

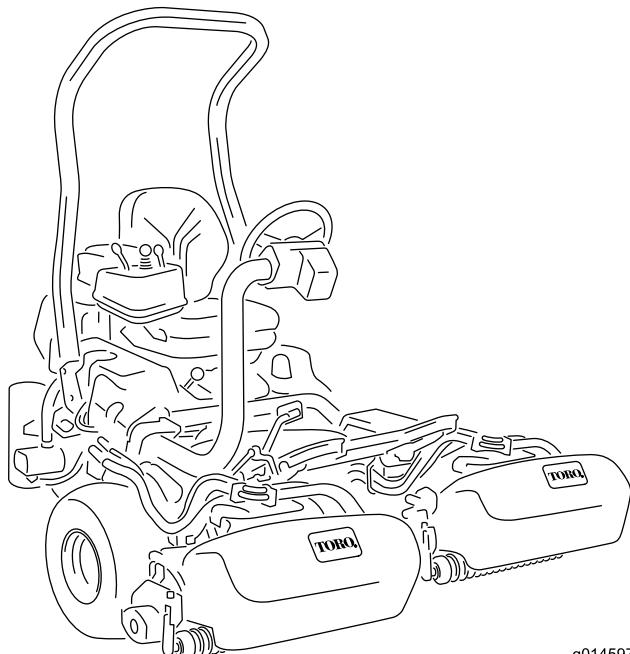
TORO[®]

Count on it.

Bedienungsanleitung

Zugmaschine Greensmaster[®] 3320 TriFlex[®]

Modellnr. 04530—Seriennr. 401380001 und höher



g014597

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

⚠️ **WARNUNG:**

KALIFORNIEN **Warnung zu Proposition 65**

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

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

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

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.

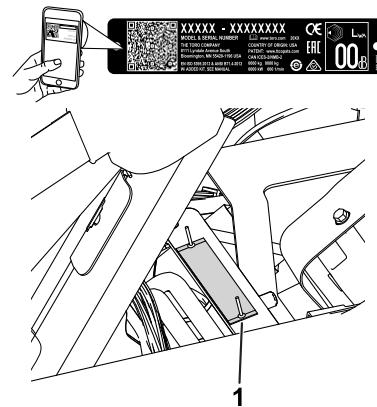
Einführung

Dieser Aufsitzrasenmäher mit Messerspindeln sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen in Parkanlagen, Golfplätzen, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht. Der Rasenmäher ist nicht für das Schneiden von Büschen, für das Mähen von Gras oder anderer Anpflanzungen entlang öffentlicher Verkehrswege oder für den landwirtschaftlichen Einsatz gedacht.

Wichtig: Zur Maximierung der Sicherheit, Leistung und des richtigen Betriebs dieser Maschine müssen Sie den Inhalt dieser **Bedienungsanleitung** sorgfältig lesen und verstehen. Wenn Sie diese Betriebsanleitungen nicht einhalten oder nicht richtig geschult sind, können Sie Verletzungen erleiden. Weitere Informationen zur sicheren Betriebspraxis, u. a. Sicherheitstipps und Schulungsunterlagen finden Sie unter www.toro.com.

Wenden Sie sich grundsätzlich an einen offiziellen Toro Vertragshändler, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder weitere Informationen benötigen. Haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern der Maschine griffbereit. In **Bild 1** wird der Standort der Modell- und Seriennummern auf dem Produkt angegeben. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

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



g233264

Bild 1

1. Lage der Modell- und Seriennummer: Heben Sie den Sitz an und suchen Sie das Typenschild.

Modellnr. _____

Seriennr. _____

In dieser Anleitung werden potenzielle Gefahren angeführt, und Sicherheitshinweise werden vom Sicherheitswarnsymbol (**Bild 2**) gekennzeichnet. Dieses Warnsymbol weist auf eine Gefahr hin, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann, wenn Sie die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen nicht einhalten.



g000502

1. Sicherheitswarnsymbol

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

Kontaktieren Sie uns unter www.Toro.com.

Druck: USA

Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

Sicherheit	4
Allgemeine Sicherheit.....	4
Sicherheits- und Bedienungsschilder	4
Einrichtung	10
1 Einbauen des Überrollbügels	11
2 Einbauen des Sitzes	11
3 Montage des Lenkrads	12
4 Aktivieren und Aufladen der Batterie	12
5 Einbauen des Ölkühlers.....	14
6 Befestigen der Grasfangkorbhaken	14
7 Montieren der Schneideeinheiten	15
8 Einstellen der Schnittsteuerung	15
9 Hinzufügen von Heckballast.....	15
10 Montieren der CE-Schilder.....	16
11 Verringern des Reifendrucks	16
12 Polieren der Bremsen	16
Produktübersicht	17
Bedienelemente	17
InfoCenter-Bedienelemente.....	18
Technische Daten	23
Anbaugeräte, Zubehör	23
Vor dem Einsatz	24
Sicherheitshinweise vor der Inbetrieb- nahme.....	24
Empfohlener Kraftstoff.....	24
Betanken	24
Tägliche Wartung durchführen.....	25
Während des Einsatzes	25
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs.....	25
Einfahren der Maschine.....	27
Anlassen des Motors	27
Kontrolle der Maschine nach dem Motorstart.....	27
Abstellen des Motors	28
Prüfen der Sicherheitsschalter.....	28
Fahren der Maschine ohne Mähen	29
Das Grün mähen	29
Nach dem Einsatz	31
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb	31
Prüfen und Reinigen nach dem Mähen	31
Befördern der Maschine	31
Abschleppen der Maschine	31
Wartung	33
Empfohlener Wartungsplan	34
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnah- men.....	35
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten	36
Sicherheitshinweise vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten.....	36
Schmierung	36
Einfetten der Maschine	36
Warten des Motors	37
Sicherheitshinweise zum Motor	37
Warten des Luftfilters	37
Warten des Motoröls.....	37
Austauschen der Zündkerzen	38
Warten der Kraftstoffanlage	39
Austauschen des Kraftstofffilters	39
Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen.....	40
Warten der elektrischen Anlage	40
Hinweise zur Sicherheit der Elektroan- lage	40
Warten der Batterie.....	41
Ermitteln der Sicherungen	41
Starthilfe für die Maschine	42
Warten des Antriebssystems	42
Prüfen des Reifendrucks	42
Prüfen des Drehmoments der Radmuttern	42
Einstellen der Leerlaufstellung des Getriebes	42
Einstellen der Transportgeschwindigkeit.....	43
Einstellen der Mähgeschwindigkeit.....	44
Warten der Bremsen	44
Einstellen der Bremsen.....	44
Warten der Hydraulikanlage	45
Sicherheit der Hydraulikanlage	45
Warten des Hydrauliköls	45
Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche	47
Prüfen des Ölleck-Warnsystems.....	47
Warten der Schneideeinheit	50
Sicherheitshinweise zum Messer.....	50
Einbauen und Entfernen der Schneideeinheiten	50
Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser	53
Läppen der Spindeln.....	53
Einlagerung	54

Sicherheit

Diese Maschine entspricht den Anforderungen von EN ISO 5395:2013 und ANSI B71.4-2017 und hält diese ein, wenn Sie den entsprechende Ballast montieren.

Allgemeine Sicherheit

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

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

- Lesen und verstehen Sie vor dem Anlassen des Motors den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.

- Bleiben Sie immer von der Auswuröffnung fern. Halten Sie Unbeteiligte und Haustiere in einem sicheren Abstand zur Maschine.
- Halten Sie Kinder aus dem Arbeitsbereich fern. Die Maschine darf niemals von Kindern betrieben werden.
- Halten Sie die Maschine an und stellen den Motor aus, ehe Sie Wartungsarbeiten durchführen, Kraftstoff nachfüllen oder Blockierungen beseitigen.

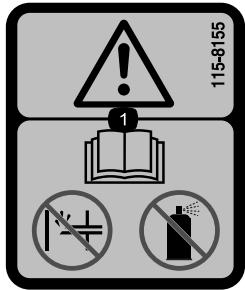
Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung dieser Maschine kann zu Verletzungen führen. Durch das Befolgen dieser Sicherheitshinweise kann das Verletzungsrisiko verringert werden. Achten Sie immer auf das Warnsymbol. Es bedeutet Vorsicht, Warnung oder Gefahr – Hinweise für die Personensicherheit. Wenn diese Hinweise nicht beachtet werden, kann es zu schweren bis tödlichen Verletzungen kommen.

Sie finden weitere Sicherheitshinweise an den jeweils relevanten Stellen in dieser *Bedienungsanleitung*.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

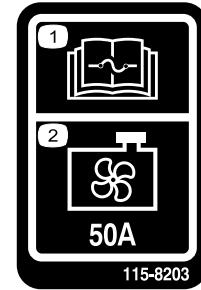


Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



115-8155

decal115-8155



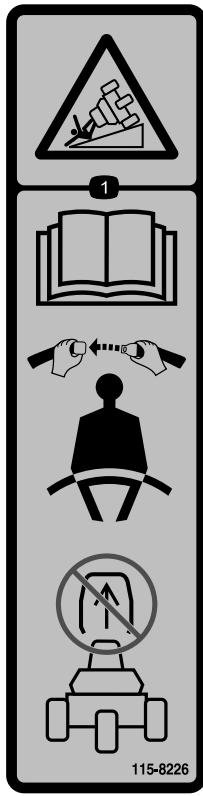
115-8203

decal115-8203

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*: Setzen Sie keine Kaltstarthilfe oder Starthilfeflüssigkeiten ein.

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* bezüglich weiterer Angaben über die Sicherungen.

2. Kühlerlüfter: 50 A



115-8226

decal115-8226

1. Kippgefahr: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn Sie die Maschine einsetzen, und nehmen Sie den Überrollschutz nicht ab.

