die Batterie die Ladung behält.

Hinweis: Wenn Sie den Schlüssel in die START-Stellung drehen, wird der Anlasser aktiviert, bis der Motor anspringt. Wenn der Anlasser des Motors für mehr als zehn Sekunden aktiviert wird, gehen Sie in die AUS-Stellung zurück und ermitteln Sie das Problem (z. B. prüfen Sie den Luftfilter auf Verstopfungen, stellen Sie sicher, dass der Kraftstofftank voll ist, die Zündkerze nicht defekt ist usw.), bevor Sie die Maschine erneut anlassen.

2. Stellen Sie den Ganghebel auf die gewünschte Fahrtrichtung der Maschine.
3. Treten Sie langsam auf das Fahrpedal.

Anhalten der Maschine

Wichtig: Wenn Sie die Maschine auf einem Gefälle anhalten, halten Sie die Maschine mit der Betriebsbremse an und arretieren Sie die Feststellbremse, damit sich die Maschine nicht bewegt. Wenn Sie den Motor mit dem Fahrpedal an einer Hanglage zum Stillstand bringen, kann die Maschine beschädigt werden.

1. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal.
2. Treten Sie langsam auf das Bremspedal, um die Betriebsbremsen zu aktivieren, bis die Maschine zum Stillstand gekommen ist.

Hinweis: Der Bremsweg hängt von der Last und der Geschwindigkeit der Maschine ab.

Parken der Maschine

1. Halten Sie zum Anhalten der Maschine mit den Betriebsbremsen das Bremspedal gedrückt.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, indem Sie das Feststellbremspedal betätigen.
3. Drehen Sie das Zündschloss nach links in die AUS-Stellung.
4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

Nach dem Einsatz

Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

Allgemeine Sicherheit

- Vor dem Verlassen der Bedienposition:
 - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
 - Schalten Sie das Getriebe in die NEUTRAL-Stellung.
 - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
 - Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
 - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Wenn Sie während des Betriebs feststellen, dass die Maschine in irgendeiner Weise unsicher ist, melden Sie dies sofort dem Betreiber und nehmen Sie die Maschine erst wieder in Betrieb, wenn sie sich in einem sicheren Betriebszustand befindet.
- Lassen die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen, oder einlagern.

Befördern der Maschine

- Gehen Sie beim Verladen und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Verwenden Sie durchgehende Rampen für das Verladen der Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen.
- Vergurten Sie die Maschine.

Hinweis: Laden Sie die Maschine so auf den Anhänger, dass die Front der Maschine nach vorne zeigt. Falls dies nicht möglich ist, befestigen Sie die Motorhaube der Maschine mit einem Riemen am Rahmen, oder entfernen Sie die Motorhaube und transportieren und befestigen Sie diese getrennt, sonst kann die Motorhaube beim Transport wegfliegen.

⚠ ACHTUNG

Lose Sitze können beim Transport der Maschine von der Maschine und vom Anhänger fallen und auf anderen Maschinen landen oder ein Hindernis auf Straßen bilden.

Stellen Sie sicher, dass alle Sitze im Fahrzeug befestigt sind.

Abschleppen der Maschine

Im Notfall lässt sich die Maschine über kürzere Strecken abschleppen, dies sollte jedoch nicht als normale Transportmethode angesehen werden.

⚠ WARNUNG:

Das Abschleppen mit zu hohen Geschwindigkeiten kann zum Verlust der Lenkkontrolle und so zu Verletzungen führen.

Schleppen Sie die Maschine höchstens mit 8 km/h ab.

Hinweis: Die Servolenkung funktioniert nicht und das Lenken ist erschwert.

Zum Abschleppen der Maschine werden zwei Personen benötigt. Verwenden Sie einen Pritschenwagen oder Anhänger, wenn Sie die Maschine über eine größere Strecke transportieren möchten.

1. Nehmen Sie den Antriebsriemen von der Maschine ab.
2. Befestigen Sie ein Abschleppseil mittig am vorderen Maschinenrahmen.
3. Schieben Sie das Getriebe in die NEUTRAL-Stellung und lösen Sie die Feststellbremse.

Wartung

Wartungssicherheit

- Wird die regelmäßige Wartung der Maschine nicht durchgeführt, können beim Fahren Gefahrensituationen auftreten. Lassen Sie die Maschine nur von geschulten und autorisierten Personen warten, reparieren, einstellen oder prüfen.
- Vor dem Verlassen der Bedienposition:
 - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
 - Schalten Sie das Getriebe in die NEUTRAL-Stellung.
 - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
 - Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
 - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Lassen die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen, oder einlagern.
- Führen Sie Wartungsarbeiten möglichst nicht bei laufendem Motor durch. Fassen Sie keine beweglichen Teile an. Wenn die Maschine zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss, berühren Sie bewegliche Teile nicht mit den Händen, Füßen, Kleidungsstücken, oder anderen Körperteilen. Halten Sie Personen von der Maschine fern.
- Betreiben Sie die Maschine niemals in geschlossenen Räumen ohne ausreichende Belüftung. Belüften Sie die Wartungs- und Lagerbereiche der Maschine, um entflammable Dämpfe (Gase), Rauch und andere entflammable Materialien gemäß den geltenden Brandschutzvorschriften und -verordnungen zu entfernen.
- Klemmen Sie vor dem Durchführen von Reparaturen an der Maschine den Akku ab. Klemmen Sie immer zuerst die Minusklemme und dann die Plusklemme ab. Schließen Sie immer zuerst den Pluspol und dann den Minuspol an.
- Stützen Sie die Maschine mit Stützfüßen ab, wenn Sie Arbeiten unter der Maschine ausführen.
- Setzen Sie die Maschine gemäß den Anweisungen des Herstellers still, bevor Sie eine Wartung durchführen.
- Beeinträchtigen Sie niemals die beabsichtigte Funktion einer Sicherheitsvorkehrung oder den von einer Sicherheitsvorkehrung vorgesehenen Schutz.
- Überprüfen Sie die Maschine regelmäßig, um sicherzustellen, dass die akustische(n) oder visuelle(n) Sicherheitsvorrichtung(en) (falls vorhanden) in gutem Betriebszustand sind.
- Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Vermeiden Sie Brandgefahren und halten Sie Feuerschutzausrüstung bereit.
- Halten Sie den Motorraum frei von überflüssigem Schmierfett, Gras, Blättern, und Schmutzablagerungen, um die Brandgefahr zu reduzieren.
- Halten Sie alle Teile der Maschine in gutem Betriebszustand und alle Befestigungsmittel ordnungsgemäß angezogen. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Aufkleber.
- Verwenden Sie bei Wartungsarbeiten nur ordnungsgemäß isolierte Werkzeuge.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Bremsen, die Lenkung, die Bedienelemente für Geschwindigkeits- und Richtungssteuerung, die Warnvorrichtungen, die Beleuchtung, die Lichtmaschine, die Schutzvorrichtungen und die Sicherheitsvorrichtungen gemäß den Empfehlungen des Herstellers.
- Überprüfen und warten Sie die Batterie, die Motoren, die Bedienelemente für Geschwindigkeits- und Richtungssteuerung, die Endschalter, die Schutzvorrichtungen, die elektrischen Leiter/Isolatoren und die Anschlüsse gemäß den Empfehlungen des Herstellers.
- Bevor Sie die Kraftstoffanlage zerlegen, lassen Sie den Kraftstoff ab und drehen Sie alle Ventile in die OFF-Stellung, um zu verhindern, dass entflammbarer Kraftstoff austritt.
- Prüfen Sie die Kraftstoffanlage auf Undichtheiten und den Zustand der Teile. Wenn Sie Undichtigkeiten finden, darf die Maschine erst wieder nach der Reparatur der Undichtigkeit betrieben werden.
- Um eine optimale Leistung zu gewährleisten, verwenden Sie nur Original Ersatzteile und Zubehör von Toro. Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller können gefährlich sein und eine Verwendung könnte die Garantie ungültig machen.
- Änderungen und/oder Erweiterungen an der Maschine ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Toro können den sicheren Betrieb und die Leistung der Maschine beeinträchtigen. Wenn Sie die Maschine umgebaut haben, werden Sie zum Erstausrüster des umgebauten Fahrzeugs und tragen nun die Verantwortung dafür, dass die Leistungs-, Betriebs-, Warn- und Wartungshinweise, Schilder und/oder Aufkleber entsprechend aktualisiert werden.
- Verändern Sie die Einstellungen des Drehzahlreglers nicht, weil der Motor dadurch

überdrehen kann. Lassen Sie, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten, die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser von Ihrem Toro-Vertragshändler prüfen.

- Halten Sie alle Sicherheitsaufkleber in lesbarem Zustand, ebenso wie Aufkleber, Typenschilder, Seriennummern und die Betriebsanleitung. Erwerben Sie sich diese Teile beim Hersteller und bringen Sie sie an der richtigen Stelle an der Maschine an.
- Lassen Sie die Maschine nach der Wartung oder Reparatur von einem qualifizierten und geschulten Mechaniker in einem zugelassenen Bereich abseits von anderen Fahrzeugen und Fußgängern fahren, um sicherzustellen, dass sie richtig eingestellt ist und ordnungsgemäß funktioniert.
- Halten Sie die Maschine sauber, um Gefahren zu minimieren und das Auffinden wartungsbedürftiger Teile zu erleichtern.
- Halten Sie alle durchgeführten Arbeiten in einem Wartungsprotokoll mit Datum, Name der Person, die die Wartung durchführt, sowie die Art und den Umfang der Wartung fest. Der Betreiber sollte das Protokoll in regelmäßigen Abständen überprüfen, um sicherzustellen, dass die Einträge korrekt und vollständig sind.
- Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler, falls größere Reparaturen erforderlich sind oder Sie praktische Unterstützung benötigen.

Batteriesicherheit

- Halten Sie, um die Brandgefahr zu reduzieren, die Batterien und den Motorbereich frei von überflüssigem Schmierfett, Gras, Blättern und Schmutzablagerungen.
 - Nehmen Sie allen Schmuck und Uhren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten an der Batterie ab.
 - Laden Sie die Batterien nicht auf, wenn Sie die Maschine warten.
 - Schließen Sie immer die Batteriekabel ab, bevor Sie elektrische Teile warten, siehe [Abtrennen der Batterie \(Seite 39\)](#).
- Hinweis:** Wenn Sie alle Batteriekabel abschließen, wird die Elektronanlage vom Strom isoliert.
- Die Batterieflüssigkeit enthält Schwefelsäure, die Wasserstoff erzeugt, ein Gas, das in bestimmten Bedingungen explosiv sein kann. Schwefelsäure kann Haut verbrennen und Kleidung beschädigen; gasförmig kann sie die Lungen schädigen.
 - Lagern, warten und laden Sie die Maschine immer in einem gut belüfteten Bereich auf.

- Halten Sie Funken und Flammen von der Batterie fern.
 - Rauchen Sie nicht in der Nähe der Batterien.
 - Verwenden Sie nie offene Flammen, um den Füllstand der Batteriesäure zu prüfen oder undichten Stellen nachzugehen.
 - Tragen Sie entsprechenden Augen- und Gesichtsschutz sowie Handschuhe.
 - Lehnen Sie sich nie über Batterien.
 - Atmen Sie Batteriedämpfe nie ein.
 - Befüllen Sie die Batterien an einem Ort, an dem immer reines Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.
 - Sollte Batteriesäure auf die Haut oder in die Augen gelangen, waschen Sie den betroffenen Bereich für 20 Minuten mit klarem Wasser. Ziehen Sie betroffene Kleidungsstücke aus. Suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
 - Halten Sie Kinder und Haustiere von Batterien und der Batteriesäure fern.
- Batteriesäure ist giftig.
 - Trinken Sie nie Batteriesäure.
 - Wenn Batteriesäure verschluckt wurde sollte die Person sofort viel Wasser trinken, um die Batteriesäure zu verdünnen.
 - Versuchen Sie nicht, die Person zum Erbrechen zu bringen.
 - Rufen Sie die Vergiftungszentrale und gehen Sie sofort zum Arzt.
 - Außer beim Auffüllen der Batterie sollten die Entlüftungsdeckel der Batterie immer fest aufgesetzt sein. Setzen Sie die Maschine nie ein, wenn Entlüftungsdeckel fehlen oder beschädigt sind.
 - Passen Sie beim Entfernen oder Einsetzen der Batterien auf, dass die Batteriepole keine metallischen Teile der Maschine berühren.
 - Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Maschinenteilen.
 - Prüfen Sie die Batterieladung nicht, indem Sie ein Metallobjekt über die Pole legen. Dies verursacht Funken, die eine Explosion bewirken können.
 - Bringen Sie immer die Batteriehalterungen an, um die Batterien zu schützen und zu befestigen.
 - Lesen und verstehen Sie die Aufladeanweisungen vor dem Aufladen der Batterie, siehe [Aufladen der Batterie \(Seite 40\)](#). Halten Sie beim Aufladen von Batterien immer die folgenden Sicherheitsvorkehrungen ein:

- Drehen Sie das Zündschloss der Maschine in die AUS-Stellung, bevor Sie das Ladegerät an eine Steckdose anschließen.
- Laden Sie die Batterien nur mit dem Batterieladegerät auf, das mit der Maschine geliefert wurde.
- Laden Sie keine beschädigte oder eingefrorene Batterie auf.
- Ziehen Sie immer das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie das Kabel aus dem Ladeanschluss der Maschine ziehen. Dies vermeidet eine Funkenbildung.
- Wenn die Batterie beim Aufladen heiß wird, viel Gas entwickelt, oder Batteriesäure ausstößt, ziehen Sie das Netzkabel des Ladegeräts sofort aus der Steckdose. Lassen Sie die Maschine von einem offiziellen Vertragshändler warten, bevor Sie sie wieder einsetzen.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach fünf Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie das Motoröl.
Nach acht Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie den Zustand des Treibriemens. • Prüfen Sie die Spannung des Startergeneratorriemens.
Nach 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie den Luftfilter für den Aktivkohlefilter.
Nach 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Halten Sie die Richtlinien für das Einfahren einer neuen Maschine ein.
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie den Reifendruck. • Prüfen Sie den Motorölstand. • Prüfen Sie die Funktion des Schalthebels. • Prüfen Sie den Stand der Bremsflüssigkeit. Prüfen Sie den Füllstand der Bremsflüssigkeit vor dem Starten der Maschine. • Prüfen und reinigen Sie den Bereich um den Schalldämpfer. • Prüfen und reinigen Sie den Bereich um die Ansaughaube.
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Unter besonderen Betriebsbedingungen (siehe Wartung der Maschine unter besonderen Betriebsbedingungen) - Motoröl wechseln.
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung und entfernen den Schmutz. Entfernen Sie den Luftfiltereinsatz nicht. • Entfernen Sie Rückstände im Staubdeckel. • Ersetzen Sie unter besonderen Betriebsbedingungen (siehe Wartung der Maschine unter besonderen Betriebsbedingungen) den Luftfiltereinsatz. Wechseln Sie den Luftfiltereinsatz öfter, wenn er schmutzig oder beschädigt ist. • Wechseln Sie unter normalen Betriebsbedingungen das Motoröl. • Prüfen Sie die Zündkerze. • Prüfen Sie den Zustand der Reifen und Felgen. • Ziehen Sie die Radmutter an. • Überprüfen Sie die Lenkung und Aufhängung auf lose oder beschädigte Komponenten. • Prüfen Sie den Radsturz und die Vorspur des Vorderrads. • Prüfen Sie die Leerlauf-Einstellung des Ganghebels. • Prüfen Sie die Bremsen.
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Ersetzen Sie unter normalen Betriebsbedingungen den Luftfiltereinsatz. Wechseln Sie den Luftfiltereinsatz öfter, wenn er schmutzig oder beschädigt ist. • Prüfen Sie den Luftfilter für den Aktivkohlefilter. • Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Treibriemens. • Prüfen Sie die Spannung des Startergeneratorriemens.
Alle 250 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie den Getriebeölstand.
Alle 300 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Fetten Sie die vorderen Radlager ein.
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Tauschen Sie die Kraftstofffilter aus. • Reinigen Sie die Hauptantriebskupplung. • Wechseln Sie die Bremsbeläge der Betriebs- und Feststellbremse aus.