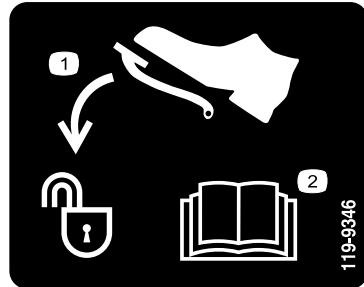
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

117-2718

decal117-2718

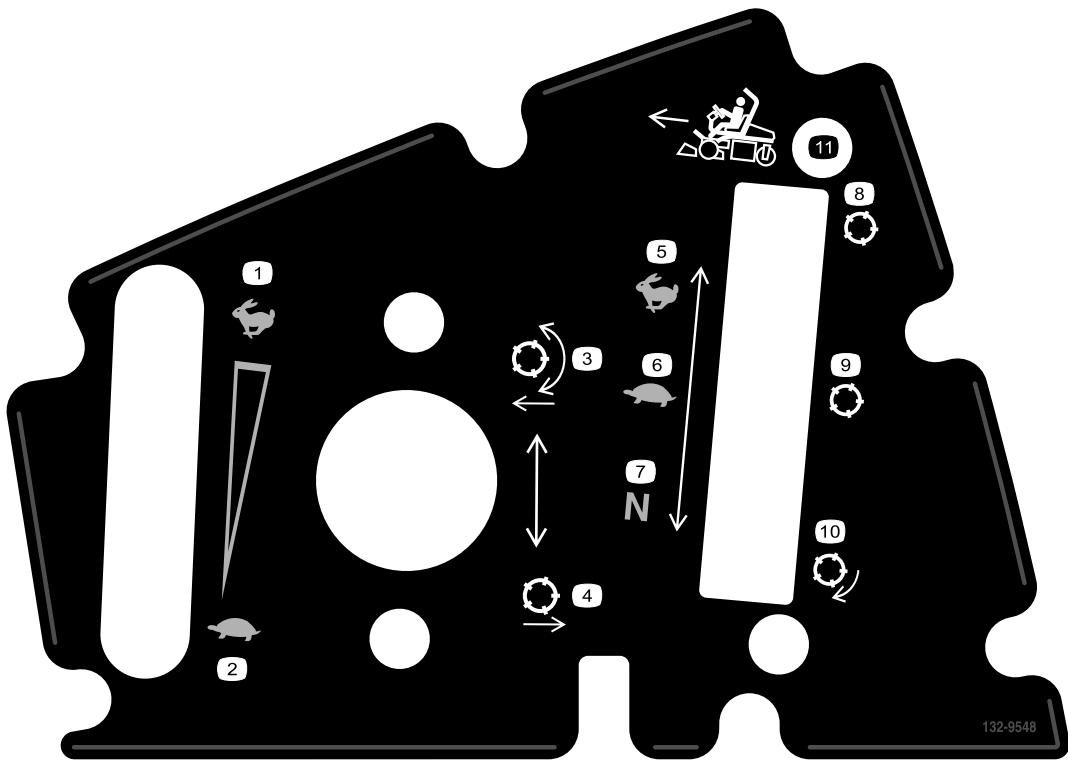
117-2718



119-9346

decal119-9346

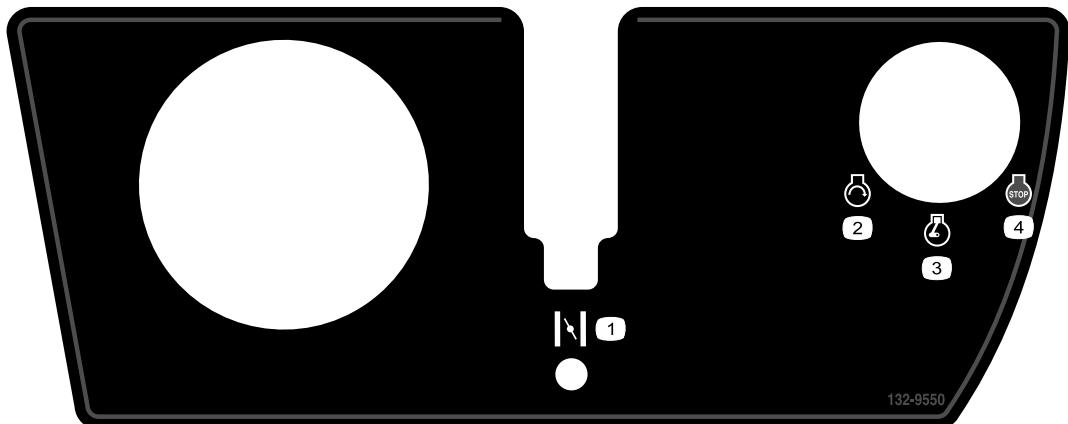
1. Drücken Sie das Fahrpedal ganz durch, um es zu entriegeln.
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.



132-9548

decal132-9548

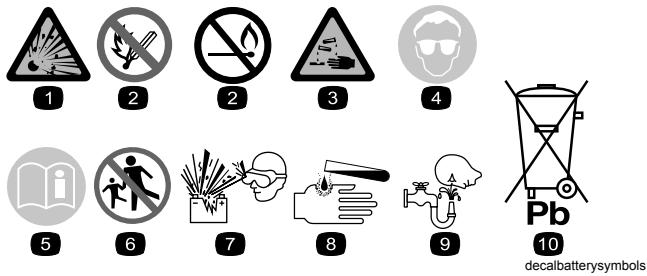
1. Motordrehzahl: Schnell
2. Motordrehzahl: Langsam
3. Absenken und Einkuppeln der Spindeln
4. Anheben und Auskuppeln der Spindeln
5. Spindeldrehzahl: Schnell
6. Spindeldrehzahl: Langsam
7. Spindeldrehzahl: Neutral
8. Spindel: Transport
9. Spindel: Mähen
10. Spindel: Läppen
11. Vorwärtssfahren



132-9550

decal132-9550

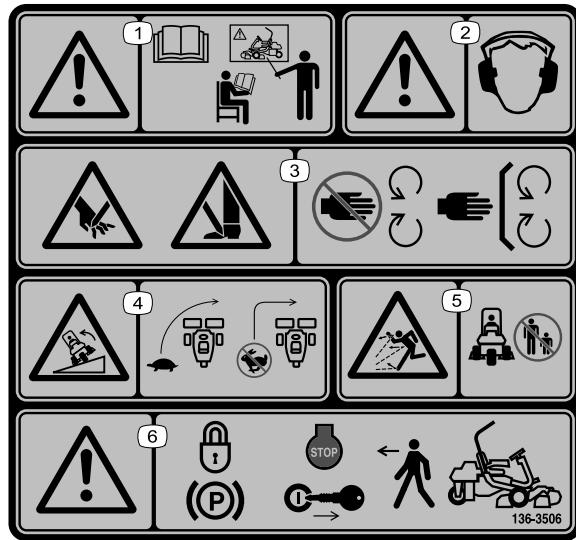
1. Choke
2. Motor: Start
3. Motor: Lauf
4. Motor: Stopp



Batteriesymbole

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf.

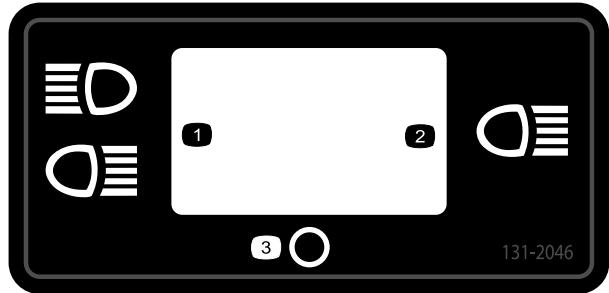
1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht
3. Verätzungsgefahr/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
6. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Batterie.
7. Tragen Sie eine Schutzbrille;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



decal136-8506

136-8506

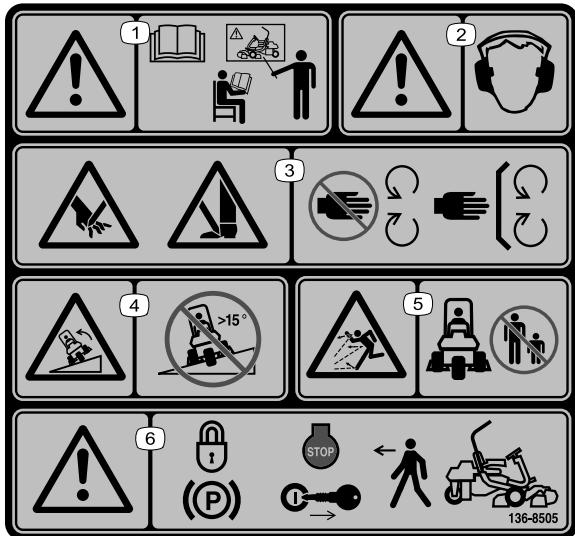
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; lassen Sie sich vor der Verwendung der Maschine schulen.
2. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
3. Schnitt-/Amputationsgefahr für die Hände oder Füße: Lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.
4. Umkipgefahr: Verlangsam Sie die Geschwindigkeit vor dem Wenden. Wenden Sie nicht bei hohen Geschwindigkeiten.
5. Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.
6. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.



decal131-2046

131-2046

1. Zwei Scheinwerfer
2. Ein Scheinwerfer
3. Aus



decal136-8505

136-8505

Ersetzt Aufkleber 136-8506 für CE-Maschinen

Hinweis: Diese Maschine erfüllt die dem Industriestandard entsprechenden Stabilitätstests der statischen Standfestigkeit in Längs- und Querrichtung mit der auf dem Aufkleber angebrachten empfohlenen Maximalneigung. Lesen Sie die Anweisungen in der *Bedienungsanleitung* für den Betrieb der Maschine an Hanglagen und die Bedingungen, unter denen die Maschine eingesetzt wird, um zu ermitteln, ob die Maschine unter den Bedingungen an diesem Tag und an diesem Ort verwendet werden kann. Veränderungen im Gelände können zu einer Veränderung in der Neigung für den Betrieb der Maschine führen. Halten Sie während des Betriebs der Maschine an Hanglagen die Mähwerke abgesenkt, sofern möglich. Das Anheben der Mähwerke bei Mäharbeiten an Hanglagen kann zu einer Instabilität der Maschine führen.

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; lassen Sie sich vor der Verwendung der Maschine schulen.
2. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
3. Schnitt- und Verletzungsgefahr für Hände oder Füße beim Schnittmesser: Berühren Sie keine beweglichen Teile und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen und Schutzbretter ab.
4. Umkippgefahr: Befahren Sie Hanglagen, die mehr als 15 Grad Gefälle haben, nicht seitlich oder hangabwärts.
5. Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.
6. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.

GREENSMASTER 3XXX

1	2	3	4	5	6
3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h
0.062" / 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9
0.094" / 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9
0.125" / 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9
0.156" / 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	N/R
0.188" / 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	N/R
0.218" / 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	N/R
0.250" / 6.4mm	7	N/R	6	7	5
0.312" / 7.9mm	6	N/R	5	6	4
0.375" / 9.5mm	6	7	4	5	4
0.438" / 11.1mm	6	6	4	5	3
0.500" / 12.7mm	5	6	3	4	N/R
0.625" / 15.9mm	4	5	3	3	N/R
0.750" / 19.0mm	3	4	3	3	N/R
0.875" / 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R
1.000" / 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R

decal115-8156

115-8156

- | | | | |
|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------|
| 1. Spindelhöhe | 3. 8-Messer-Schneideeinheit | 5. 14-Messer-Schneideeinheit | 7. Schnell |
| 2. 5-Messer-Schneideeinheit | 4. 11-Messer-Schneideeinheit | 6. Spindeldrehzahl | 8. Langsam |

GREENSMASTER 3300/3320 TriFlex **QUICK REFERENCE AID**

SEE OPERATOR'S MANUAL

CHECK/SERVICE (daily)

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. OIL LEVEL, ENGINE | 5. LEAK DETECTOR ALARM |
| 2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK | 6. AIR FILTER / PRECLEANER |
| 3. BRAKE FUNCTION | 7. ENGINE COOLING FINS |
| 4. INTERLOCK SYSTEM: | 8. TIRE PRESSURE (12 - 16 psi) |
| 4a. SEAT INTERLOCK | 9. BATTERY |
| 4b. NEUTRAL SENSOR | 10. WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT LBS) |
| 4c. MOW SENSOR | 11. FUEL - GAS |
| 4d. PARKING BRAKE INTERLOCK | 12. REEL SPEED / BACKLAP CONTROL |

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
		L	QTS.	FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30 SJ	1.6*	1.75*	100 HRS.	100 HRS.	107-7817
B. AIR CLEANER	—	—	—	—	100 HRS.	692519
C. FUEL FILTER	—	—	—	—	1000 HRS.	94-2690
D. HYDRAULIC OIL (3300)	ISO VG 46	22.7*	24*	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
D. HYDRAULIC OIL (3320)	ISO VG 46	18.9*	20*	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
E. FUEL TANK	UNLEADED GAS	22.7	6 GAL.	—	—	—

***Including filter**

119-9345

decal119-9345

119-9345

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Überrollbügel Schraube (½" x 3¾") Bundmutter (½")	1 4 4	Einbauen des Überrollbügels.
2	Sitz Sitzkabelbaum	1 1	Einbauen des Sitzes am Sitzunterteil.
3	Lenkrad Sicherungsmutter (1½") Scheibe Lenkradkappe	1 1 1 1	Montage des Lenkrads.
4	Keine Teile werden benötigt	–	Aktivieren und Aufladen der Batterie.
5	Ölkühlerkit – Zugmaschine der Serie Greensmaster 3300, Bestellnummer 119-1691 (separat erhältlich)		Einbauen des optionalen Ölkühlers.
6	Grasfangkorbhaken Bundbolzen	6 12	Befestigen der Grasfangkorbhaken.
7	Messlehre Schneideeinheit (erhältlich vom Toro Vertragshändler) Grasfangkorb Elektrischer Spindelmotor, Gegengewicht Kopfschraube	1 3 3 3 6	Montieren der Schneideeinheiten und Gegengewichte.
8	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen der Schnittsteuerung.
9	Ballastkit (Bestellnummer 119-7129) – separat erhältlich	1	Hinzufügen von Heckballast.
10	Warnaufkleber (Bestellnummer 136-8505) CE-Kennzeichnungsaufkleber	1 1	Montieren der CE-Schilder, wenn erforderlich.
11	Keine Teile werden benötigt	–	Verringern des Reifendrucks
12	Keine Teile werden benötigt	–	Polieren der Bremsen.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	1	Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie die Maschine verwenden.
Motor-Bedienungsanleitung	1	Weitere Informationen zum Motor finden Sie in der zugehörigen Betriebsanleitung.
Schulungsmaterial für den Bediener	1	Lesen Sie sich die Schulungsmaterialien durch, bevor Sie die Maschine verwenden.

Beschreibung	Menge	Verwendung
Konformitätsbescheinigung	1	Zur Bestätigung der Einhaltung von CE-Standards
Geräuschpegelzertifikat	1	
Zündschlüssel	2	Starten Sie den Motor mit dem Zündschlüssel.

1

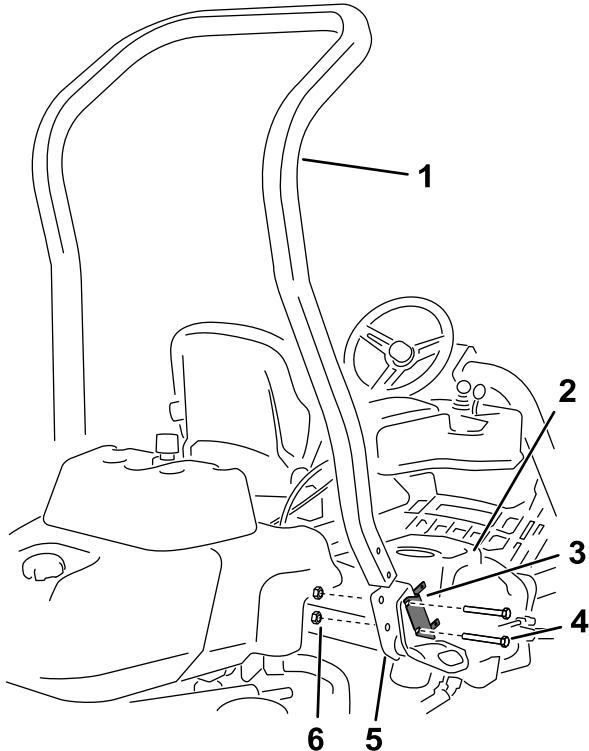
Einbauen des Überrollbügels

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Überrollbügel
4	Schraube (½" x 3¾")
4	Bundmutter (½")

Verfahren

1. Nehmen Sie die obere Kistenstütze von der Kiste ab.
2. Entfernen Sie den Überrollbügel von der Kiste.
3. Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen die rechte Seitenabdeckung an der Maschine befestigt ist, und nehmen Sie diese ab.
4. Entfernen Sie die beiden Schrauben, mit der die Halterung des Sicherungskastens an der Halterung des Überrollschatzes befestigt ist, wie in [Bild 3](#) abgebildet.



g233711

Bild 3

1. Überrollbügel
2. Rechte Seitenabdeckung.
3. Halterung des Sicherungskastens
4. Schraube (½" x 3¾")
5. Bundmutter (½")
6. Richten Sie die Halterung des Sicherungskastens an der rechten Halterung des Überrollschatzes aus und befestigen Sie den Überrollbügel mit vier Schrauben (½" x 3¾") und vier Bundmuttern (½") an den Halterungen für den Überrollschatz an jeder Seite der Maschine.
7. Ziehen Sie die Befestigungen bis auf 136-149 Nm an.
8. Befestigen Sie die rechte Seitenabdeckung wieder mit den drei zuvor entfernten Schrauben an der Maschine.

2

Einbauen des Sitzes

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Sitz
1	Sitzkabelbaum

Verfahren

Hinweis: Montieren Sie den Sitz im vorderen Satz der Befestigungslöcher, um weitere 7,6 cm für die Vorwärtseinstellung zu gewinnen, oder befestigen Sie sie in den hinteren Befestigungslöchern, um weitere 7,6 cm für die Rückwärtseinstellung zu gewinnen.

1. Entfernen und werfen Sie die Bolzen weg, mit denen die Sitzführungen befestigt sind; schneiden Sie die Versandriemen durch.
2. Entfernen Sie die vier Schrauben (5/16" x 3/4") und Scheiben von der Versandhalterung und werfen Sie die Halterung weg.
3. Befestigen Sie den Sitz mit den vier vorher entfernten Schrauben und Scheiben am Sitzunterteil ([Bild 4](#)).

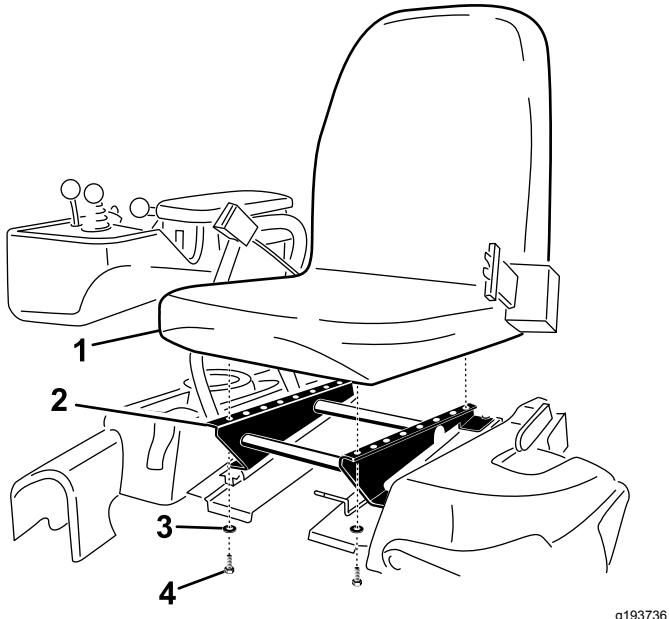


Bild 4

1. Sitz
2. Sitzunterteil
3. Scheibe
4. Schraube (5/16" x 3/4")

4. Schließen Sie den offenen Anschluss am Hauptkabelbaum (an der rechten Seite des Sitzes) an den Kabelbaum an, der mit dem Sitz geliefert wurde.

5. Verlegen Sie den Sitzkabelbaum um die Sitzführungen; stellen Sie sicher, dass er nicht eingeklemmt wird, wenn der Sitz bewegt wird, und schließen Sie ihn am Anschluss unten am Sitz an.

3

Montage des Lenkrads

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Lenkrad
1	Sicherungsmutter (1 1/2")
1	Scheibe
1	Lenkradkappe

Verfahren

1. Schieben Sie das Lenkrad auf die Lenkwellen ([Bild 5](#)).

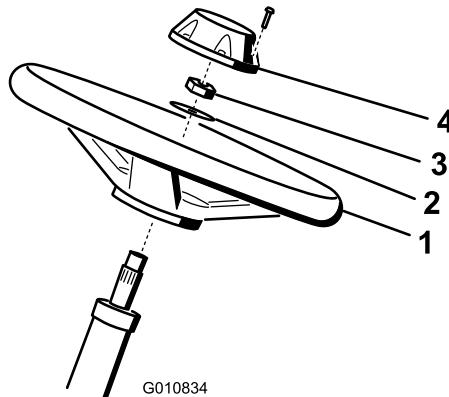


Bild 5

1. Lenkrad
 2. Scheibe
 3. Sicherungsmutter
 4. Kappe
2. Schieben Sie die Scheibe auf die Lenkwellen ([Bild 5](#)).
 3. Befestigen Sie das Lenkrad mit einer Sicherungsmutter an der Welle und ziehen es bis auf 27-35 Nm an ([Bild 5](#)).
 4. Setzen Sie den Deckel auf und befestigen ihn mit sechs Schrauben am Lenkrad ([Bild 5](#)).