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Alle 500 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -verbindungen. • Wechseln Sie das Getriebeöl.
Alle 1000 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie die Bremsflüssigkeit.

Hinweis: Laden Sie ein kostenloses Exemplar des elektrischen Schaltbilds von www.Toro.com herunter und suchen Sie Ihre Maschine vom Link für die Bedienungsanleitungen auf der Homepage.

Wichtig: Weitere Informationen zu Wartungsarbeiten finden Sie in der Motorbedienungsanleitung.

⚠️ WARNUNG:

Wenn Sie die Maschine nicht richtig warten, können Maschinensysteme frühzeitig ausfallen und ggf. Sie oder Unbeteiligte verletzen.

Warten Sie die Maschine und halten sie in gutem Betriebszustand, wie in diesen Anweisungen angegeben.

⚠️ ACHTUNG

Lassen Sie die Maschine nur von geschulten und autorisierten Personen warten, reparieren, einstellen oder prüfen.

- Vermeiden Sie Brandgefahr, und haben Sie im Arbeitsbereich Brandschutzgeräte griffbereit. Prüfen Sie Flüssigkeitsstände oder das Auslaufen von Kraftstoff, Batteriesäure oder Kühlmittel nicht mit einer offenen Flamme.
- Verwenden Sie zum Reinigen von Bauteilen keine offenen Gefäße mit Kraftstoff oder brennbaren Reinigungsmitteln.

⚠️ ACHTUNG

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

Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel vom Schalter ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Prüfen Sie die Funktion der Bremse und der Feststellbremse.							
Prüfen Sie den Schalthebel und den Leerlauf.							
Prüfen Sie den Säurestand in den Batterien.							
Prüfen Sie den Stand der Bremsflüssigkeit.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.							

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Prüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Funktion des Fahrpedals.							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							
Waschen Sie die Maschine.							

Warten der Maschine in speziellen Einsatzbedingungen

Wichtig: Führen Sie alle Wartungsarbeiten doppelt so häufig wie angegeben durch, wenn die Maschine in den nachstehend aufgeführten Bedingungen eingesetzt wird:

- Einsatz in Wüstengebieten
- Einsatz bei niedrigen Temperaturen unter 10 °C
- Häufiger Einsatz in staubigen Konditionen
- Bauarbeiten
- Nach längerem Betrieb in Schlamm, Sand, Wasser oder ähnlichen verschmutzten Umgebungen ist wie folgt vorzugehen:
 - Lassen Sie die Bremsen so schnell wie möglich überprüfen und reinigen. So wird verhindert, dass reibendes Material eine überdurchschnittliche Abnutzung verursacht.
 - Waschen Sie die Maschine nur mit Wasser oder mit einem milden Reinigungsmittel.

Wichtig: Verwenden Sie zur Reinigung der Maschine kein Brack- oder wiederaufbereitetes Wasser.

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Entfernen des Sitzes

Heben Sie den Sitz an, damit die Laschen aus den Rahmenhalterungen herausgleiten können ([Bild 15](#)).

Vorbereiten der Maschine für die Wartung

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Schalten Sie das Getriebe in die NEUTRAL-Stellung.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

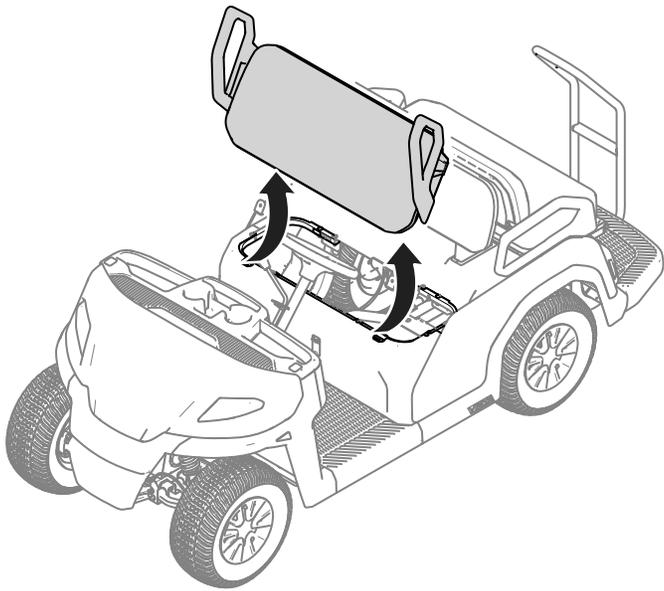


Bild 15

g405486

Montieren des Sitzes

Schieben Sie die Laschen des Sitzes auf die Rahmenhalterungen und senken Sie den Sitz ab (Bild 16).

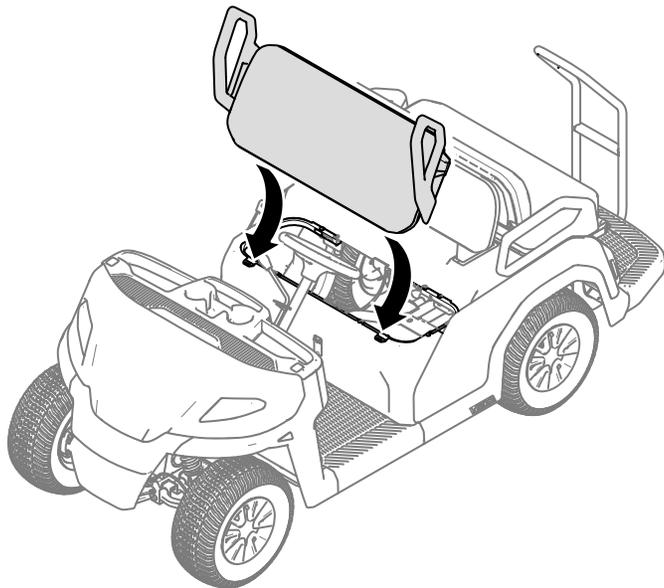


Bild 16

g405485

Entfernen der Motorhaube

Heben Sie Motorhaube von der Maschine ab, wie in Bild 17 dargestellt.

Wichtig: Achten Sie beim Abnehmen der Motorhaube darauf, dass die Stecker des

Scheinwerferkabelbaums nicht beschädigt werden.

Wenn Sie die Motorhaube vollständig von der Maschine abnehmen müssen, trennen Sie die Kabelbaumstecker von den Scheinwerfern.

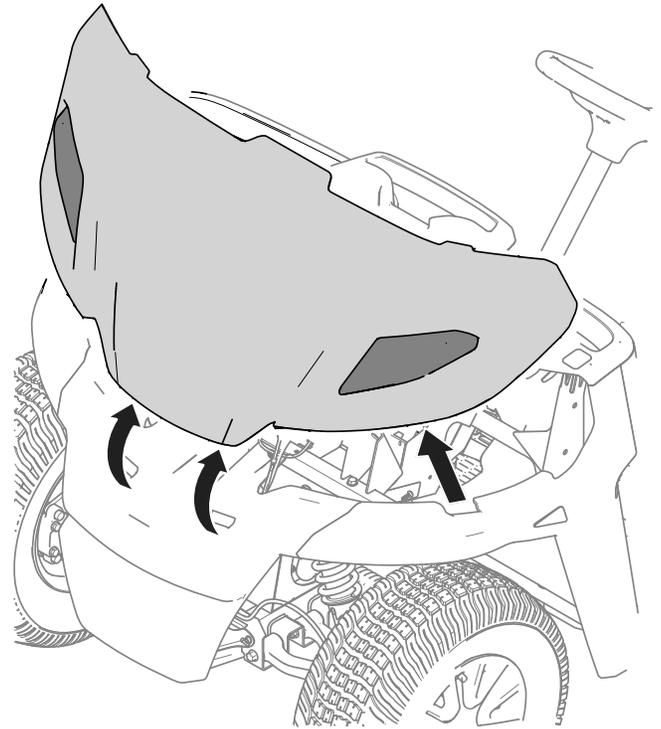
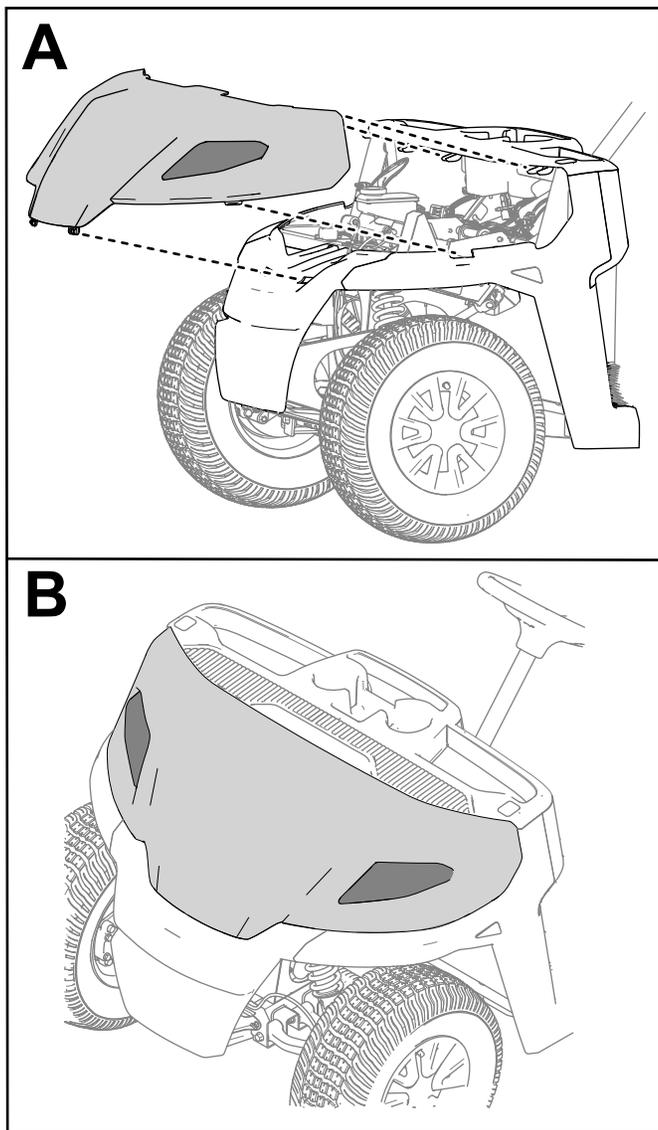


Bild 17

g411834

Montieren der Motorhaube

1. Vergewissern Sie sich, dass die Steckverbinder des Kabelbaums mit den Scheinwerfern verbunden sind,
2. Schieben Sie den oberen Teil der Motorhaube unter das Armaturenbrett und in die Kotflügel.
3. Setzen Sie die Laschen der vorderen Haube in den vorderen Stoßfänger ein.
4. Setzen Sie die seitlichen Laschen der Motorhaube in die Kotflügel ein, indem Sie auf die Motorhaube direkt unterhalb der Scheinwerfer drücken.



g420146

Bild 18

Anheben der Maschine

⚠ GEFAHR

Eine aufgebockte Maschine kann instabil sein. Die Maschine kann vom Wagenheber abrutschen und darunter befindliche Personen verletzen.

- Lassen Sie den Motor nie an, wenn die Maschine aufgebockt ist.
- Ziehen Sie immer den Schlüssel aus dem Zündschloss, bevor Sie von der Maschine absteigen.
- Blockieren Sie die Räder, wenn die Maschine von Hebegeräten abgestützt wird.
- Stützen Sie die Maschine nach dem Anheben mit Stützböcken ab.

Wichtig: Wenn der Motor für die Durchführung regelmäßiger Wartungsarbeiten und/oder eine Motordiagnostik laufen muss, müssen die Hinterräder der Maschine 25 mm Bodenfreiheit haben und die Hinterachse muss auf Stützböcken abgestützt sein.

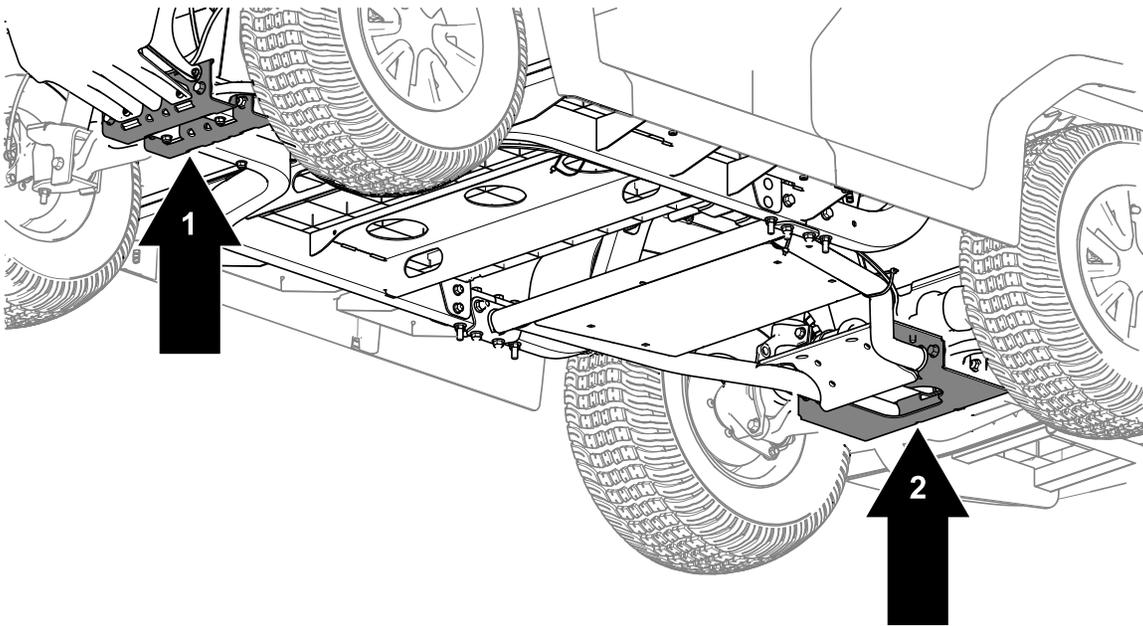


Bild 19

g411857

1. Vordere Hebestelle

2. Hintere Hebestelle

Schmierung

Einfetten der vorderen Radlager

Wartungsintervall: Alle 300 Betriebsstunden

Fettsorte: Mobilgrease XHP™-222

Entfernen der Radnabe und des Drehzylinders

1. Heben Sie die Maschine vorne an und stützen sie auf Achsständern ab.
2. Nehmen Sie die Radkappe und die vier Radmuttern ab, mit denen das Rad an der Radnabe befestigt ist (Bild 20).

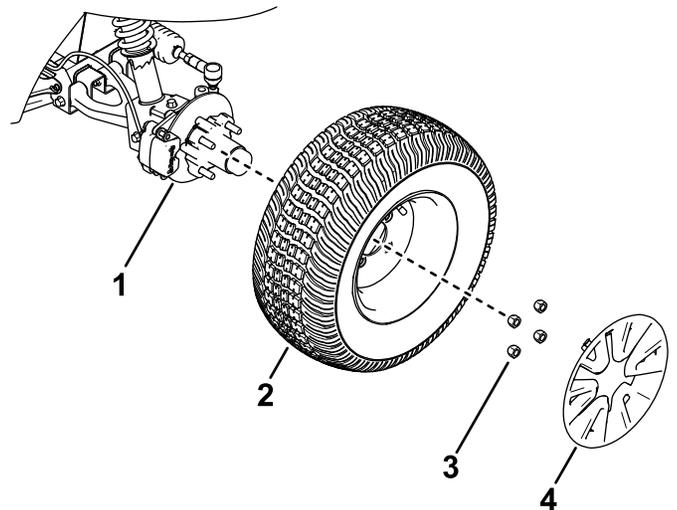


Bild 20

g408989

- | | |
|---------|---------------------|
| 1. Nabe | 3. Radmutter |
| 2. Rad | 4. Lenkradabdeckung |

3. Entfernen Sie die Bundkopfschrauben (3/8" x 3/4"), mit denen die Halterung für die Bremse an der Spindel befestigt ist, und nehmen die Bremse von der Spindel ab (Bild 21).

Hinweis: Stützen Sie die Bremse ab, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.

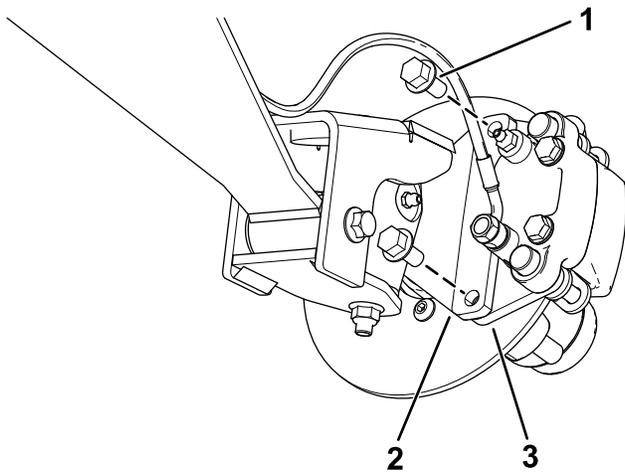


Bild 21

g408990

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Bundkopfschrauben (3/8" x 3/4") | 3. Bremsbackenhalterung (Bremsse) |
| 2. Spindel | |

4. Nehmen Sie den Staubdeckel von der Radnabe ab ([Bild 22](#)).

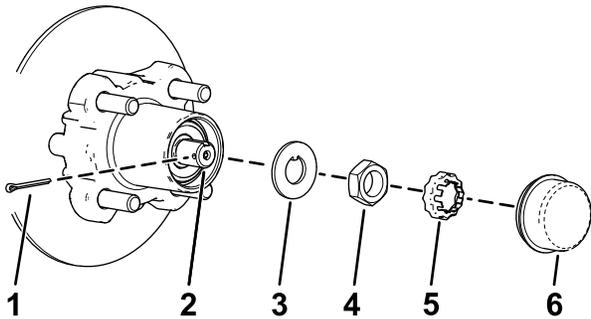


Bild 22

g192346

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. Splint | 4. Spindelmutter |
| 2. Spindel | 5. Mutterhalter |
| 3. Nasenscheibe | 6. Staubkappe |

5. Nehmen Sie den Splint und die Mutterbefestigung von der Spindel und der Spindelmutter ab ([Bild 22](#)).
6. Nehmen Sie die Spindelmutter von der Spindel ab und trennen die Radnabe und den Drehzylinder von der Spindel ab ([Bild 22](#) und [Bild 23](#)).

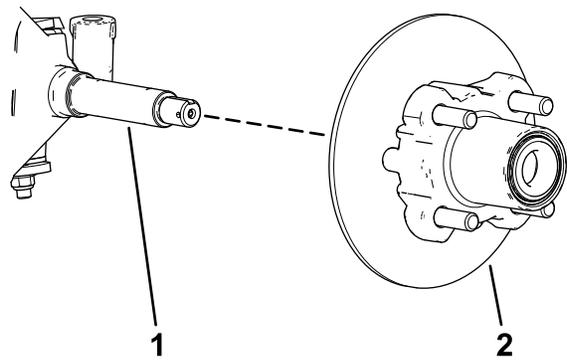


Bild 23

g192347

- | | |
|------------|-----------------------------|
| 1. Spindel | 2. Radnabe und Drehzylinder |
|------------|-----------------------------|

7. Wischen Sie die Spindel mit einem sauberen Lappen ab.
8. Wiederholen Sie die Schritte [1](#) bis [7](#) an der Radnabe und dem Drehzylinder auf der anderen Seite der Maschine.

Einfetten der Radlager

1. Nehmen Sie das äußere Lager von der Radnabe ab (Bild 24).

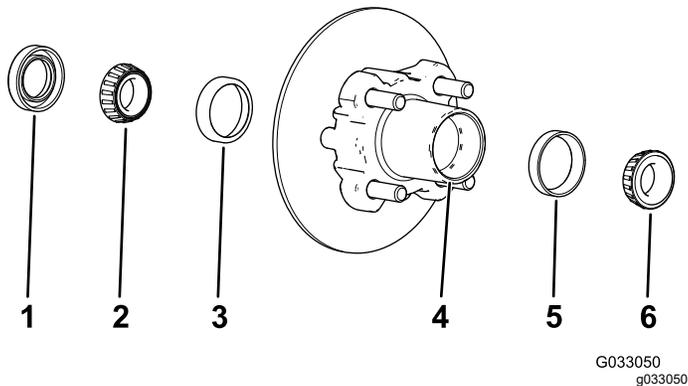


Bild 24

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Dichtung | 4. Lagerhohlraum (Radnabe) |
| 2. Innenlager | 5. Äußerer Lagerring |
| 3. Innerer Lagerring | 6. Außenlager |

2. Nehmen Sie die Dichtung und das Innenlager von der Radnabe ab (Bild 24).
3. Wischen Sie die Dichtung ab und prüfen sie auf Abnutzung oder Beschädigung.

Hinweis: Reinigen Sie die Dichtung nicht mit Reinigungsmittel. Tauschen Sie die Dichtung aus, wenn sie beschädigt oder abgenutzt ist.

4. Reinigen Sie die Lager und Lagerringe und prüfen die Teile auf Abnutzung oder Beschädigung.
- Hinweis:** Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Teile. Stellen Sie sicher, dass die Lager und Lagerringe sauber und trocken sind.
5. Entfernen Sie Fett, Schmutz und Rückstände aus dem Hohlraum der Radnabe (Bild 24).
6. Füllen Sie die Lager mit der angegebenen Fettsorte.
7. Füllen Sie den Hohlraum der Nabe zu 50 % bis 80 % mit der angegebenen Fettsorte (Bild 24).
8. Montieren Sie das Innenlager auf dem Lagerring an der Innenseite der Nabe und setzen Sie die Dichtung ein (Bild 24).
9. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 8 an den Lagern für die andere Radnabe.

Montieren der Radnabe und des Drehzylinders

1. Fetten Sie die Spindel leicht mit der angegebenen Fettsorte ein (Bild 25).

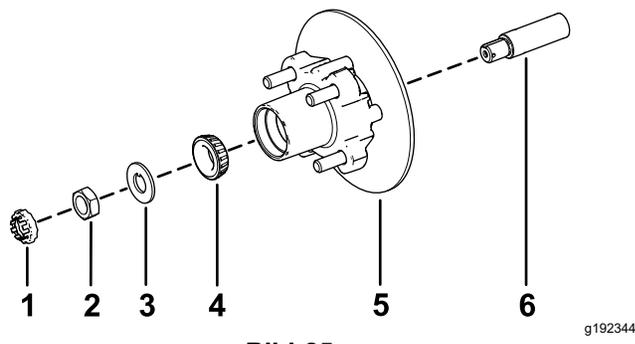


Bild 25

- | | |
|------------------|--|
| 1. Mutterhalter | 4. Außenlager |
| 2. Spindelmutter | 5. Radnabe, Drehzylinder, Innenlager, Lagerring und Dichtung |
| 3. Nasenscheibe | 6. Spindel |

2. Montieren Sie die Radnabe und den Drehzylinder an der Spindel mit dem Drehzylinder innen (Bild 25).
3. Montieren Sie das Außenlager an der Spindel und setzen das Lager auf den äußeren Lagerring (Bild 25).
4. Legen Sie die Nasenscheibe auf die Spindel (Bild 25).
5. Schrauben Sie die Spindelmutter auf die Spindel und ziehen Sie die Mutter auf ein Drehmoment von 15 N·m an, während Sie die Radnabe drehen um das Lager zu fixieren (Bild 25).
6. Lösen Sie die Spindelmutter, bis sich die Radnabe ungehindert dreht.
7. Ziehen Sie die Spindelmutter auf ein Drehmoment von 170–225 N·cm an.
8. Befestigen Sie den Halter über der Mutter und prüfen Sie die Ausfluchtung des Schlitzes im Halter und dem Loch in der Spindel für den Splint (Bild 26).

Hinweis: Wenn der Schlitz im Halter und das Loch in der Spindel nicht ausgefluchtet sind, ziehen Sie die Spindelmutter an, um den Schlitz und das Loch auszufluchten; das maximale Drehmoment an der Mutter ist 2,3 Nm.

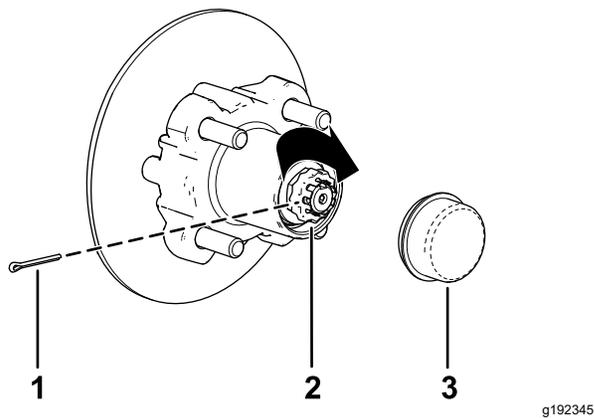


Bild 26

g192345

1. Splint
2. Mutterhalter
3. Staubkappe

9. Setzen Sie den Splint ein und biegen Sie jeden Abschnitt um den Halter (Bild 26).
10. Setzen Sie den Staubdeckel auf die Radnabe (Bild 26).
11. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 10 an der Radnabe und dem Drehzylinder an der anderen Seite der Maschine.

Montieren der Bremsen und Räder

1. Reinigen Sie die beiden Bundkopfschrauben ($\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ "") und tragen Sie Gewindesperrmittel mittlerer Stärke auf die Schraubengewinde auf.
2. Fluchten Sie die Bremsbeläge mit jeder Seite des Drehzylinders (Bild 21) und die Löcher in der Bremsbackenhalterung mit den Löchern im Bremsenhalter des Spindelrahmens aus (Bild 25).
3. Befestigen Sie den Bremsbackenhalterung mit den beiden Bundkopfschrauben ($\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ "") am Spindelrahmen (Bild 21).
Ziehen Sie die beiden Bundkopfschrauben auf ein Drehmoment von 47 bis 54 N·m an.
4. Fluchten Sie die Löcher im Rad mit den Bolzen der Nabe aus und montieren das Rad so an der Nabe, dass das Reifenventil außen ist (Bild 20).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Befestigungsoberfläche des Rads mit der Nabe bündig ist.

5. Befestigen Sie das Rad mit den Radmuttern an der Nabe (Bild 20).
Ziehen Sie die Radmuttern auf ein Drehmoment von 108 bis 122 N·m an.
6. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5 für die Bremse und das Rad auf der anderen Seite der Maschine.

Warten des Motors

Sicherheitshinweise zum Motor

- Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie den Ölstand prüfen oder Öl in das Kurbelgehäuse einfüllen.
- Berühren Sie den Auspuff und andere heiße Oberflächen nicht mit den Händen, Füßen, dem Gesicht und andere Körperteile sowie mit Kleidungsstücken.

Warten des Luftfilters

Warten der Luftfilterabdeckung

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden—Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung und entfernen den Schmutz. Entfernen Sie den Luftfiltereinsatz nicht.

Alle 100 Betriebsstunden—Entfernen Sie Rückstände im Staubdeckel.

Prüfen Sie das Luftfiltergehäuse auf Beschädigungen, durch die Luft entweichen kann. Ersetzen Sie ein beschädigtes Luftfiltergehäuse.

Reinigen Sie die Luftfilterabdeckung und entfernen Sie Rückstände aus der Staubkappe (Bild 27).

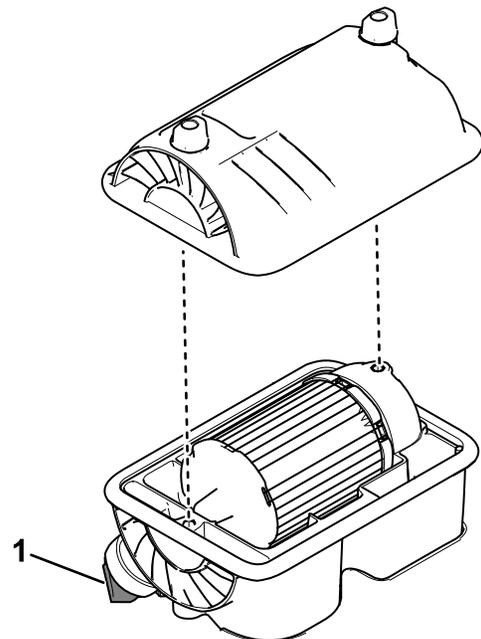


Bild 27

g413899

1. Staubkappe

Austauschen des Luftfiltereinsatzes

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden—Ersetzen Sie unter besonderen Betriebsbedingungen (siehe Wartung der Maschine unter besonderen Betriebsbedingungen) den Luftfiltereinsatz. Wechseln Sie den Luftfiltereinsatz öfter, wenn er schmutzig oder beschädigt ist.

Alle 200 Betriebsstunden—Ersetzen Sie unter normalen Betriebsbedingungen den Luftfiltereinsatz. Wechseln Sie den Luftfiltereinsatz öfter, wenn er schmutzig oder beschädigt ist.

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

1. Schieben Sie den Luftfiltereinsatz vorsichtig aus dem Luftfiltergehäuse heraus (Bild 28).

Hinweis: Vermeiden Sie ein Anstoßen des Luftfilters an der Seite des Gehäuses.