4

Aktivieren und Aufladen der Batterie

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Füllen Sie die Batterie anfänglich nur mit Elektrolyt (spezifisches Gewicht von 1,265).

⚠️ WARENUNG:

KALIFORNIEN Warnung zu Proposition 65

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.

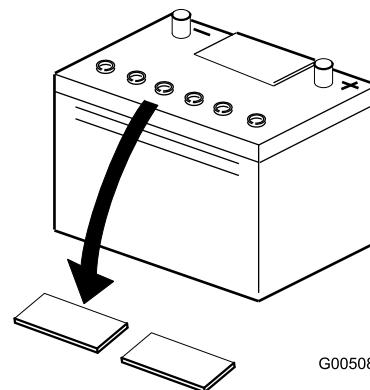


Bild 6

g005080

⚠️ WARENUNG:

Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Teilen Kurzschlüsse verursachen, was Funken erzeugen kann. 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.**

1. Nehmen Sie die Befestigungen und Batterieklemmen ab und heben Sie die Batterie heraus.

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

2. Reinigen Sie die Oberseite der Batterie und nehmen Sie die Entlüftungsdeckel ab (Bild 6).

3. Füllen Sie vorsichtig Elektrolyt in jede Zelle ein, bis die Platten ungefähr mit 6 mm Flüssigkeit bedeckt sind (Bild 7).

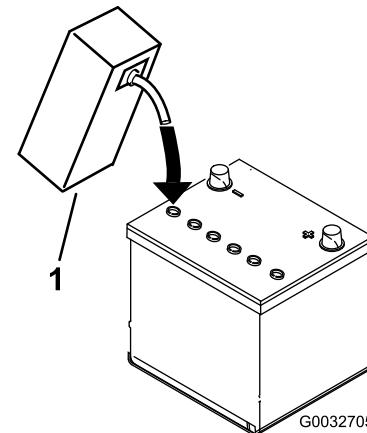


Bild 7

g0032705

1. Batteriesäure

4. Lassen Sie die Elektrolytflüssigkeit für 20 bis 30 Minuten in die Platten durchtränken. Füllen Sie nach Bedarf auf, um den Elektrolytstand auf ungefähr 6 mm unter den Einfüllstutzen anzuheben (Bild 7).
5. Schließen Sie ein Batterieladegerät mit zwei bis vier Ampere an die Batteriepole an. Laden Sie die Batterie für mindestens zwei Stunden mit vier Ampere oder für vier Stunden mit zwei Ampere auf, bis das spezifische Gewicht mindestens 1,250 und die Temperatur mindestens 16 °C beträgt; die Gasentwicklung sollte in allen Zellen ungehindert sein.

⚠️ WARENUNG:

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

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

Wichtig: Wenn Sie die Batterie nicht für die oben angegebene Mindestdauer aufladen, können Sie die Nutzungsdauer der Batterie verkürzen.

6. Ziehen Sie, wenn die Batterie vollgeladen ist, den Netzstecker des Ladegeräts und klemmen dieses von den Batteriepolen ab.

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

Wichtig: Wenn Sie die Batterie nicht richtig aktivieren, kann sich Gas in der Batterie entwickeln oder die Batterie fällt frühzeitig aus.

7. Setzen Sie die Entlüftungsdeckel auf.
8. Setzen Sie die Batterie auf das Batteriefach und befestigen sie mit den vorher entfernten Befestigungen und der Batterieklemme.
9. Klemmen Sie zuerst das Pluskabel (Rot) am Pluspol (+) der Batterie und dann das Minuskabel (Schwarz) am Minuspol (-) der Batterie an, wobei Sie die Kopfschrauben und Muttern verwenden (Bild 8). Ziehen Sie die Gummimuffe über den Pluspol, um Kurzschlüsse vorzubeugen.

⚠️ WARNUNG:

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden am Traktor führen, und die Kabel können 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.**
- **Schließen Sie immer das Pluskabel (Rot) an, bevor Sie das Minuskabel (Schwarz) anschließen.**

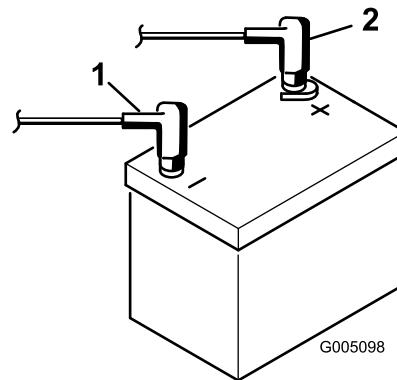


Bild 8

1. Minuspol (-)
2. Pluspol (+)

5

Einbauen des Ölkühlers

Optional

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

Ölkühlerkit – Zugmaschine der Serie Greensmaster 3300, Bestellnummer 119-1691 (separat erhältlich)
--

Verfahren

Wenn Sie die Maschine in heißen Klimazonen einsetzen, in denen die Umgebungstemperatur über 29 °C liegt, oder oft einsetzen (nicht nur für das Mähen von Grüns sondern auch für Fairways oder Vertikutieren), sollten Sie den optionalen Hydraulikölkühler, Bestellnummer 119-1691, einbauen.

6

Befestigen der Grasfangkorbhaken

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

6	Grasfangkorbhaken
12	Bundbolzen

Verfahren

Befestigen Sie die sechs Grasfangkorbhaken mit 12 Bundbolzen an den Enden der Aufhängearmstangen (Bild 9).

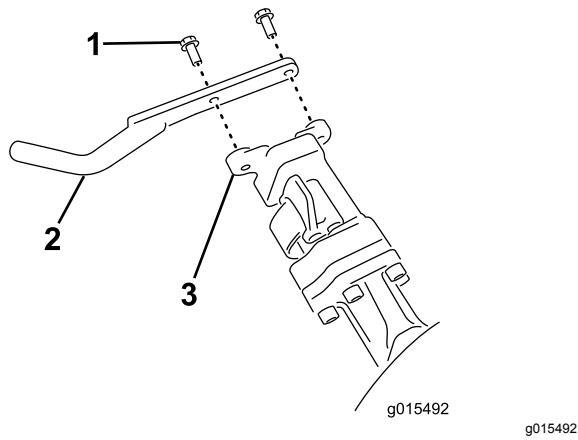


Bild 9

- 1. Bundbolzen
- 2. Grasfangkorbhaken
- 3. Aufhängearmstange

7

Montieren der Schneideeinheiten

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Messlehrre
3	Schneideeinheit (erhältlich vom Toro Vertragshändler)
3	Grasfangkorb
3	Elektrischer Spindelmotor, Gegengewicht
6	Kopfschraube

Verfahren

1. Vorbereitung der Schneideeinheiten für den Einbau; weitere Informationen finden Sie in der [Bedienungsanleitung](#) des Mähwerks.
2. Schmieren Sie die Antriebskupplung innen mit Fett ein.
3. Setzen Sie das Gegengewicht des elektrischen Spindelmotors ein, siehe [Montieren der elektrischen Gegengewichte \(Seite 50\)](#).
4. Einbau der Schneideeinheiten, siehe [Montieren der Schneideeinheiten \(Seite 50\)](#).

8

Einstellen der Schnittsteuerung

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

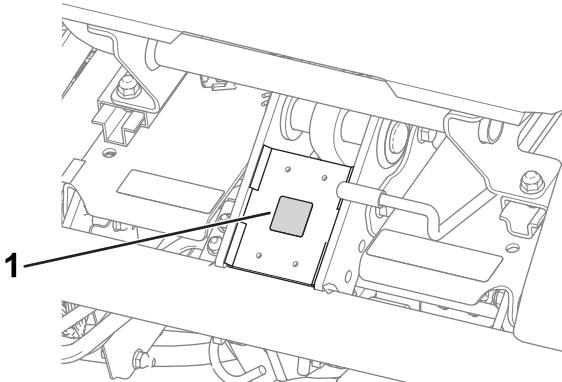
Die Maschine ist mit einer Schnittsteuerung ausgerüstet, mit der die Spindeldrehzahl zum Erhalten eines gleichmäßigen Schnitts der Maschinengeschwindigkeit angepasst wird. Dies ermöglicht eine gleichmäßige, hochwertige Schnittqualität und ein gleichmäßiges Schnittbild. Diese Schnittsteuerungsfunktion ist standardmäßig deaktiviert. Weitere Informationen zum Konfigurieren und zum Aktivieren der Funktion finden Sie unter [Einstellen der Schnittsteuerung \(Seite 21\)](#)

9

Hinzufügen von Heckballast

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Ballastkit (Bestellnummer 119-7129) – separat erhältlich
---	--



g233420

Bild 10

1. CE-Kennzeichnungsaufkleber

10

Montieren der CE-Schilder

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Warnaufkleber (Bestellnummer 136-8505)
1	CE-Kennzeichnungsaufkleber

Verfahren

Wenn Sie diese Maschine in einem Land nutzen, in dem die CE-Normen gelten, führen Sie die folgenden Schritte durch, nachdem Sie das Ballastkit an der Maschine installiert haben:

- Überkleben Sie den vorhandenen Warnaufkleber (Bestellnummer 136-8506 mit dem CE-konformen Warnaufkleber (Bestellnummer 136-8505) an der Maschine.
- Bringen Sie den CE-Kennzeichnungsaufkleber am Rahmen unter der Vorderseite des Sitzes an (Bild 10).

11

Verringern des Reifendrucks

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Die Reifen sind ab Werk für den Versand mit einem überhöhten Luftdruck aufgepumpt. Reduzieren Sie den Reifendruck auf den richtigen Wert, bevor Sie die Maschine starten, siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 42\)](#).

12

Polieren der Bremsen

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Drücken Sie für das Polieren der Bremsen die Bremsen ganz durch und fahren die Maschine mit der Mähgeschwindigkeit, bis die Bremsen heiß sind. Sie stellen das durch den Geruch fest. Sie müssen die Bremsen ggf. nach dem Einfahrzeitraum einstellen, siehe [Einstellen der Bremsen \(Seite 44\)](#).

Produktübersicht

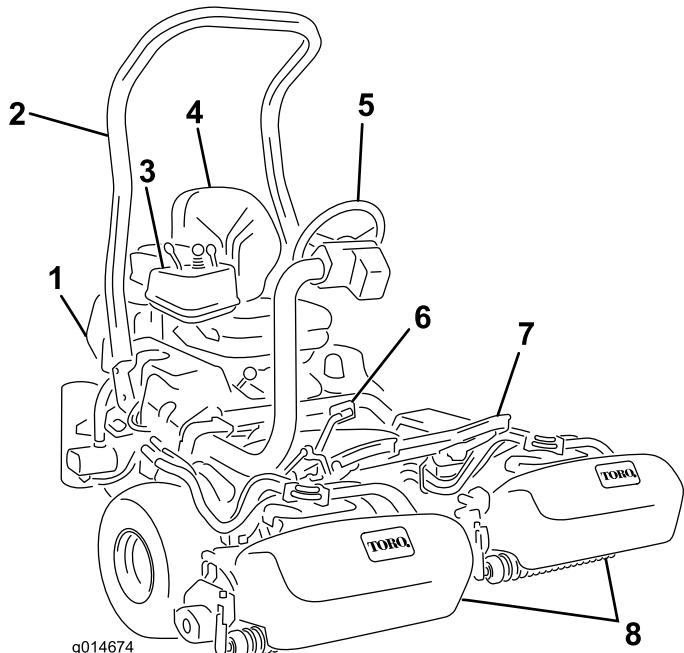


Bild 11

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. Motor | 5. Lenkrad |
| 2. Überrollbügel | 6. Fahrpedal |
| 3. Armaturenbrett | 7. Fußplattform |
| 4. Sitz | 8. Schneideeinheiten |

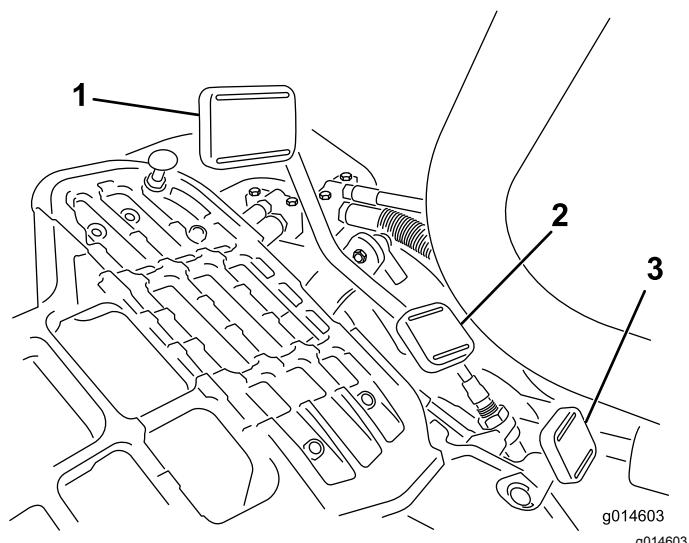


Bild 12

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. Fahrpedal: Vorwärts | 3. Lenkarm-Feststellpedal |
| 2. Fahrpedal: Rückwärts | |

Bedienelemente

Fahrpedal

Das Fahrpedal (Bild 12) erfüllt drei Funktionen: Die Vorwärts- und die Rückwärtsbewegung und das Stoppen der Maschine. Drücken Sie die Oberseite des Pedals nach unten, um vorwärts zu fahren und die Unterseite, um rückwärts zu fahren oder das Stoppen beim Vorwärtsfahren zu unterstützen. Lassen Sie zum Stoppen der Maschine das Pedal in die Neutralstellung zurückgehen. Legen Sie aus Komfortgründen die Ferse Ihres Fußes nicht auf dem Rückwärtspedal des Fahrpedals ab, wenn Sie mit der Maschine vorwärts fahren. (Bild 13).

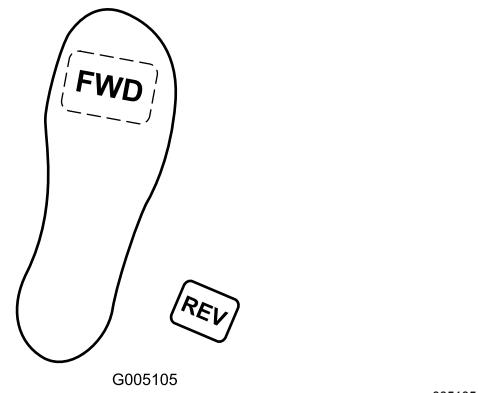


Bild 13

Fahrgeschwindigkeiten:

- 3,2 km/h bis 8 km/h Vorwärtshöchstgeschwindigkeit
- Maximale Transportgeschwindigkeit von 16 km/h
- 4,0 km/h Rückwärtsgeschwindigkeit

Lenkarm-Feststellpedal

Treten Sie auf das Pedal (Bild 12) und heben Sie den Lenkarm für den Bedienerkomfort an oder senken ihn ab; nehmen Sie den Fuß vom Pedal, um den Arm zu arretieren.

Gasbedienungshebel

Mit dem Gasbedienungshebel (Bild 14) steuern Sie die Motordrehzahl. Stellen Sie den Gasbedienungshebel zur SCHNELL-Stellung, um die Motordrehzahl zu erhöhen, und zur LANGSAM-Stellung, um die Motordrehzahl zu verringern.

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

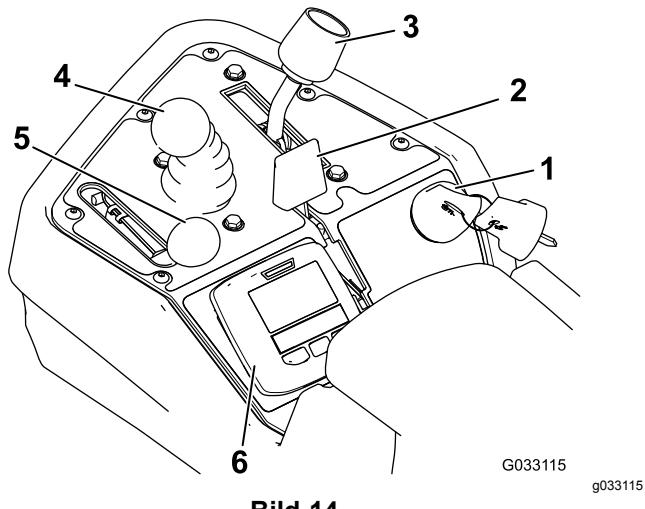


Bild 14

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Zündschloss | 4. Hebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen |
| 2. Chokehebel | 5. Gasbedienungshebel |
| 3. Funktionsschalthebel | 6. InfoCenter-Bedienelement |

Hebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen

Wenn Sie den Hebel (Bild 14) während des Mähbetriebs nach vorne schieben, werden die Schneideeinheiten abgesenkt und die Spindeln gestartet. Ziehen Sie den Hebel zurück, um die Spindeln abzustellen und die Schneideeinheiten anzuheben. Sie können die Spindeln durch kurzes Zurückziehen des Hebels und anschließendem Loslassen des Hebels abstellen, ohne dabei die Schneideeinheiten anheben zu müssen. Schieben Sie den Hebel nach vorne, um die Spindeln zu starten.

Funktionsschalthebel

Der Funktionsschalthebel (Bild 14) weist zwei Fahrgeschwindigkeitsstellungen und eine Leerlaufstellung auf. Sie können den Schalthebel von Mähen auf Transport oder Transport auf Mähen (nicht in den Leerlauf) stellen, während Sie mit der Maschine fahren.

- **HINTERE Stellung** - Neutralstellung; verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie die Spindeln läppen wollen
- **MITTLERE Stellung** - verwenden Sie diese Einstellung zum Mähen
- **VORDERE Stellung** - verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie mit der Maschine zu den Einsatzorten fahren

Zündschloss

Stecken Sie den Schlüssel in das Zündschloss (Bild 14) und drehen Sie ihn nach rechts in die Start-Stellung, um den Motor anzulassen. Lassen Sie den Schlüssel sofort nach dem Start des Motors los. Der Schlüssel geht in die EIN-Stellung. Drehen Sie den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn in die STOPP-Stellung, um den Motor abzustellen.

Feststellbremshebel

Ziehen Sie die den Bremshebel (Bild 15), um die Feststellbremse zu aktivieren. Drücken Sie auf den Auslösehebel an der Unterseite des Bremshebels und senken ihn in die gelöste Stellung, um die Feststellbremse zu lösen. Aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn Sie die Maschine verlassen.

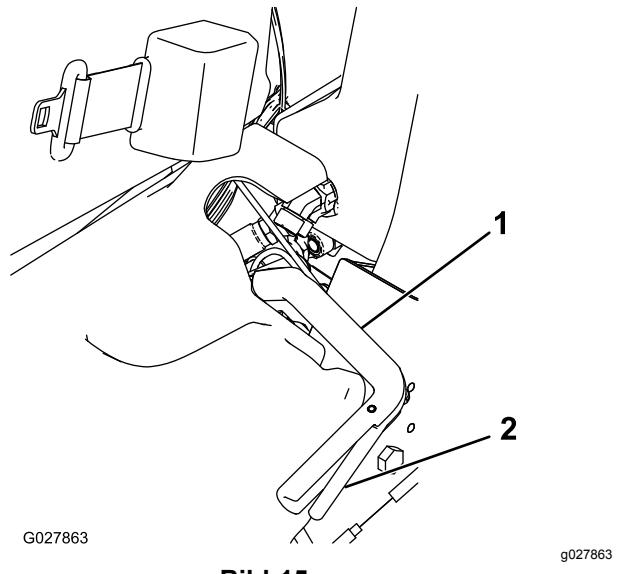


Bild 15

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 1. Feststellbremshebel | 2. Auslösehebel |
|------------------------|-----------------|

InfoCenter-Bedienelemente

Verwenden des InfoCenter-LCD-Displays

Auf dem InfoCenter-LCD-Display werden Informationen zur Maschine angezeigt, u. a. Generatorstatus, Geschwindigkeit und verschiedene Diagnostikwerte und andere Informationen zur Maschine und zur Batteriepackung. In Bild 16 und Bild 17 wird der Begrüßungsbildschirm und Hauptinformationsbildschirm des InfoCenter angezeigt. Sie können jederzeit zwischen dem Begrüßungsbildschirm und dem Hauptinformationsbildschirm wechseln, wenn Sie eine InfoCenter-Taste drücken und den entsprechenden Richtungspfeil auswählen.