Wichtig: Versuchen Sie nicht, den Luftfiltereinsatz zu reinigen.

2. Prüfen Sie den neuen Luftfiltereinsatz auf Beschädigungen, indem Sie in den Luftfiltereinsatz schauen, während Sie eine helle Lampe auf die Außenseite des Filters richten.

Hinweis: Löcher im Luftfiltereinsatz erscheinen als helle Punkte. Untersuchen Sie den Einsatz auf Risse, einen öligen Film und Schäden an der Gummidichtung. Verwenden Sie keinen beschädigten Luftfiltereinsatz.

3. Schieben Sie den Luftfiltereinsatz vorsichtig in das Luftfiltergehäuse hinein.

Wichtig: Drücken Sie nie auf die weiche Innenseite des Luftfiltereinsatzes.

4. Bringen Sie die Luftfilterabdeckung wieder an (Bild 28).

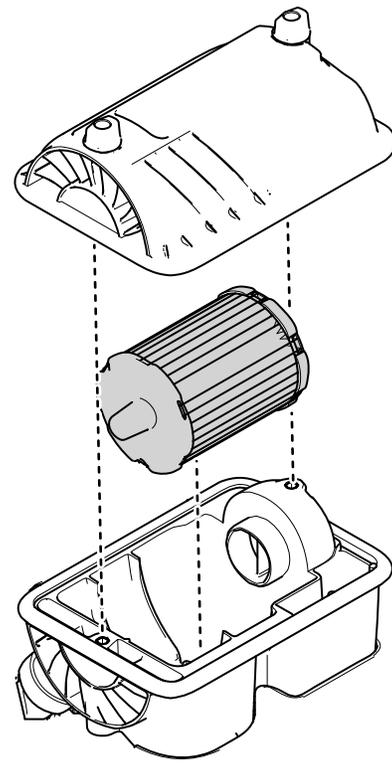


Bild 28

g408487

Warten des Motoröls

Motorölsorte

Fassungsvermögen des Kurbelgehäuses: 0,71 l

Ölsorte: Waschaktives Öl (API-Klassifikation SJ oder hochwertigeres).

Viskosität: Siehe die Tabelle unten.

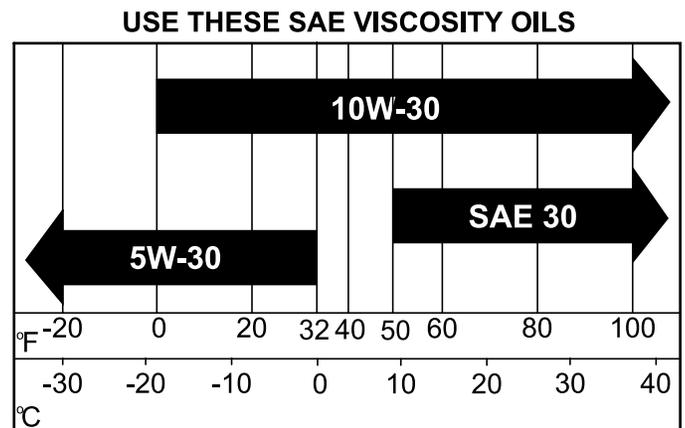


Bild 29

G034082
g034082

Prüfen des Motorölstands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Hinweis: Der Motor wird vom Werk mit Öl im Kurbelwellengehäuse ausgeliefert. Überprüfen Sie jedoch den Ölstand vor und nach dem Anlassen des Motors.

Der Stand des Motoröls sollte am besten bei kaltem Motor vor dem täglichen Anlassen geprüft werden. Wenn der Motor gelaufen ist, lassen Sie das Öl für 10 Minuten in die Wanne zurücklaufen, bevor Sie den Ölstand prüfen. Wenn der Ölstand niedrig ist, füllen Sie Öl der richtigen Sorte bis zur Voll-Markierung auf. Füllen Sie nicht zu viel ein.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
4. Prüfen Sie den Stand des Motoröls, wie in [Bild 30](#) abgebildet.

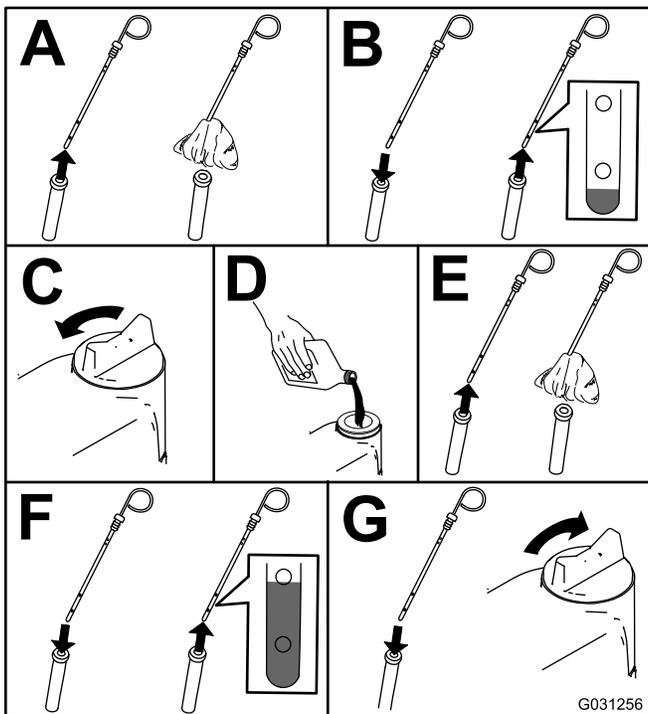


Bild 30

der Maschine unter besonderen Betriebsbedingungen) - Motoröl wechseln.

Alle 100 Betriebsstunden—Wechseln Sie unter normalen Betriebsbedingungen das Motoröl.

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

Hinweis: Entsorgen Sie das Altöl und den Ölfilter bei einem zugelassenen Recyclingcenter.

1. Starten Sie die Maschine an und lassen den Motor für ein paar Minuten lang laufen.
2. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
5. Wechseln Sie das Motoröl, wie in [Bild 31](#) abgebildet.

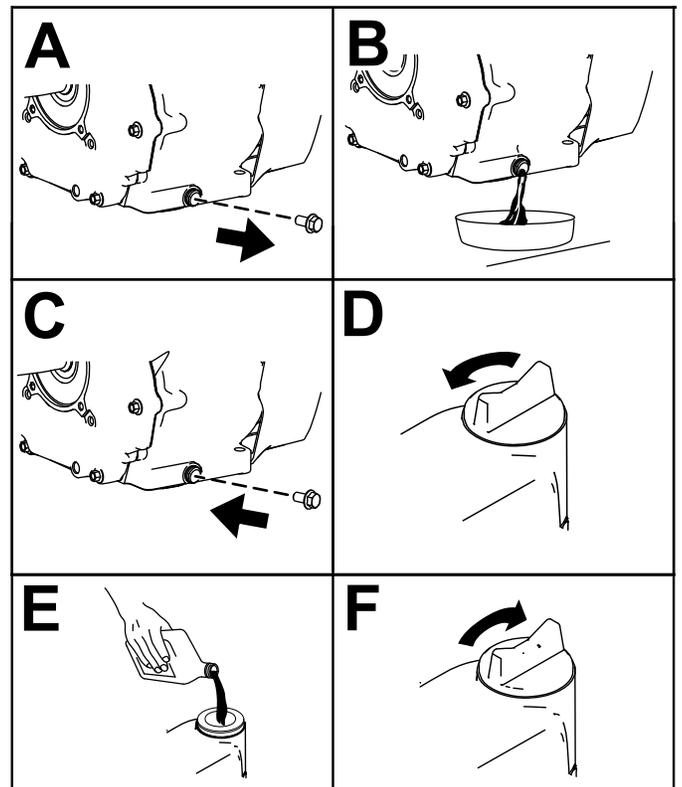


Bild 31

Wechseln des Motoröls

Wartungsintervall: Nach fünf Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motoröl.

Alle 50 Betriebsstunden—Unter besonderen Betriebsbedingungen (siehe Wartung

Warten der Zündkerze

Prüfen und Austauschen der Zündkerze

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht

wird) Ersetzen Sie ggf. die Zündkerze.

Zündkerzentyp für EFI-Modell: Champion XC92YC

Elektrodenabstand für EFI-Modelle: 0,76 mm

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

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

1. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerze, sodass kein Schmutz in den Zylinder fällt, wenn Sie die Kerze entfernen.
2. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.
3. Entfernen Sie die Zündkerze aus dem Zylinderkopf.
4. Prüfen Sie den Zustand der Seitenelektrode, der zentralen Elektrode und der Isolierung um die zentrale Elektrode, um sicherzustellen, dass nirgendwo Defekte aufgetreten sind (Bild 32).

Hinweis: Verwenden Sie keine beschädigte oder abgenutzte Zündkerze. Ersetzen Sie sie durch eine neue Zündkerze des angegebenen Typs.

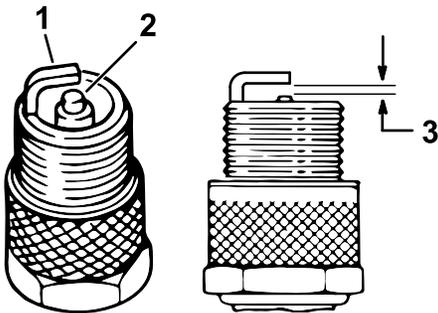


Bild 32

g379699

1. Kerzenstein der mittleren Elektrode
 2. Seitliche Elektrode
 3. Elektrodenabstand (nicht maßstabsgetreu) — 0,76 mm
-
5. Stellen Sie den Abstand zwischen der mittleren und seitlichen Elektrode auf **0,76 mm** ein, wie in Bild 32 dargestellt.
 6. Setzen Sie die Zündkerze in den Zylinderkopf ein und ziehen sie mit 27 N·m an.
 7. Schließen Sie den Zündkerzenstecker an.

Warten der Kraftstoffanlage

Prüfen der Kraftstoffleitung und der -anschlüsse

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Überprüfen Sie die Kraftstoffleitungen, Anschlussstücke und Schellen auf Anzeichen von Undichtigkeiten, Verschleiß, Beschädigungen oder lockeren Verbindungen.

Hinweis: Reparieren Sie beschädigte oder undichte Komponenten der Kraftstoffanlage, bevor Sie die Maschine verwenden.

Austauschen der Kraftstofffilter

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Diese Maschine ist mit einem 10-Mikron- und 30-Mikron-Kraftstofffilter ausgestattet (Bild 33).

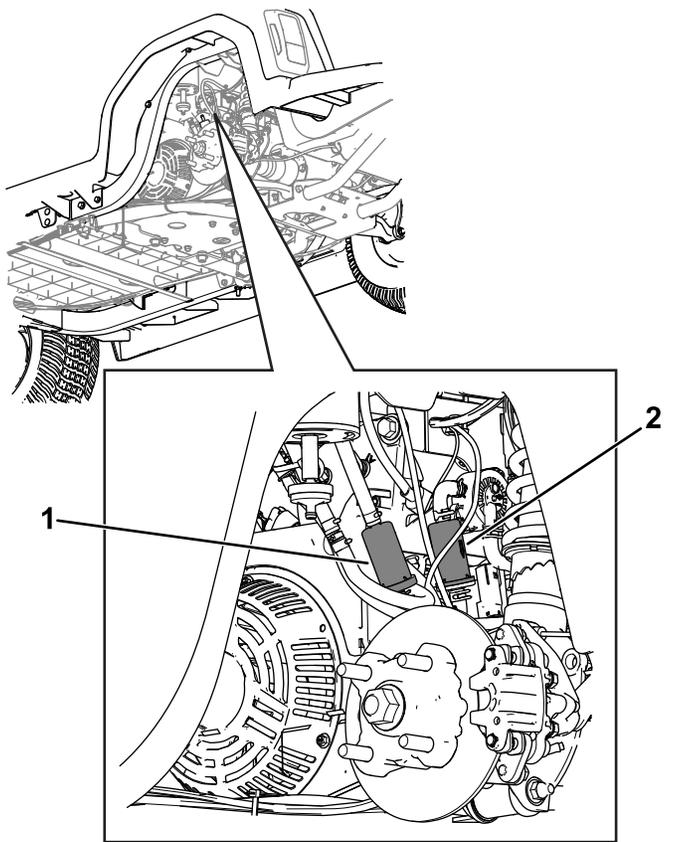


Bild 33

g417907

Der linke Hinterreifen wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht abgebildet.

1. Filter (30 Mikron) 2. Filter (10 Mikron)

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
4. Schließen Sie die Batterie ab, siehe [Abtrennen der Batterie \(Seite 39\)](#).
5. Stellen Sie einen sauberen Behälter unter den Kraftstofffilter und tauschen Sie den Kraftstofffilter aus, wie in [Bild 34](#) abgebildet.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Durchflussrichtungspfeil auf dem neuen Filter in Richtung Motor zeigt.

Stellen Sie sicher, dass der 30-Mikron-Filter der erste Filter in der Leitung ist (d. h. näher am Kraftstofftank). Der 10-Mikron-Filter sollte der zweite Filter in der Leitung sein (d. h. näher am Motor).

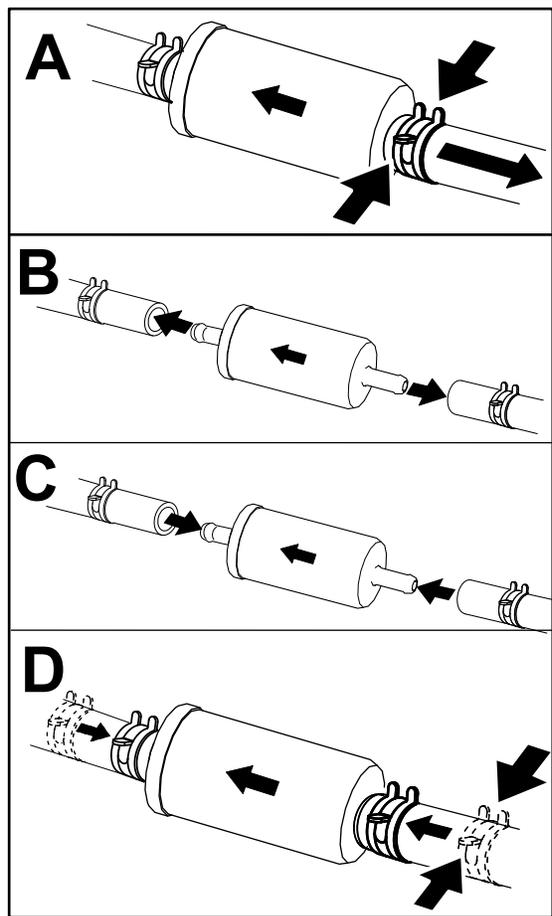


Bild 34

g400217

6. Schließen Sie die Batterie an, siehe [Anschließen der Batterie \(Seite 40\)](#).

Warten des Aktivkohlefilters

Prüfen des Luftfilters für den Aktivkohlefilter

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 200 Betriebsstunden

Prüfen Sie an der Öffnung unten am Luftfilter den Aktivkohlefilter und stellen Sie sicher, dass er sauber ist und keine Rückstände oder Verstopfungen hat (Bild 35).