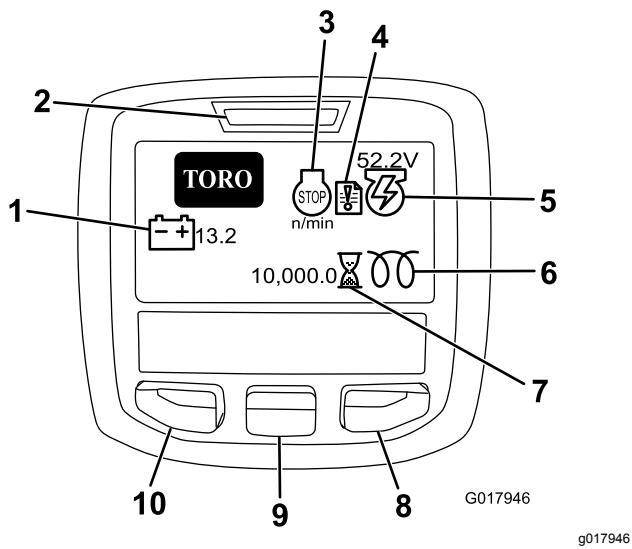


Bild 16

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Batteriespannung | 6. Glühkerze |
| 2. Netzstrom-/Fehleranzeige | 7. Betriebsstundenzähler |
| 3. Motordrehzahl/-status | 8. Nach-rechts-Taste |
| 4. Fehlerprotokoll | 9. Nach-unten-Taste |
| 5. Generatorspannung,
-status | 10. Taste für
Menüzugriff/Zurück |

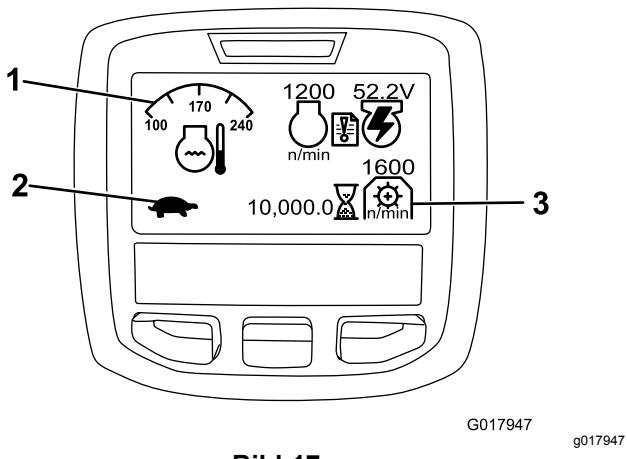


Bild 17

- 1. Kühlmitteltemperatur
 - 2. Funktionssteuerungsstatus
 - 3. Zapfwellendrehzahl

- MOTORDREHZAHL/-STATUS: Gibt die Motordrehzahl an.
 - FEHLERPROTOKOLL: Gibt an, dass ein aktuelles Fehlerprotokoll geprüft werden sollte.
 - GENERATORSPANNUNG/-STATUS: Gibt die Generatorenspannung an.
 - BETRIEBSSTUNDENZÄHLER: Gibt die Betriebsstunden der Maschine an. Der Zähler wird aktiviert, wenn Sie das Zündschloss auf „Ein“ stellen.
 - ZAPFWELLENDREHZAHL: Gibt die Zapfwellendrehzahl an.

- **GLÜHKERZE:** Gibt an, dass die Glühkerze aktiv ist.
 - **BATTERIESPANNUNG:** Gibt das Batteriepotenzial in Volt an.
 - **KÜHLMITTELTEMPERATUR:** Gibt die Temperatur des Motorkühlmittels in °C oder °F an
 - **STATUS DER FUNKTIONSSCHALTTHEBEL:**
Transportbetriebsart wird durch einen Hasen und die Mähbetriebsart wird durch eine Schildkröte angegeben.
 - **MOTORÖLDRUCKKLAMPE:** Dieses Symbol wird angezeigt, wenn der Druck des Motoröls unter ein Sicherheitsniveau abfällt.
 - **TASTE FÜR MENÜZUGRIFF/ZURÜCK:** Drücken Sie diese Taste, um auf die InfoCenter-Menüs zuzugreifen. Mit dieser Taste verlassen Sie auch das aktuell verwendete Menü.
 - **NACH-UNTEN-TASTE:** MIT DIESER TASTE DURCHLAUFEN SIE DIE MENÜS.
 - **NACH-RECHTS-TASTE:** MIT DIESER TASTE ÖFFNEN SIE EIN MENÜ, WENN EIN PFEIL NACH RECHTS WEITERE INHALTE ANGIBT.

Hinweis: Der Zweck jeder Taste kann sich ändern, abhängig von der erforderlichen Aktion. Jede Taste ist mit einem Symbol beschriftet, das die aktuelle Funktion anzeigt.

Verwenden der Menüs

Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm die Taste MENÜZUGRIFF, um das InfoCenter-Menüsyste zu öffnen. Das HAUPTMENÜ wird angezeigt. In den folgenden Tabellen finden Sie eine Zusammenfassung der Optionen, die in den Menüs verfügbar sind:

HAUPTMENÜ	
Menüelement	Beschreibung
FEHLER	Das FAULTS-Menü enthält eine Liste der letzten Maschinendefekte. Weitere Informationen zum FEHLER-Menü und den im Menü enthaltenen Angaben finden Sie in der Wartungsbedienungsanleitung oder wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändlers.
SERVICE	Das WARTUNG-Menü enthält Informationen zur Maschine, u. a. Betriebsstunden und ähnliche Angaben.
DIAGNOSTICS	Im DIAGNOSTICS-Menü werden verschiedene aktuelle Maschinenzustände aufgelistet. Diese Angaben sind bei der Problembehebung nützlich, da Sie sofort sehen, welche Bedienelemente der Maschinen ein- oder ausgeschaltet sind.

EINSTELLUNGEN	Im EINSTELLUNGEN -Menü können Sie Konfigurationsvariablen auf dem InfoCenter-Display anpassen und ändern.
ABOUT	Im INFO -Menü wird die Modellnummer, Seriennummer und Softwareversion der Maschine aufgelistet.

SERVICE	
Menüelement	Beschreibung
HOURS	Listet die Gesamtbetriebsstunden der Maschine, des Motors, der Spindeln, des Läppens und des Lüfters auf und wie viele Stunden die Maschine transportiert wurde und überhitzt war.
COUNTS	Listet die Anzahl der Überhitzungen und Starts der Maschine auf.
BACKLAP	Schaltet das Läppen EIN/AUS (nach dem Einschalten können Sie das Läppen mit dieser Einstellung oder durch Abstellen der Zündung ausschalten).

DIAGNOSTICS	
Menüelement	Beschreibung
ENGINE RUN	Gibt an, ob die folgenden Elemente aktiv sind: Elektro-Sofortstart, Schlüssel in Lauf-Stellung, Joystick absenken, Joystick anheben, Neutral, Sitz oder Feststellbremse, OK-Laufen und RTR oder ETR.
GLOWPLUGS	Gibt an, ob die folgenden Elemente aktiv sind: Elektro-Sofortstart, Timeout begrenzt und Glühkerzen.
LÜFTER	Gibt an, ob der Ventilator in den folgenden Situationen aktiv ist: Hohe Motortemperatur, hohe Öltemperatur, hohe Motor- oder Hydrauliktemperatur und Ventilator eingeschaltet.
S1-S4	Steuert das Anheben und Absenken der Stromspulen.
REELS ENABLE	Gibt an, ob die eReel aktiviert ist.

EINSTELLUNGEN	
Menüelement	Beschreibung
ME	Steuert die auf dem InfoCenter verwendeten Maßeinheiten. Die Menüauswahlen sind englische Maße oder metrisch.
SPRACHE	Steuert die auf dem InfoCenter verwendete Sprache.
LCD-RÜCKBELEUCHTUNG	Steuert die Helligkeit des LCD-Displays.
LCD-KONTRAST	Steuert den Kontrast des LCD-Displays.
GESCHÜTZTE MENÜS	Der Vertragshändler bzw. Mechaniker kann einen Passcode eingeben und erhält Zugriff auf geschützte Menüs.
EINSTELLUNGEN SCHÜTZEN	Steuert die geschützten Menüs.
STANDARDEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN	Setzt das InfoCenter auf die Standardeinstellungen zurück.
VERZÖGERUNG BEIM ANHEBEN	Steuert die verzögerte Anhebezeit für die mittlere Schneideeinheit.
VERZÖGERUNG BEIM ABSENKEN	Steuert das verzögerte Absenken für die mittlere Schneideeinheit.
ABSCHALTVERZÖGERUNG	Steuert die Abschaltverzögerung.
SPINDELDREHZAHL	Steuert die Spindeldrehzahl.
LÄPPENDREHZAHL	Steuert die Drehzahl für das Läppen.
SCHNITTSTEUERUNG	Schaltet die automatische Schnittsteuerung EIN/AUS.
MESSERANZAHL	Stellt die Anzahl der Messer an der Spindel ein. Diese Einstellung ist nur erforderlich, wenn die SCHNITTSTEUERUNG auf EIN eingestellt ist.
SCHNITT (FOC)	Stellt den gewünschten Schnitt ein. Diese Einstellung ist nur erforderlich, wenn die SCHNITTSTEUERUNG auf EIN eingestellt ist.

INFO	
Menüelement	Beschreibung
MODELL	Listet die Modellnummer der Maschine auf.
SN	Listet die Seriennummer der Maschine auf.
TEC 5001	Listet die Softwaredaten des Hauptsteuergeräts auf.
INFOCENTER	Listet die Softwaredaten des InfoCenter auf.

CU1	Listet die Softwarerevision der ersten Schneideeinheit auf.
CU2	Listet die Softwarerevision der zweiten Schneideeinheit auf.
CU3	Listet die Softwarerevision der dritten Schneideeinheit auf.
GENERATOR	Listet die Seriennummer des Generators auf.
CAN Bus	Listet den Status des Maschinenkommunikationsbusses auf.

Einstellen des verzögerten Anhebens bzw. Absenkens der mittleren Schneideeinheit

Stellen Sie die Verzögerungszeit für das Anheben bzw. Absenken der mittleren Schneideeinheit im InfoCenter von 1 bis 10 gemäß der Tabelle unten ein. Die Werkseinstellung ist 6 (375 ms) und ist für eine Mähgeschwindigkeit von 6,1 km/h optimiert.

Schrittnummer	Verzögerungszeit (Sekunden)
1	0,100
2	0,150
3	0,200
4	0,250
5	0,300
6	0,375
7	0,475
8	0,600
9	0,750
10	0,925

Einstellen der Abschaltverzögerung

Mit der Abschaltverzögerung können die Schneideeinheiten ohne Anheben abgeschaltet werden; dieser Wert kann im InfoCenter eingestellt werden. Die Verzögerungseinstellung stellt die Höchstdauer für den Joystick für das Anheben bzw. Absenken dar, die er in der Anheben-Stellung bleibt, um dieses Feature zu aktivieren. Die Werkseinstellung ist 1, d. h. diese Funktion ist deaktiviert.