Reinigen Sie den Luftfilter für den Aktivkohlefilter mit sauberer Druckluft.

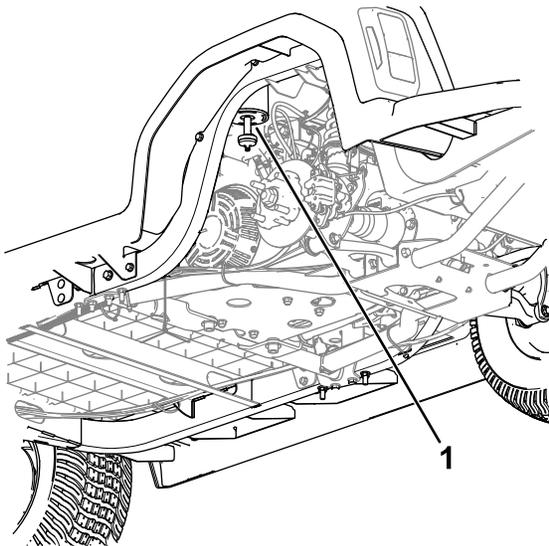


Bild 35

Der linke Hinterreifen wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht abgebildet.

1. Luftfilteröffnung

g417891

Warten der elektrischen Anlage

Warten der Batterie

Batteriespannung: 12 Volt mit 300 Ampere (Kaltstart) bei -18 °C

- Halten Sie die Batterie immer sauber und voll aufgeladen.
- Reinigen Sie korrodierte Batteriepole mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natron.
- Tragen Sie eine dünne Fettschicht auf die Batterieklemmen/-pole auf, um Korrosion zu verhindern.

Freilegen der Batterie

Heben Sie den Vordersitz an, um an die Batterie zu gelangen (siehe Bild 36).

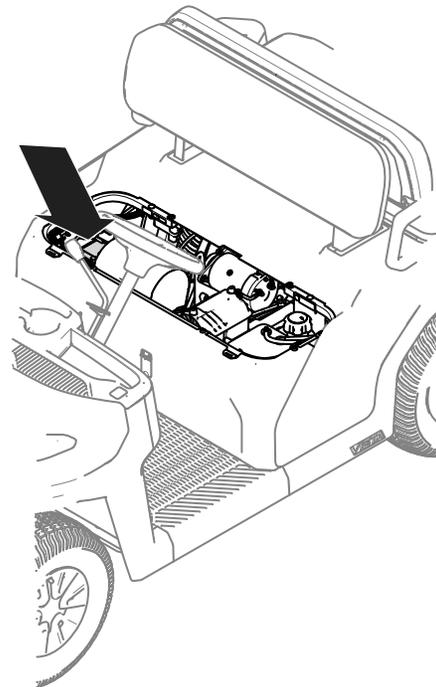


Bild 36

g409057

Abtrennen der Batterie

⚠️ WARNUNG:

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

- Klemmen Sie immer das Minuskabel (schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (rot) abklemmen.
- Klemmen Sie immer das Pluskabel (rot) an, bevor Sie das Minuskabel (schwarz) anklemmen.
- Halten Sie die Batteriehalterung immer in ihrer ordnungsgemäßen Position, um die Batterie zu schützen und zu befestigen.

⚠️ WARNUNG:

Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Teilen Kurzschlüsse verursachen und Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase 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.

Schließen Sie die Batterien ab, wie in [Bild 37](#) abgebildet.

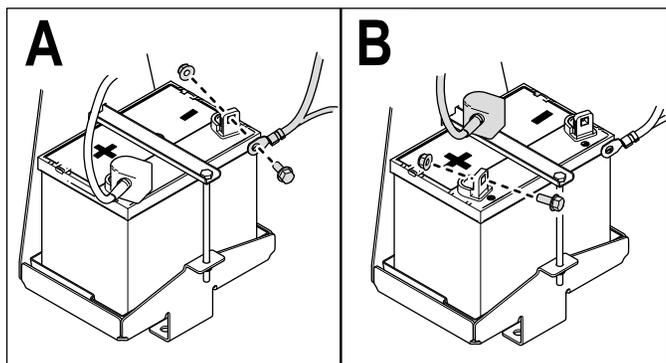


Bild 37

g409010

Entfernen der Batterie

1. Schließen Sie die Batteriekabel ab, siehe [Abtrennen der Batterie \(Seite 39\)](#).
2. Nehmen Sie die Batterie heraus, wie in [Bild 38](#) abgebildet.

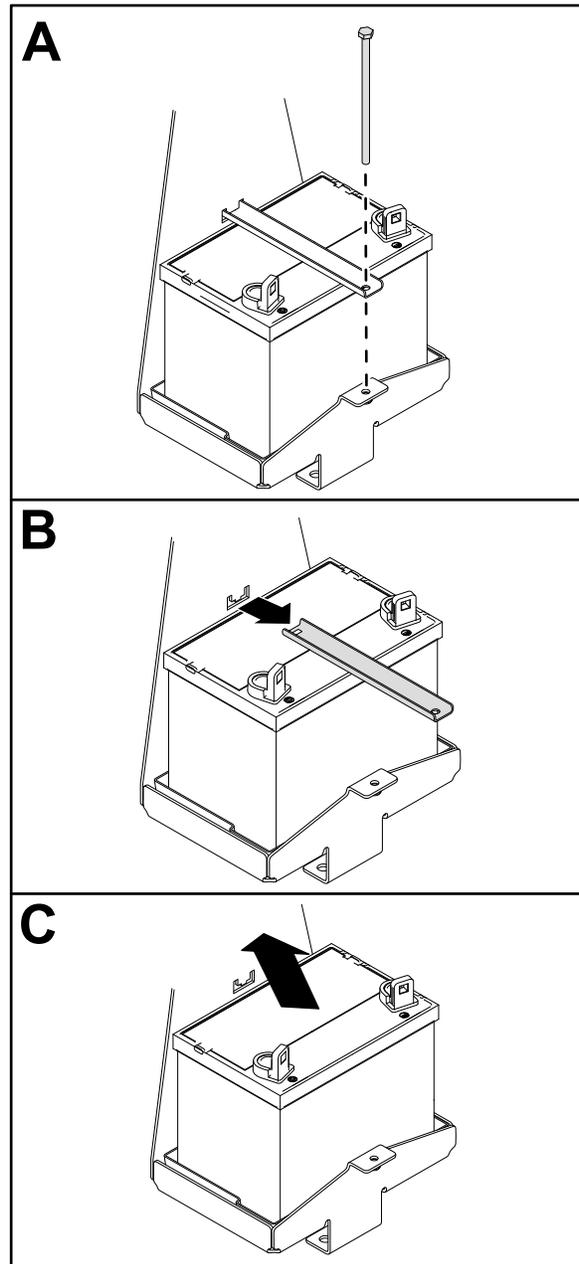


Bild 38

g409055

Einbauen der Batterie

1. Setzen Sie die Batterien ein, wie in [Bild 39](#) abgebildet.

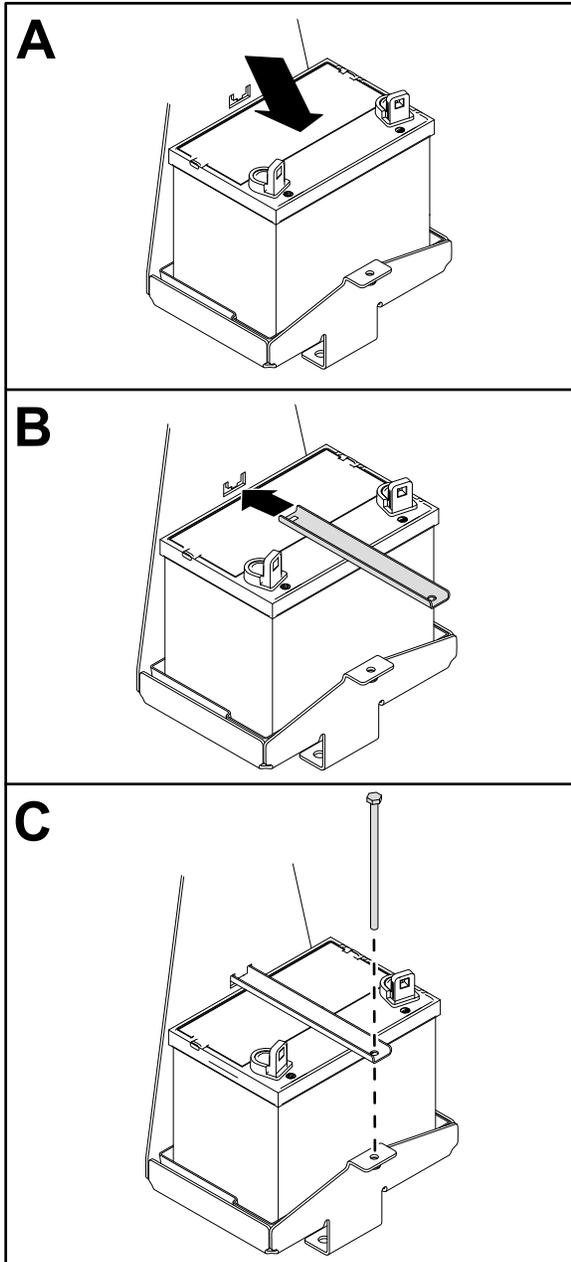


Bild 39

g409056

2. Schließen Sie die Batteriekabel an, siehe [Anschließen der Batterie \(Seite 40\)](#).

Anschließen der Batterie

Schließen Sie die Batterie an, wie in [Bild 40](#) abgebildet.

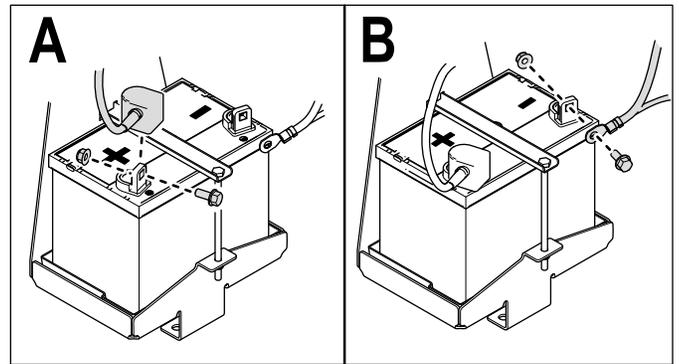


Bild 40

g409012

Aufladen der Batterie

⚠️ WARNUNG:

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

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

Wichtig: Halten Sie die Batterie immer voll aufgeladen. Dies ist besonders wichtig zum Verhüten von Batterieschäden, wenn die Temperatur unter 0 °C fällt.

1. Nehmen Sie die Batterie aus der Maschine, siehe [Entfernen der Batterie \(Seite 39\)](#).
2. Schließen Sie einen 3- oder 4-A-Batterieladegerät an die Batteriepole an. Laden Sie die Batterie mit drei bis vier Ampere für vier bis acht Stunden auf (12 Volt).

Hinweis: Überladen Sie die Batterie nicht.

3. Setzen Sie die Batterie ein, siehe [Einbauen der Batterie \(Seite 40\)](#).

Einlagerung der Batterie

Wenn Sie die Maschine länger als einen Monat einlagern, nehmen Sie die Batterie heraus und laden sie komplett auf. Lagern Sie sie entweder auf einem Regal oder in der Maschine. Wenn Sie die Batterie in der Maschine lagern, lassen Sie die Kabel abgeklemmt. Lagern Sie die Batterie an einem kühlen Ort ein, um ein zu schnelles Entladen der Batterie zu vermeiden. Stellen Sie sicher, um einem Einfrieren der Batterie vorzubeugen, dass sie voll aufgeladen ist.

Austauschen des Scheinwerfers

Typ: Siehe *Ersatzteilkatalog*.

1. Schließen Sie die Batterie ab, siehe [Abtrennen der Batterie \(Seite 39\)](#).
2. Entfernen der Motorhaube.
3. Ziehen Sie den Kabelbaumanschluss vom Scheinwerferanschluss ab ([Bild 41](#)).

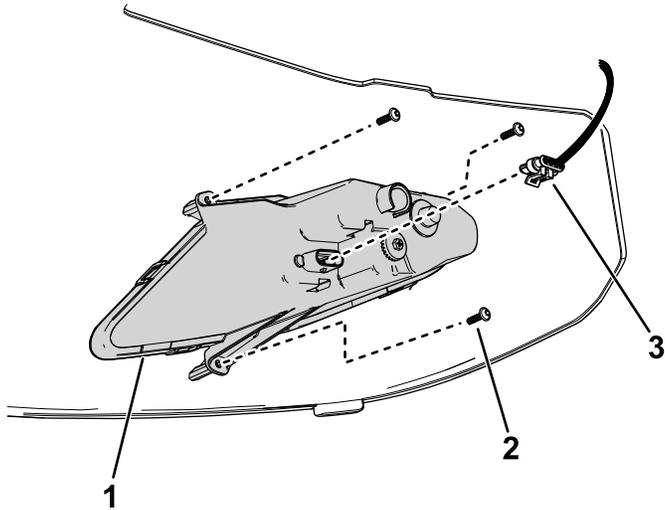


Bild 41

g411791

1. Scheinwerfer
2. Schraube
3. Kabelbaumanschluss

Lage der Sicherungen

Die Sicherungen befinden sich unter der Motorhaube ([Bild 42](#)).

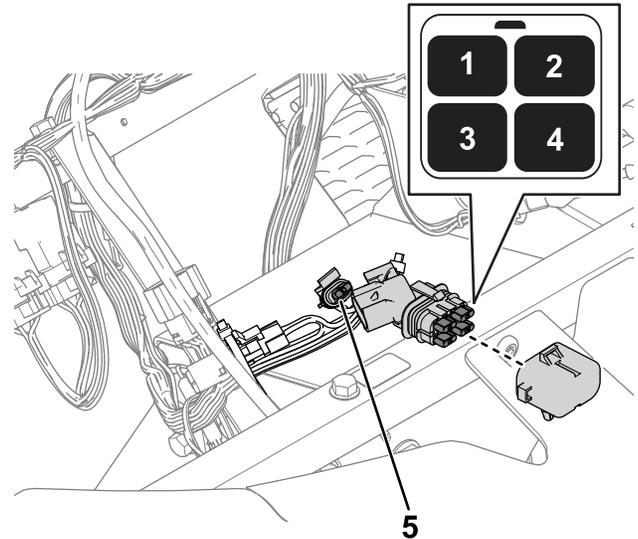


Bild 42

g409721

1. Motor (10 A)
2. Hauptsystem B+ (10 A)
3. USB-Anschluss und Rundumleuchte (10 A)
4. Hupe und Scheinwerfer (20 A)
5. Optionales 12V-Kit (10 A)

4. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Scheinwerfer an der Motorhaube befestigt ist.

Hinweis: Bewahren Sie alle Teile für den Einbau des neuen Scheinwerfers auf.

5. Entfernen Sie den alten Scheinwerfer und befestigen Sie den neuen Scheinwerfer mit den Schrauben an der Motorhaube.

Ziehen Sie die Schrauben auf ein Drehmoment von 1 N·m an.

6. Verbinden Sie den Kabelbaumanschluss mit dem Scheinwerferanschluss ([Bild 41](#)).

Warten des Antriebssystems

Warten der Reifen

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden—Prüfen Sie den Zustand der Reifen und Felgen.

Alle 100 Betriebsstunden—Ziehen Sie die Radmuttern an.

1. Prüfen Sie die Reifen und Felgen auf Abnutzung oder Beschädigungen.

Hinweis: Betriebsunfälle, wie z. B. das Aufprallen auf Bordsteine, kann einen Reifen oder eine Felge beschädigen sowie das Rad unwuchtig machen. Prüfen Sie den Zustand deshalb nach Unfällen.

2. Ziehen Sie die Radmuttern mit 108-122 N·m an.

Überprüfen der Komponenten der Lenkung und Aufhängung

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden—Überprüfen Sie die Lenkung und Aufhängung auf lose oder beschädigte Komponenten.

Wenn sich das Lenkrad in der Mittelposition ([Bild 43](#)) befindet, drehen Sie das Lenkrad nach links oder rechts. Wenn Sie das Lenkrad um mehr als 13 mm nach links oder rechts drehen und die Reifen sich nicht drehen, überprüfen Sie die folgenden Lenkungs- und Aufhängungskomponenten, um sicherzustellen, dass sie nicht lose oder beschädigt sind:

- Lenkwelle bis zur Verbindung der Lenkstange

Wichtig: Überprüfen Sie den Zustand und die Sicherheit der Ritzel-Wellendichtung ([Bild 44](#)).

- Zugstangen für die Montage von Lenkstangen

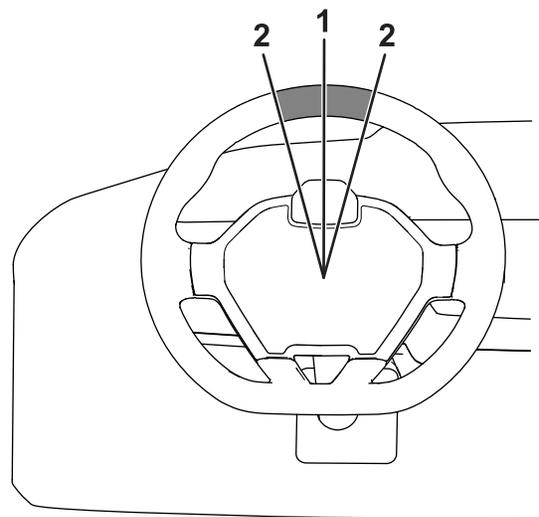


Bild 43

g415333

1. Lenkrad in der Mittelposition
2. 13 mm von der Mitte des Lenkrads

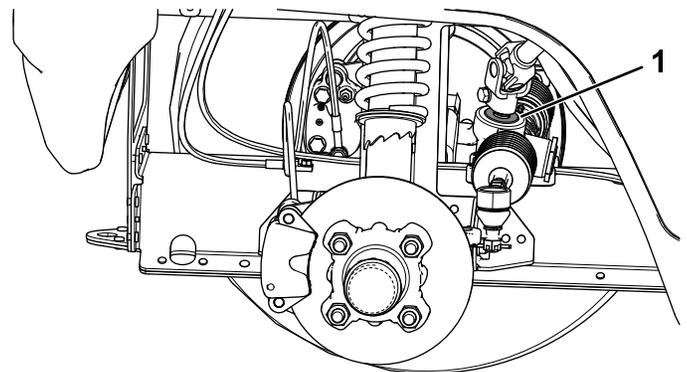


Bild 44

g313576

1. Ritzel-Wellendichtung

Einstellen der Radausrichtung

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Prüfen Sie den Radsturz und die Vorspur des Vorderrads.

Vorbereiten der Einstellung des Radsturzes oder der Vorspur

1. Prüfen Sie den Reifendruck und stellen Sie sicher, dass die Vorderreifen einen Druck von 138 kPa haben.
2. Belasten Sie den Sitz mit dem durchschnittlichen Gewicht eines Bedieners, der die Maschine fährt, oder ein Bediener sollte auf dem Sitz sitzen. Während dieser Einstellung muss

das Gewicht oder der Bediener auf dem Sitz verbleiben.

3. Rollen Sie die Maschine auf einer ebenen Oberfläche 2-3 m geradlinig zurück und dann geradlinig vorwärts zur Ausgangsposition. Dies ermöglicht der Aufhängung, in die Betriebsstellung zu gehen.

Einstellen des Radsturzes

Vom Besitzer bereitgestellte Werkzeuge:

Gabelschlüssel, Toro-Bestellnummer 132-5069, wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.

Wichtig: Stellen Sie den Radsturz nur ein, wenn Sie ein Frontanbaugerät verwenden oder die Reifenabnutzung ungleichmäßig ist.

Hinweis: Dieser Vorgang kann an den Vorder- und Hinterreifen durchgeführt werden.

1. Prüfen Sie die Einstellung des Radsturzes an jedem Rad; die Einstellung sollte so weit wie möglich bei Null liegen.

Hinweis: Die Reifen sollten gleichmäßig mit dem Profil auf dem Boden ausgerichtet sein, um eine ungleichmäßige Abnutzung zu verringern.

2. Wenn der Radsturz nicht richtig eingestellt ist, drehen Sie den Stellring am Stoßdämpfer mit einem Gabelschlüssel, um das Rad einzustellen (Bild 45).

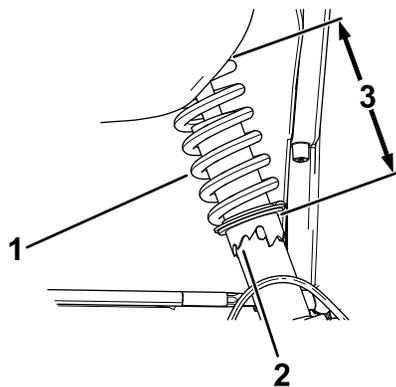


Bild 45

g411802

1. Stoßdämpferfeder
2. Stellring
3. Federlänge

Einstellen der Vorspur der Vorderräder

Wichtig: Stellen Sie vor dem Einstellen der Vorspur sicher, dass der Radsturz so weit wie möglich Null ist, siehe [Einstellen des Radsturzes \(Seite 43\)](#).

1. Messen Sie den Abstand zwischen beiden Vorderreifen auf Achshöhe (an der Vorder- und Rückseite der Vorderreifen) (Bild 46).

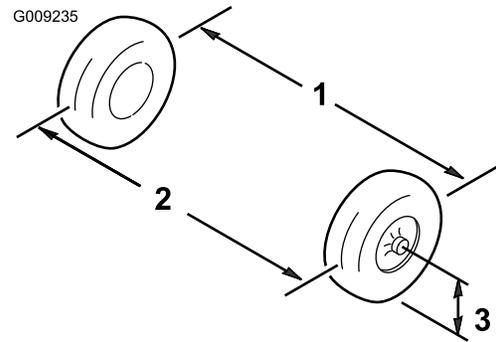


Bild 46

g009235

1. Reifenmittellinie: hinten
2. Reifenmittellinie: vorne
3. Mittellinie: Achse

2. Wenn der Wert nicht zwischen 0 und +/- 3 mm liegt, lösen Sie die Klemmmuttern am äußeren Ende der Spurstangen (Bild 47).

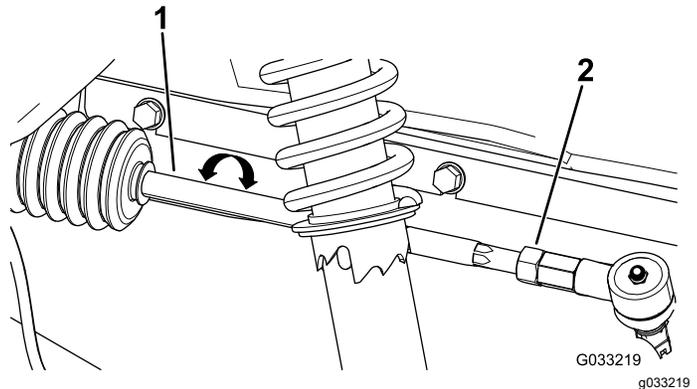


Bild 47

G033219

g033219

1. Spurstange
2. Klemmmutter

3. Drehen Sie beide Spurstangen, um die Vorderseite des Reifens nach innen oder außen zu stellen.
4. Ziehen Sie bei korrekter Einstellung die Klemmmuttern der Spurstange fest.
5. Stellen Sie sicher, dass sich das Lenkrad in beide Richtungen voll ausschlagen lässt.

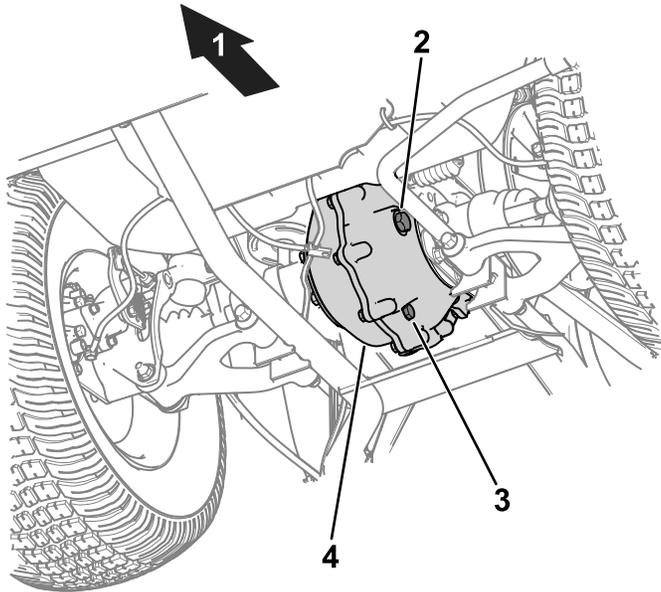
Prüfen des Getriebeöls

Wartungsintervall: Alle 250 Betriebsstunden

Flüssigkeitstyp: Mobilfluid™ 424

1. Entfernen Sie die Füllschraube am Getriebe (Bild 48).

- Hinweis:** Der Ölstand sollte am unteren Rand der Füllschraube liegen.
- Wenn der Ölstand niedrig ist, nehmen Sie die Füllschraube ab und füllen Sie die angegebene Ölart ein, bis das Öl aus dem Loch ausläuft (Bild 48).
 - Setzen Sie die Füllschraube wieder ein und ziehen Sie diese auf ein Drehmoment von 27 bis 41 N·m fest.



g405483

Bild 48

Teile des Unterrahmens wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit entfernt.

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1. Füllschraube | 3. Antriebsachse |
| 2. Ablassschraube | |

- Füllen Sie das Getriebe mit dem angegebenen Menge Öl auf, bis es die Einfüllöffnung erreicht.
- Setzen Sie die Füllschraube ein und ziehen Sie diese auf ein Drehmoment von 27 bis 41 N·m fest.

Prüfen der LeerlaufEinstellung des Ganghebels

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Wenn Sie regelmäßige Wartungsarbeiten und/oder eine Motordiagnostik durchführen, müssen Sie das Getriebe in die NEUTRAL-Stellung bringen. Die Maschine hat eine NEUTRAL-Stellung am Ganghebel, die den Leerlauf des Getriebes steuert. Treffen Sie die folgenden Maßnahmen, um sicherzustellen, dass der Ganghebel in der Leerlaufstellung die Antriebsachse auch richtig auf Leerlauf schaltet:

- Stellen Sie den Ganghebel in die NEUTRAL-Stellung.
- Drehen Sie die sekundäre Kupplung (Bild 54), um zu testen, ob Sie sich ungehindert in der NEUTRAL-Stellung dreht.
- Stellen Sie den Ganghebel in die VORWÄRTS-Stellung.
- Drehen Sie die sekundäre Kupplung (Bild 54), um zu sehen, ob sie die Hinterräder dreht.
- Stellen Sie den Ganghebel in die RÜCKWÄRTS-Stellung.
- Drehen Sie die sekundäre Kupplung (Bild 54), um zu sehen, ob sie die Hinterräder dreht.
- Wenn einer der Tests fehlschlägt, machen Sie mit [Einstellen der Neutral-Stellung des Ganghebels \(Seite 44\)](#) weiter.

Wechseln des Getriebeöls

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden

Flüssigkeitstyp: Mobilfluid™ 424

Fassungsvermögen: 0,75 l

- Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Ablassschraube (Bild 48).
- Entfernen Sie die Füllschraube (Bild 48).

Hinweis: Bewahren Sie die Füllschraube und Dichtung für das Einsetzen in Schritt 6 auf.

- Entfernen Sie die Ablassschraube und lassen Sie das Öl vollständig ablaufen (Bild 48).

Hinweis: Bewahren Sie die Ablassschraube für den Einbau in Schritt 4 auf.

- Setzen Sie die Ablassschraube ein und ziehen Sie diese auf ein Drehmoment von 12 bis 19 N·m fest.

Einstellen der Neutral-Stellung des Ganghebels

- Lösen Sie die Klemmutter am Bowdenzug und stellen sie ggf. ein (Bild 49).

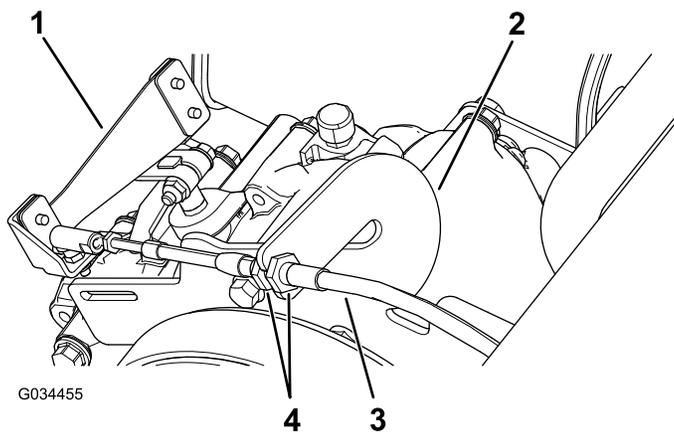


Bild 49

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| 1. Ganghebel | 3. Bowdenzug |
| 2. Spannvorrichtungsstange | 4. Klemmmuttern |

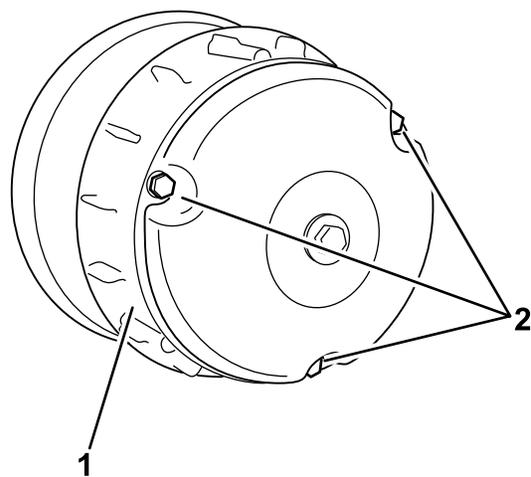


Bild 50

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. Abdeckung | 2. Schrauben |
|--------------|--------------|

- Testen Sie die Ganghebelstellung, indem Sie den Ganghebel auf drei unterschiedliche Stellungen drehen. Prüfen Sie, ob der Ganghebel (Bild 49) richtig beim Ändern der Gänge schaltet, siehe [Einstellen der Neutral-Stellung des Ganghebels \(Seite 44\)](#).
- Führen Sie die Schritte in [Prüfen der LeerlaufEinstellung des Ganghebels \(Seite 44\)](#) erneut aus, um zu prüfen, ob alle Einstellungen richtig funktionieren.