Schrittnummer	Verzögerungszeit (Sekunden)
1	Aus
2	0,050
3	0,100
4	0,150
5	0,200
6	0,250

7	0,300
8	0,350
9	0,400
10	0,450

Einstellen der Schnittsteuerung

Für das Erzielen einer gleichmäßigen, hochwertigen Schnittqualität und eines gleichmäßigen Schnittbildes hat die Maschine eine Schnittsteuerung, mit der die Spindeldrehzahl zum Erhalten eines gleichmäßigen Schnitts der Maschinengeschwindigkeit angepasst wird. Diese Funktion ist standardmäßig auf Aus eingestellt. Konfigurieren und stellen Sie sie wie folgt auf EIN ein:

1. Klicken Sie im Menü EINSTELLUNGEN auf SCHNITTSTEUERUNG.
2. Stellen Sie SCHNITTSTEUERUNG auf EIN.
3. Klicken Sie im Menü EINSTELLUNGEN auf MESSERANZAHL.
4. Stellen Sie MESSERANZAHL auf die entsprechende Anzahl der Messer an jeder Spindel ein.
5. Klicken Sie im Menü EINSTELLUNGEN auf SCHNITT (FOC).
6. Stellen Sie SCHNITT (FOC) auf die gewünschte Schnittstellung ein.

Einstellen der Spindeldrehzahl

Die Schnittsteuerung passt die Spindeldrehzahl automatisch der Maschinengeschwindigkeit an. Wenn Sie die Schnittsteuerung nicht verwenden, stellen Sie die Spindeldrehzahl wie folgt manuell ein:

1. Wählen Sie die Schnitthöhe, auf die die Schneideeinheiten eingestellt sind.
2. Wählen Sie die gewünschte Fahrgeschwindigkeit, die am besten für die Bedingungen geeignet ist.
3. Lesen Sie die korrekte Spindeldrehzahl-Einstellung für die Schneideeinheiten mit 5, 8, 11 oder 14 Messern in der entsprechenden Tabelle (Bild 17) ab.

	5		8		11		14	
	3.8 MPH 6.1 Km/h		5.0 MPH 8.0 Km/h		3.8 MPH 6.1 Km/h		5.0 MPH 8.0 Km/h	
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9	
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R	
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R	
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R	
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R	
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R	
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R	
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R	
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R	
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R	
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R	
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R	
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R	

g014736
g014736

Bild 18

- Öffnen Sie im InfoCenter das Hauptmenü und navigieren Sie auf EINSTELLUNGEN, um die Spindeldrehzahl einzustellen.
- Navigieren Sie im Menü EINSTELLUNGEN auf REEL SPEED und stellen Sie die Spindeldrehzahl mit der ±-Taste auf die gewünschte Nummer.

Einstellen des Passcodes für die Maschinenkonfiguration

Sie können im InfoCenter einen Passcode einstellen, damit der Bediener die folgenden Maschineneinstellungen nur mit dem Passcode ändern kann: RAISE DELAY, LOWER DELAY, ABSCHALTVERZÖGERUNG, SPINDEL DREHZAHL, LÄPPGESCHWINDIGKEIT, SCHNITTSTEUERUNG, MESSERANZAHL und SCHNITT (FOC).

- Klicken Sie im Menü EINSTELLUNGEN auf GESCHÜTZTE EINSTELLUNGEN.
- Stellen Sie EINSTELLUNGEN auf EIN.
- Geben Sie einen vierstelligen Passcode ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
- Drehen Sie den Zündschlüssel auf Aus, um den Code zu speichern.

Hinweis: Wenn Sie den benutzerdefinierten Passcode vergessen, können Sie einen vorübergehenden Passcode vom offiziellen Toro Vertragshändler erhalten.

Diagnostizieren der Fehlerprotokollanzeige

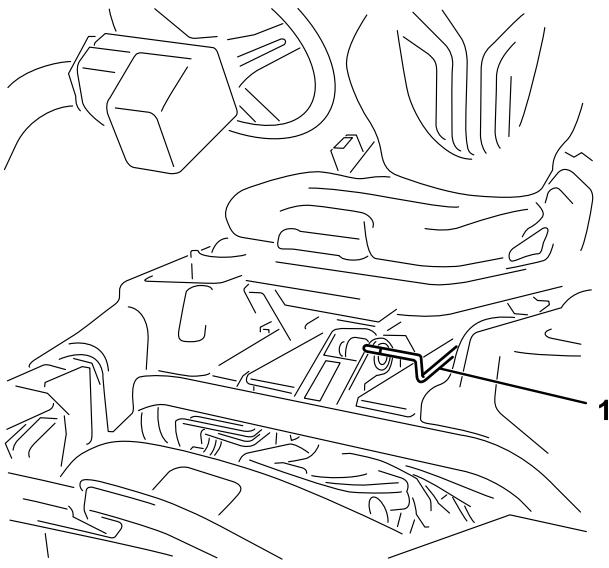
Das Symbol für die Fehlerprotokollanzeige wird auf dem Hauptbildschirm angezeigt, wenn die Maschine einen Defekt hat. Wenn das Symbol angezeigt wird, besteht ein neuer Protokolleintrag im Faults-Menü, mit dem Sie oder der Toro-Vertragshändler das Problem erkennen können.

Eine Liste der Fehler erhalten Sie vom offiziellen Vertragshändler oder lesen Sie die *Wartungsanleitung*.

Sitzeinstellhebel

Der Einstellhebel für den Sitz, mit dem Sie den Sitz nach vorne oder hinten verstehen, befindet sich vorne links am Sitz (Bild 19).

Hinweis: Wenn der Sitz noch mehr eingestellt werden muss, können Sie die vier Muttern entfernen, mit denen die Sitzschienen am Sitzunterteil befestigt sind; versetzen Sie die Sitzschienen dann in den zweiten Satz der vorhandenen Befestigungslöcher.



g193737

Bild 19

1. Sitzeinstellhebel

Kraftstoffhahn

Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Bild 20) hinter dem Sitz und unter dem Kraftstofftank, wenn Sie die Maschine einlagern oder auf einem Pritschenwagen oder Anhänger transportieren.

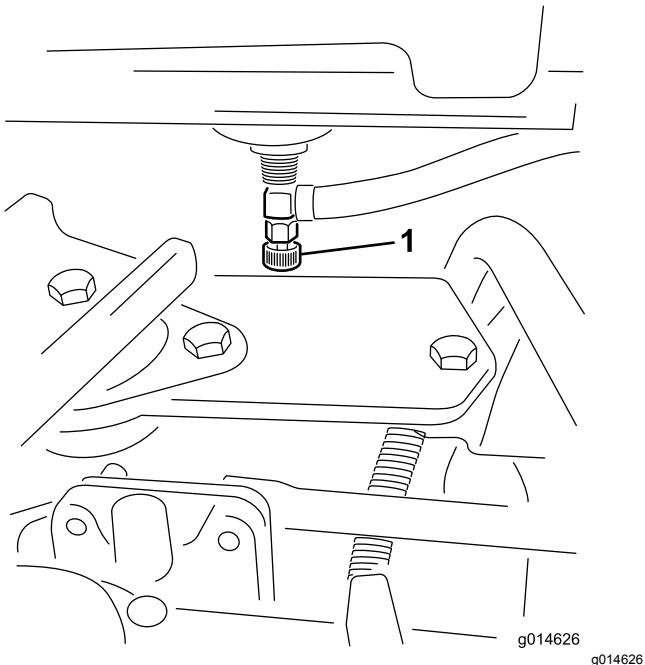


Bild 20

1. Kraftstoffhahn (unter dem Kraftstofftank)

Stromunterbrecheranschlüsse des Mähwerks

Vor dem Einbau, dem Entfernen oder Arbeiten an den Mähwerken müssen Sie immer die Stromzufuhr zu den Mähwerken abschließen; schließen Sie die Stromabschließanschlüsse des Mähwerks (Bild 21) ab, die sich unten am Überrollbügel an der linken Seite der Zugmaschine befinden. Stecken Sie die Anschlüsse zusammen, bevor Sie die Maschine einsetzen.

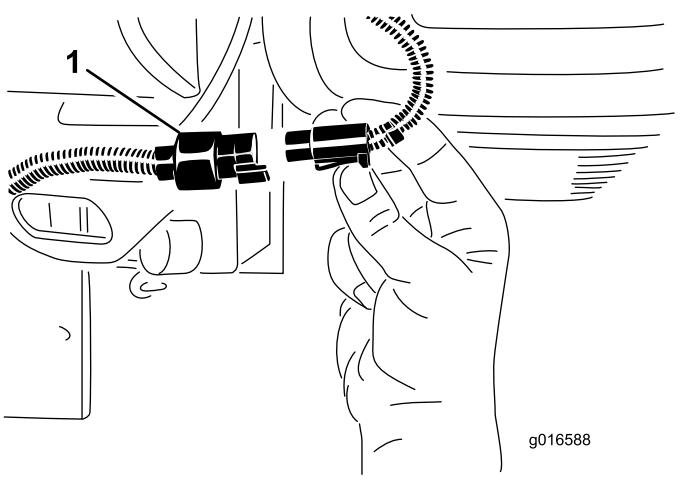


Bild 21

1. Stromunterbrecheranschluss der Schneideinheit

! ACHTUNG

Wenn Sie die Stromzufuhr zu den Schneideeinheiten nicht abschließen, könnten die Schneideeinheiten versehentlich angelassen werden und schwere Hand- und Fußverletzungen verursachen.

Trennen Sie immer die Stromunterbrecheranschlüsse der Schneideeinheit ab, bevor Sie an den Schneideeinheiten arbeiten.

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Schnittbreite	151 cm
Radspur	128 cm
Radstand	119 cm
Gesamtlänge (mit Körben)	249 cm
Gesamtbreite	179 cm
Gesamthöhe	205 cm
Gewicht	Siehe „Zugmaschinen-Seriennummernaufkleber“ (Bild 1).

Anbaugeräte, Zubehör

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

Verlassen Sie sich auf Originalersatzteile von Toro, um Ihre Investition am besten zu schützen und die optimale Leistung Ihres Toro-Gerätes nicht zu beeinträchtigen. In puncto Zuverlässigkeit liefert Toro Ersatzteile, die genau gemäß den technischen Daten unserer Geräte entwickelt werden. Bestehen Sie für sorglosen Einsatz auf Originalersatzteile von Toro.