- Reinigen Sie die Innenseite der Abdeckung und die Innenteile der Kupplung gründlich mit Druckluft.
- Setzen Sie die Kupplungsabdeckung auf und befestigen Sie sie mit den drei in Schritt 1 entfernten Schrauben (Bild 50).

Warten der Hauptantriebskupplung

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

⚠ ACHTUNG

Der Staub in der Kupplung setzt sich in der Luft fest und kann Ihre Augen beschädigen oder Sie können ihn einatmen und Atembeschwerden bekommen.

Tragen Sie einen Augenschutz und eine Staubmaske oder andere Augen- und Atemschutz-ausrüstung, wenn Sie diese Arbeit ausführen.

- Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen die Abdeckung an der Kupplung befestigt ist, und nehmen Sie die Abdeckung ab (Bild 50).

Hinweis: Bewahren Sie die Abdeckung und Schrauben für den Einbau auf.

Verringern der Höchstgeschwindigkeit

⚠ ACHTUNG

Der Staub in der Kupplung setzt sich in der Luft fest und kann Ihre Augen beschädigen oder Sie können ihn einatmen und Atembeschwerden bekommen.

Tragen Sie einen Augenschutz und eine Staubmaske oder andere Augen- und Atemschutz-ausrüstung, wenn Sie diese Arbeit ausführen.

- Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Abdeckung der Hauptkupplung befestigt ist, wie in Bild 51 abgebildet.

Wichtig: Passen Sie beim Entfernen der Kupplungsabdeckung auf, da die Feder gespannt ist.

Wichtig: Achten Sie auf die X-Ausrichtung an den Kupplungsabdeckungen und Kupplungen für einen späteren Einbau.

Warten der Bremsen

Einstellen der Feststellbremse

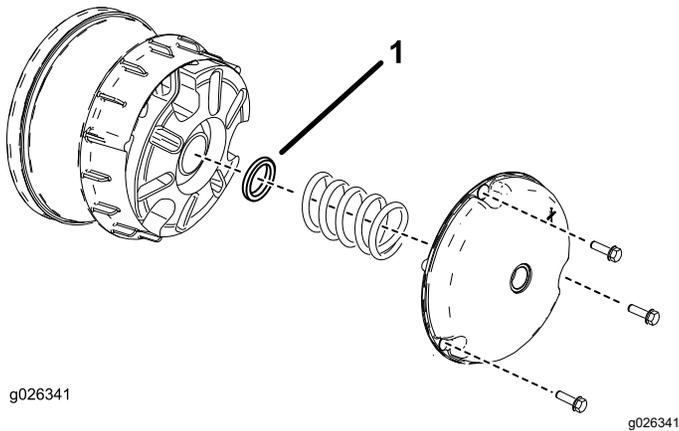


Bild 51

1. Kupplungsdistanzstück

2. Entfernen Sie die Feder.
3. Fügen Sie Distanzstücke hinzu oder entfernen Distanzstücke, um die Höchstgeschwindigkeit einzustellen. Ermitteln Sie mit der folgenden Tabelle die erforderliche Anzahl der Distanzstücke.

Distanzstücke	Höchstgeschwindigkeit
2 (Standard)	25,7 km/h (Standard)
3	19 km/h
4	14 km/h
5	10 km/h
6	6 km/h

Wichtig: Betreiben Sie die Maschine nicht, wenn nicht mindestens das dickere Distanzstück eingesetzt ist.

4. Befestigen Sie die Feder und die Kupplungsabdeckung.

Wichtig: Achten Sie darauf, dass das X in der Originalstellung ist.

5. Ziehen Sie die Schrauben auf ein Drehmoment von 179 - 228 N·m an.

1. Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse gelöst ist.
2. Bocken Sie die Maschine hinten mit Achsständern auf, siehe [Anheben der Maschine \(Seite 29\)](#).
3. Verwenden Sie zwei Schraubenschlüssel und arretieren Sie die Strebe an der Bremsbacke mit einem Schraubenschlüssel und lösen Sie die Klemmmutter um eine Vierteldrehung mit dem anderen ([Bild 52](#)).

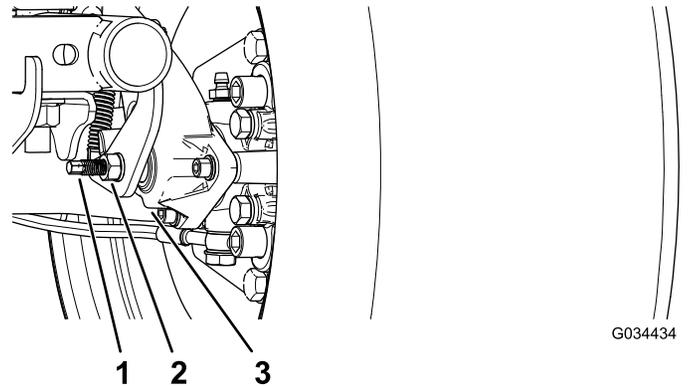


Bild 52

1. Strebe zum Einstellen
2. Klemmmutter
3. Bremsbacke

4. Halten Sie die Strebe zum Einstellen und die Klemmmutter fest und drehen Sie die Strebe zum Einstellen, um sie anzuziehen ([Bild 52](#)).

Hinweis: Wiederholen Sie diesen Schritt, bis Sie einen Widerstand am Rad feststellen.

5. Halten Sie die Strebe zum Einstellen und die Klemmmutter fest und drehen sie um eine Vierteldrehung heraus ([Bild 52](#)).
6. Halten Sie die Strebe zum Einstellen und die Klemmmutter fest und ziehen Sie die Klemmmutter an ([Bild 52](#)).
7. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 6 an der anderen Seite.

Prüfen der Bremsflüssigkeit

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie den Stand der Bremsflüssigkeit. Prüfen Sie den Füllstand der Bremsflüssigkeit vor dem Starten der Maschine.

Bremsflüssigkeitssorte: DOT 3

1. Entfernen Sie die Motorhaube, um an den Hauptbremszylinder und den Behälter zu gelangen ([Bild 53](#)).

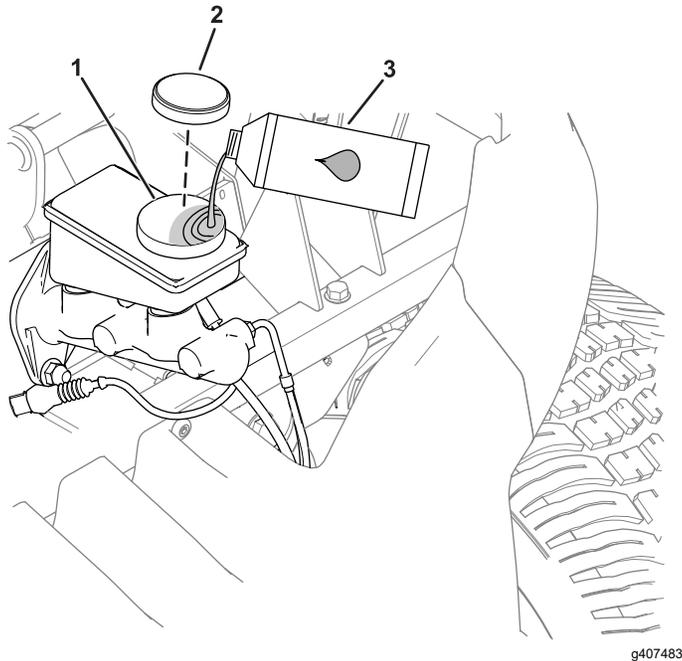


Bild 53

1. Füllstutzen (Behälter)
2. Behälterdeckel
3. DOT 3-Bremsflüssigkeit

2. Lesen Sie den Flüssigkeitsstand am Stutzen an der Seite des Behälters ab ([Bild 54](#)).

Hinweis: Der Stand sollte über der Minimum-Markierung liegen.

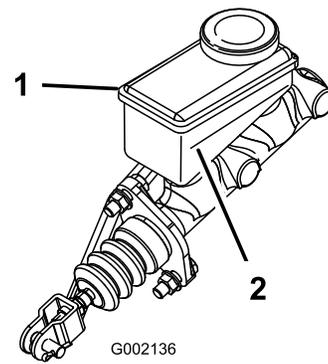


Bild 54

1. Bremsflüssigkeitsbehälter
2. Minimum-Markierung

3. Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn der Flüssigkeitsstand niedrig ist:

- A. Reinigen Sie den Bereich um den Behälterdeckel und nehmen den Deckel ab ([Bild 53](#)).
- B. Füllen Sie DOT 3-Bremsflüssigkeit in den Behälter, bis der Füllstand über der Minimum-Markierung liegt ([Bild 54](#)).

Hinweis: Füllen Sie nicht zu viel Bremsflüssigkeit in den Behälter.

- C. Schrauben Sie den Behälterdeckel wieder auf ([Bild 53](#)).

4. Schließen Sie die Motorhaube.

Prüfen der Bremsen

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Wichtig: Bremsen stellen ein wichtiges Sicherheitsbestandteil der Maschine dar. Überprüfen Sie diese gemäß dem empfohlenen Wartungsintervall, um eine optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten.

- Prüfen Sie die Bremsbeläge auf Verschleiß oder Beschädigung. Wenn die Dicke des Bremsbelags unter 1,6 mm liegt, sollten Sie die Bremsbeläge austauschen.
- Überprüfen Sie die Bremsscheibe und andere Bauteile auf Anzeichen von übermäßigem Verschleiß oder Verformung. Tauschen Sie verbogene oder beschädigte Teile aus.
- Prüfen Sie den Stand der Bremsflüssigkeit, siehe [Prüfen der Bremsflüssigkeit \(Seite 47\)](#).

Auswechseln der Bremsbeläge der Betriebs- und Feststellbremse

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Wenden Sie sich für das Prüfen und die mögliche Wartung der Bremsbeläge für die Dienst- und Feststellbremse an den offiziellen Toro-Vertragshändler.

Wechseln der Bremsflüssigkeit

Wartungsintervall: Alle 1000 Betriebsstunden/Alle 5 Jahre (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Wechseln Sie die Bremsflüssigkeit.

Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.

Warten der Riemen

Warten des Treibriemens

Prüfen des Treibriemens

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 200 Betriebsstunden

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Legen Sie den LEERLAUF ein.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
5. Drehen und prüfen Sie den Riemen ([Bild 55](#)) auf überdurchschnittliche Abnutzung oder Beschädigung.

Hinweis: Tauschen Sie den Riemen aus, wenn er sehr abgenutzt oder beschädigt ist, siehe [Austauschen des Treibriemens \(Seite 49\)](#).

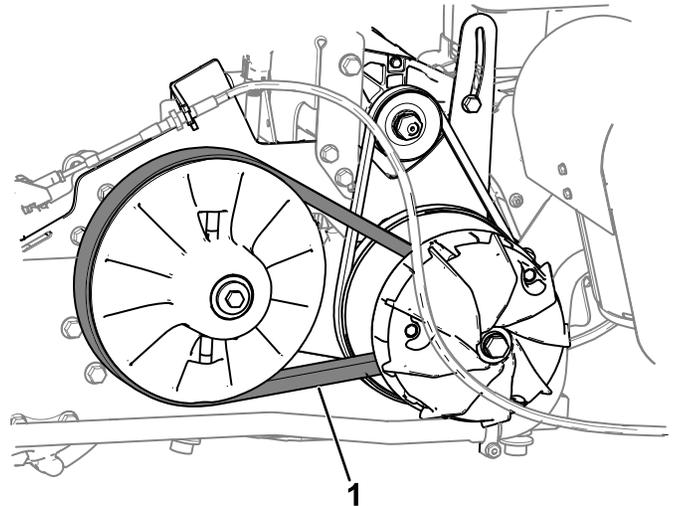


Bild 55

g408488

1. Treibriemen

Austauschen des Treibriemens

1. Stellen Sie das Getriebe in die NEUTRAL-Stellung, aktivieren die Feststellbremse, drehen das Zündschloss in die AUS-Stellung und ziehen den Schlüssel ab.
2. Drehen Sie den Riemen und verlegen ihn über die sekundäre Kupplung (Bild 56).

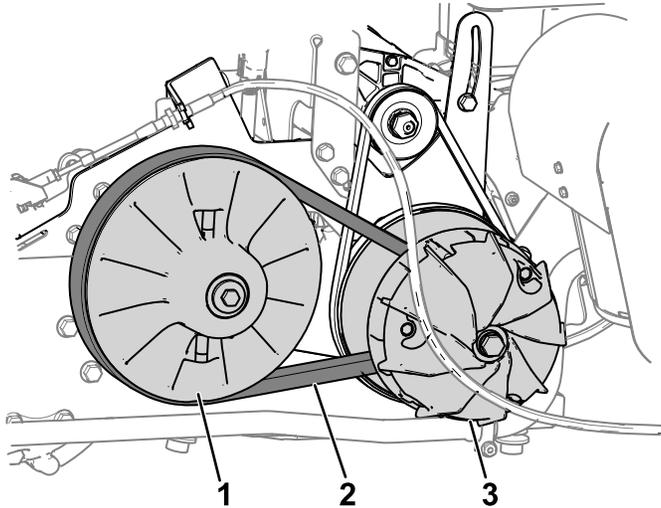


Bild 56

g408489

1. Sekundäre Kupplung
2. Treibriemen
3. Hauptkupplung

3. Nehmen Sie den Riemen von der primären Kupplung (Bild 56).

Hinweis: Werfen Sie den alten Riemen weg.

4. Fluchten Sie den neuen Riemen über der primären Kupplung aus.
5. Drehen Sie den Riemen und verlegen Sie ihn über die sekundäre Kupplung

Einstellen des Startergeneratorriemens

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 200 Betriebsstunden

1. Lösen Sie die Drehmutter für den Startergenerator (Bild 57).

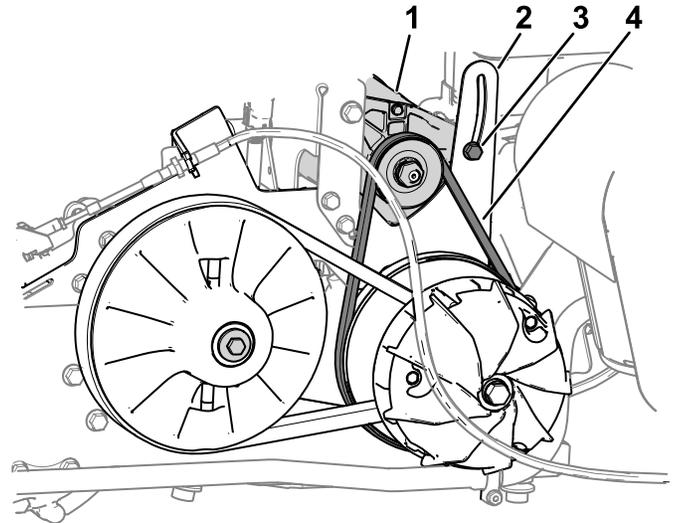


Bild 57

g408490

1. Startergenerator
2. Generator, Schwenkhalterung
3. Lichtmaschine, Drehmutter
4. Startergeneratorriemen

2. Setzen Sie ein Stemmeisen oberhalb zwischen der Motorbefestigung und dem Anlasser ein.
3. Drücken Sie das Stemmeisen nach unten, um den Anlasser nach unten im Schlitz der Drehhalterung (Bild 57) zu drehen, bis die Riemenspannung nur eine Auslenkung von 6 mm erlaubt, wenn Sie eine Kraft von 44 N·m aufbringen.
4. Ziehen Sie die Drehzapfenmutter mit der Hand an entfernen Sie das Stemmeisen.
5. Ziehen Sie die Drehzapfenmuttern auf ein Drehmoment von 23 N·m an.

Reinigung

Reinigen der Maschine

Waschen Sie die Maschine nach Bedarf nur mit Wasser oder mit einem milden Reinigungsmittel. Zum Reinigen der Maschine kann ein Putztuch/-lappen verwendet werden.

Wichtig: Verwenden Sie zur Reinigung der Maschine kein Brack- oder wiederaufbereitetes Wasser.

Wichtig: Reinigen Sie die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Hochdruckreiniger können die Elektroanlage beschädigen, wichtige Aufkleber lösen und das an den Reibungsstellen benötigte Fett wegspülen. Vermeiden Sie den Einsatz von zu viel Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, des Motors und der Batterie.

Wichtig: Reinigen Sie die Maschine bei laufendem Motor nicht mit Wasser. Das Reinigen der Maschine mit Wasser bei laufendem Motor kann zu einer internen Motorbeschädigung führen.

Einlagerung

Sicherheit bei der Einlagerung

- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes die Maschine ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Lassen die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen, oder einlagern.
- Der Betreiber/Eigentümer ist dafür verantwortlich, die Lade- und Lagerbereiche oder -einrichtungen regelmäßig zu inspizieren und die Verfahren zu überprüfen, um die Einhaltung der Anforderungen zu gewährleisten.
- Betreiben Sie die Maschine niemals in geschlossenen Räumen ohne ausreichende Belüftung. Belüften Sie die Wartungs- und Lagerbereiche der Maschine, um entflammable Dämpfe (Gase), Rauch und andere entflammable Materialien gemäß den geltenden Brandschutzvorschriften und -verordnungen zu entfernen.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.

Einlagern der Maschine

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, schalten Sie den Ganghebel in die P-Stellung (Parken), stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Schlüsselschalter.
2. Entfernen Sie Schmutz und Rückstände von der ganzen Maschine, einschließlich im Bereich des Motors..

Wichtig: Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser waschen. Waschen Sie die Maschine nie mit einem Hochdruckreiniger. Durch hohen Wasserdruck kann die Elektroanlage beschädigt und das Fett an den Reibungsstellen weggespült werden. Vermeiden Sie überflüssiges Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, der Lampen, des Motors und der Batterie.

3. Warten Sie den Luftfilter, siehe [Warten des Luftfilters \(Seite 33\)](#).

4. Schmieren Sie die Maschine ein; siehe [Einfetten der vorderen Radlager \(Seite 30\)](#).
5. Wechseln Sie das Öl und den Filter im Motor; siehe [Warten des Motoröls \(Seite 34\)](#).
6. Prüfen Sie den Reifendruck; siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 17\)](#).
7. Präparieren Sie die Kraftstoffanlage folgendermaßen, wenn Sie das Gerät für mehr als 30 Tage einlagern:

- A. Geben Sie einen Stabilisator auf Mineralölbasis dem Kraftstoff im Tank zu. Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).
Wichtig: Lagern Sie Kraftstoff mit Kraftstoffstabilisator nicht länger, als der Hersteller des Kraftstoffstabilisators empfiehlt.
- B. Lassen Sie den Motor für fünf Minuten laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen.
- C. Stellen Sie den Motor ab und lassen ihn abkühlen; lassen Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen.
- D. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis er abstellt.
- E. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er nicht mehr anspringt.
- F. Entsorgen Sie abgelassenen Kraftstoff vorschriftsmäßig. Das Recycling sollte den örtlichen Vorschriften entsprechen.

8. Entfernen und prüfen Sie die Zündkerzen, siehe [Warten der Zündkerze \(Seite 35\)](#).
9. Gießen Sie bei abmontierten Zündkerzen zwei Esslöffel Motoröl in das Zündkerzenloch.
10. Lassen Sie dann den Motor mit dem Anlasser an, um das Motoröl im Zylinder zu verteilen.
11. Setzen Sie die Zündkerzen ein und ziehen sie auf das empfohlene Drehmoment an, siehe [Prüfen und Austauschen der Zündkerze \(Seite 35\)](#).

Hinweis: Setzen Sie den Zündkerzen nicht die -stecker auf.

12. Prüfen Sie den Frostschutz und füllen eine 50:50-Mischung aus Wasser und Frostschutzmittel nach, wie sie für die zu erwartenden Mindesttemperaturen in Ihrer Region erforderlich ist.
13. Nehmen Sie die Batterie aus dem Chassis heraus und laden sie vollständig auf, siehe [Warten der Batterie \(Seite 38\)](#).

Hinweis: Schließen Sie die Batteriekabel während der Einlagerung nicht an den Batteriepolen an.

Wichtig: Die Batterie muss ganz aufgeladen sein, um ein Einfrieren und eine Beschädigung bei Temperaturen unter 0°C zu vermeiden. Eine ganz aufgeladene Batterie hält die Ladung für ungefähr 50 Tage bei Temperaturen unter 4 °C. Wenn die Temperaturen über 4°C liegen, prüfen Sie den Füllstand der Batterie und laden Sie die Batterie alle 30 Tage auf.

14. Prüfen und ziehen Sie alle Befestigungen an. Reparieren oder wechseln Sie alle beschädigten und defekten Teile aus.
15. Bessern Sie Lackschäden mit Lack aus, den Sie von Ihrem Toro Vertragshändler beziehen können.
16. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein.
17. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss und bewahren Sie ihn an einem für Kinder unzugänglichen Ort sicher auf.
18. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

Hinweise:

Hinweise:

Hinweise:

Kalifornien, Proposition 65: Warnung

Bedeutung der Warnung

Manchmal sehen Sie ein Produkt mit einem Aufkleber, der eine Warnung enthält, die der Nachfolgenden ähnelt:



WARNUNG: Krebs- und Fortpflanzungsgefahr: www.p65Warnings.ca.gov.

Inhalt von Proposition 65

Proposition 65 gilt für alle Firmen, die in Kalifornien tätig sind, Produkte in Kalifornien verkaufen oder Produkte fertigen, die in Kalifornien verkauft oder gekauft werden können. Proposition 65 schreibt vor, dass der Gouverneur von Kalifornien eine Liste der Chemikalien pflegt und veröffentlicht, die bekanntermaßen Krebs, Geburtsschäden und/oder Defekte des Reproduktionssystems verursachen. Die Liste, die jährlich aktualisiert wird, enthält zahlreiche Chemikalien, die in vielen Produkten des täglichen Gebrauchs enthalten sind. Proposition 65 soll sicherstellen, dass die Öffentlichkeit über den Umgang mit diesen Chemikalien informiert ist.

Proposition 65 verbietet nicht den Verkauf von Produkten, die diese Chemikalien enthalten, sondern gibt nur vor, dass Warnungen auf dem Produkt, der Produktverpackung oder in den Unterlagen, die dem beiliegen, vorhanden sind. Außerdem bedeutet eine Warnung im Rahmen von Proposition 65 nicht, dass ein Produkt gegen Standards oder Anforderungen hinsichtlich der Produktsicherheit verstößt. Die Regierung von Kalifornien hat klargestellt, dass eine Proposition 65-Warnung nicht gleich einer gesetzlichen Entscheidung ist, dass ein Produkt „sicher“ oder „nicht sicher“ ist. Viele dieser Chemikalien wurden seit Jahren regelmäßig in Produkten des täglichen Gebrauchs verwendet, ohne dass eine Gefährdung dokumentiert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Eine Proposition 65-Warnung bedeutet: (1) Ein Unternehmen hat die Gefährdung evaluiert und ist zu dem Schluss gekommen, dass die Stufe „kein signifikantes Gefahrenniveau“ überschritten wurde. (2) Ein Unternehmen hat entschieden, eine Warnung einfach auf dem Wissen oder dem Verständnis hinsichtlich des Vorhandenseins einer aufgeführten Chemikalie zu geben, ohne die Gefährdung zu evaluieren.

Geltungsbereich des Gesetzes

Proposition 65-Warnungen werden nur vom kalifornischen Recht vorgeschrieben. Proposition 65-Warnungen werden in ganz Kalifornien in vielen Umgebungen, u. a. in Restaurants, Lebensmittelläden, Hotels, Schulen, Krankenhäusern und für viele Produkte verwendet. Außerdem verwenden einige Online- oder Postversandhändler Proposition 65-Warnungen auf den Websites oder in den Katalogen.

Vergleich von kalifornischen Warnungen zu Höchstwerten auf Bundesebene

Proposition 65-Standards sind oft strikter als bundesweite oder internationale Standards. Außerdem gibt es zahlreiche Substanzen, die eine Proposition 65-Warnung bei Konzentrationen erfordern, die wesentlich strikter sind als Höchstwerte auf Bundesebene. Beispiel: Die Proposition 65-Norm für Warnungen für Blei liegt bei 0,5 Mikrogramm pro Tag. Dies ist wesentlich strikter als bundesweite oder internationale Standards.

Warum haben nicht alle ähnlichen Produkte die Warnung?

- Produkte, die in Kalifornien verkauft werden, müssen die Proposition 65-Warnungen tragen; für ähnliche Produkte, die an anderen Orten verkauft werden, ist dies nicht erforderlich.
- Eine Firma, die in einem Proposition 65-Rechtsstreit verwickelt ist und einen Vergleich erzielt, muss ggf. Proposition 65-Warnungen für die Produkte verwenden; andere Firmen, die ähnliche Produkte herstellen, müssen dies nicht tun.
- Die Einhaltung von Proposition 65 ist nicht konsistent.
- Firmen entscheiden ggf. keine Warnungen anzubringen, da ihrer Meinung nach dies gemäß der Proposition 65-Normen nicht erforderlich ist. Fehlende Warnungen für ein Produkt bedeuten nicht, dass das Produkt die aufgeführten Chemikalien in ähnlichen Mengen enthält.

Warum schließt Toro diese Warnung ein?

Toro hat sich entschieden, Verbrauchern so viel wie möglich Informationen bereitzustellen, damit sie informierte Entscheidungen zu Produkten treffen können, die sie kaufen und verwenden. Toro stellt Warnungen in bestimmten Fällen bereit, basierend auf der Kenntnis über das Vorhandensein aufgeführter Chemikalien ohne Evaluierung des Gefährdungsniveaus, da nicht alle aufgeführten Chemikalien Anforderungen zu Gefährdungshöchstwerten haben. Obwohl die Gefährdung durch Produkte von Toro sehr gering ist oder in der Stufe „kein signifikantes Gefahrenniveau“ liegt, ist Toro sehr vorsichtig und hat sich entschieden, die Proposition 65-Warnungen bereitzustellen. Falls Toro diese Warnungen nicht bereitstellt, kann die Firma vom Staat Kalifornien oder anderen Privatparteien verklagt werden, die eine Einhaltung von Proposition 65 erzwingen wollen; außerdem kann die Firma zu hohem Schadenersatz verpflichtet werden.



Die Garantie von Toro

Beschränkte Garantie über zwei Jahre oder 1.500 Betriebsstunden

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company gewährleistet gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das gewerbliche Produkt von Toro („Produkt“) für zwei Jahre oder 1.500 Betriebsstunden* (je nachdem, was zuerst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Diese Garantie gilt für alle Produkte, ausgenommen sind Aerifizierer (diese Produkte haben eigene Garantiebedingungen). Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.
* Mit Betriebsstundenzähler ausgestattete Produkte.

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

Toro Commercial Products Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 oder +1-800-952-2740

E-Mail: commercial.warranty@toro.com

Verantwortung des Eigentümers

Als Produkteigentümer sind Sie für die erforderlichen Wartungsarbeiten und Einstellungen verantwortlich, die in der *Bedienungsanleitung* angeführt sind. Reparaturen von Defekten am Produkt, die durch unterlassene erforderliche Wartung und Einstellungen aufgetreten sind, werden von dieser Garantie nicht abgedeckt.

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro-Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
- Durch Verwendung verbrauchte Teile, die nicht defekt sind. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Bremsbeläge und Bremsbacken, Kupplungsbeläge, Messer, Spindeln, Rollen und Lager (abgedichtet oder schmierbar), Untermesser, Zündkerzen, Laufräder und Lager, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Sprühfahrzeugkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen, Durchflussmesser und Sicherheitsventile.
- Durch Einwirkung von außen aufgetretene Defekte wie unter anderem Witterung, Lagerungsmethoden, Verunreinigung, Verwendung ungeeigneter Kraftstoffe, Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien.
- Defekte oder Leistungsprobleme aufgrund von Kraftstoffen (z. B. Benzin, Diesel oder Biodiesel), die nicht den Branchennormen entsprechen.
- Normales Geräuschniveau, normale Vibration und Abnutzung und normaler Verschleiß. Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Aufkleber oder Fenster.

Länder außer USA oder Kanada

Kunden, die Produkte von Toro kaufen, die von den USA oder Kanada exportiert wurden, sollten sich an den Toro-Vertragshändler 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 Ihr offizielles Toro Service Center.

Teile

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

Garantie für Deep-Cycle und Lithium-Ionen-Akkus

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Akkus haben eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowatt-Stunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer des Akkus verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Akkus in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Akkus ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Akkus (aufgrund normaler Nutzung) ist der Produkteigentümer verantwortlich. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Akku): Weitere Informationen finden Sie in der Akkugarantie.

Lebenslange Garantie auf die Kurbelwelle (nur Modell ProStripe 02657)

Ein mit einer originalen Toro-Frictionsscheibe und kurbelsicherer Messer-Brems-Kupplung (integrierte Messer-Brems-Kupplung (BBC) + Frictionsscheibenbaugruppe) als Erstausrüstung ausgestatteter ProStripe, welcher durch den ursprünglichen Käufer in Übereinstimmung mit den empfohlenen Betriebs- und Wartungsverfahren verwendet wird, ist durch eine lebenslange Garantie gegen Verbiegen der Motorkurbelwelle abgedeckt. Maschinen, die mit Kupplungsscheiben, Messerbremskupplungseinheiten (BBC) und anderen Vorrichtungen ausgestattet sind, fallen nicht unter die lebenslange Garantie der Kurbelwelle.

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Eigentümer auf.

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

Allgemeine Bedingungen

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

The Toro Company haftet nicht für mittelbare, beiläufige oder Folgeschäden, die aus der Verwendung der Toro Produkte entstehen, die von dieser Garantie abgedeckt werden, einschließlich aller Kosten oder Aufwendungen für das Bereitstellen von Ersatzgeräten oder Service in angemessenen Zeiträumen, des Ausfalls oder der Nichtverwendung, 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 in bezüglich der Garantie auf die Emissionskontrolle

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