Betrieb

Vor dem Einsatz

Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme

Allgemeine Sicherheit

- Kinder oder nicht geschulte Personen dürfen die Maschine weder verwenden noch warten. Örtliche Vorschriften schränken u. U. das Mindestalter von Bedienern ein. Der Besitzer ist für die Schulung aller Bediener und Mechaniker verantwortlich.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Einsatz des Geräts, der Bedienelemente und den Sicherheitszeichen vertraut.
- Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine schnell anhalten und den Motor abstellen können.
- Prüfen Sie, ob alle elektronischen Sicherheiten, Sicherheitsschalter und Schutzbleche montiert und funktionsfähig sind. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn diese richtig funktionieren.
- Überprüfen Sie vor jedem Mähen die Maschine und stellen Sie sicher, dass die Schneideeinheiten funktionsfähig sind.
- Prüfen Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Sie alle Objekte, die von der Maschine aufgeschleudert werden könnten.

Kraftstoffsicherheit

- Passen Sie beim Umgang mit Kraftstoff besonders auf. Kraftstoff ist brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
- Löschen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und sonstigen Zündquellen.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Kraftstoffkanister.
- Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Kraftstoff ein, 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.
- Versuchen Sie niemals, bei Kraftstoffverschüttungen den Motor anzulassen. Vermeiden Sie Zündquellen, bis die Verschüttung verdunstet ist.

Empfohlener Kraftstoff

Fassungsvermögen des Kraftstofftanks: 26,6 Liter

Empfohlener Kraftstoff: Bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 87 ((R+M)/2) verwenden.

Ethanol: Kraftstoff mit 10 % Ethanol oder 15 % MTBE (Methyl-tertiär-butylether) (Volumenanteil) ist auch geeignet. Ethanol und MTBE sind das Gleiche. Kraftstoff mit 15 % Ethanol (E15) (Volumenanteil) ist nicht zulässig.

- **Verwenden Sie niemals Benzin, das aus mehr als 10 % Ethanol (Volumenanteil) wie E15 (aus 15 % Ethanol), E20 (aus 20 % Ethanol) oder E85 (aus bis zu 85 % Ethanol) besteht.**
- Verwenden Sie **keinen** methanolhaltigen Kraftstoff.
- Lagern Sie **keinen** Kraftstoff im Kraftstofftank oder in Kraftstoffbehältern über den Winter, wenn Sie keinen Kraftstoffstabilisator verwenden.
- Vermischen Sie **nie** Benzin mit Öl.
- Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie sauberen, frischen (höchstens 30 Tage alten) Kraftstoff verwenden.
- Die Verwendung von nicht zugelassenem Benzin kann zu Leistungsproblemen und/oder Motorschäden führen, die ggf. nicht von der Garantie abgedeckt sind.

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

Betanken

1. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel und nehmen Sie den Deckel ab ([Bild 22](#) oder [Bild 23](#)).

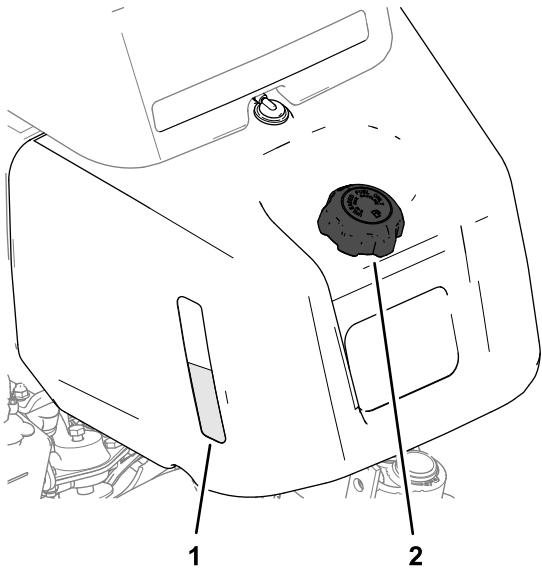


Bild 22

g227928

Maschinen mit einem Schauglas am Kraftstofftank.

1. Schauglas des Kraftstofftanks
2. Tankdeckel

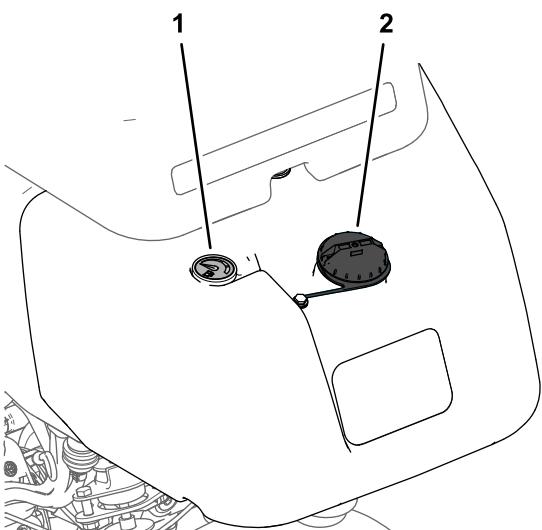


Bild 23

g227927

Maschinen mit einer Benzinuhr.

1. Benzinuhr
 2. Tankdeckel
-
2. Füllen Sie den vorgegebenen Kraftstoff in den Tank, bis der Stand 25 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens liegt.

Dieser Platz im Tank ermöglicht es dem Kraftstoff, sich auszudehnen. Achten Sie beim Befüllen des Kraftstofftanks auf den Füllstand im Schauglas oder der Benzinuhr.

Wichtig: Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf.

3. Schrauben Sie den Deckel wieder auf.

Hinweis: Sie hören einen Klick, wenn der Deckel einrastet.

4. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

Tägliche Wartung durchführen

Führen Sie die folgenden Maßnahmen durch, bevor Sie die Maschine täglich starten:

- Prüfen Sie den Motorölstand, siehe [Prüfen des Motoröls \(Seite 37\)](#).
- Prüfen Sie den Stand des Getriebeöls, siehe [Prüfen des Hydraulikölstands \(Seite 45\)](#).
- Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser, siehe [Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser \(Seite 53\)](#).
- Prüfen Sie den Reifendruck, siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 42\)](#).

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.
- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. eine Schutzbrille, lange Hosen, rutschfeste Arbeitsschuhe und einen Gehörschutz. Binden Sie lange Haare hinten zusammen und tragen Sie keinen Schmuck.
- Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Nehmen Sie nie Passagiere auf der Maschine mit und halten Sie alle Unbeteiligten und Haustiere von der verwendeten Maschine fern.
- Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen ein, um Löcher sowie andere verborgene Gefahren zu vermeiden.
- Vermeiden Sie ein Mähen auf nassem Gras. Bei reduzierter Bodenhaftung kann die Maschine ins Rutschen geraten.
- Stellen Sie vor dem Anlassen des Motors sicher, dass alle Antriebe in der Neutral-Stellung sind, dass die Feststellbremse aktiviert ist und Sie in die Bedienungsposition sind.

- Berühren Sie die Schneideeinheiten nicht mit Händen und Füßen. Bleiben Sie immer von der Auswurföffnung fern.
- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich unübersichtlichen Kurven, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.
- Mähen Sie nie in der Nähe von steilen Gefällen, Gräben oder Böschungen. Die Maschine könnte plötzlich umkippen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt.
- Stellen Sie die Schneideeinheiten ab, wenn Sie nicht mähen.
- Halten Sie die Maschine an und prüfen die Schneideeinheiten, wenn Sie auf ein Objekt aufgeprallt sind oder die Maschine ungewöhnlich vibriert. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen durch, ehe Sie die Maschine wieder in Gebrauch nehmen.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen mit der Maschine langsam und vorsichtig. Geben Sie immer Vorfahrt.
- Kuppeln Sie den Antrieb der Schneideeinheit aus und stellen den Motor ab, bevor Sie die Schnithöhe einstellen (wenn Sie sie nicht von der Bedienerposition aus einstellen können).
- Lassen Sie den Motor nie in einem geschlossenen Bereich laufen, aus dem die Auspuffgase nicht entweichen können.
- Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt zurück.
- Führen Sie folgende Schritte vor dem Verlassen der Bedienerposition (einschließlich dem Leeren des Grasfangkorbs oder Entfernen von Verstopfungen im Auswurfschlitz) aus:
 - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
 - Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken die Anbaugeräte ab.
 - Aktivieren Sie die Feststellbremse
 - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
 - Warten Sie den Stillstand aller Teile ab.
- Fahren Sie die Maschine nie bei Gewitter, bzw. wenn Gefahr durch Blitzschlag besteht.
- Nutzen Sie die Maschine nicht als Zugmaschine.
- Verwenden Sie nur von The Toro® Company zugelassene(s) Zubehör, Anbauteile und Ersatzteile.

Gewährleistung der Sicherheit durch den Überrollschatz

- Entfernen Sie den Überrollschatz **nicht** von der Maschine.
- Stellen Sie sicher, dass Sie Ihren Sicherheitsgurt angelegt haben und ihn in einem Notfall schnell lösen können.
- Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an, wenn Ihre Maschine über einen Überrollschatz verfügt.
- Achten Sie immer auf hängende Objekte und berühren Sie sie nicht.
- Halten Sie den Überrollschatz in einem sicheren Betriebszustand, überprüfen ihn regelmäßig auf Beschädigungen und halten Sie alle Befestigungen angezogen.
- Ersetzen Sie den Überrollschatz durch einen neuen, wenn er beschädigt ist. Führen Sie keine Reparaturen oder Modifikationen daran aus.

Sicherheit an Hanglagen

- Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umkippfälle, die zu schweren ggf. tödlichen Verletzungen führen können. Sie sind für den sicheren Einsatz an Hanglagen verantwortlich. Gehen Sie bei Fahrten an Hanglagen besonders vorsichtig vor.
- Evaluieren Sie das Gelände, einschließlich einer Ortsbegehung, um zu ermitteln, ob die Maschine sicher auf der Hanglage eingesetzt werden kann. Verwenden Sie stets eine vernünftige Vorgehensweise und ein gutes Urteilsvermögen bei der Durchführung dieser Beurteilung.
- Sie müssen die unten aufgeführten Anweisungen für Hanglagen lesen, wenn Sie die Maschine an Hanglagen einsetzen. Prüfen Sie vor dem Einsatz der Maschine die Bedingungen an der Arbeitsstelle, um zu ermitteln, ob die Maschine in diesen Bedingungen an diesem Tag und an diesem Ort verwendet werden kann. Veränderungen im Gelände können zu einer Veränderung in der Neigung für den Betrieb der Maschine führen.
 - Vermeiden Sie das Anfahren, Anhalten oder Wenden der Maschine an Hanglagen. Wechseln Sie nie plötzlich die Geschwindigkeit oder Richtung. Wenden Sie langsam und allmählich
 - Setzen Sie die Maschine nicht in Bedingungen ein, in denen der Antrieb, die Lenkung oder Stabilität in Frage gestellt wird.
 - Entfernen oder markieren Sie Hindernisse, u. a. Gräben, Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine oder andere verborgene Gefahren. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken. Fahren in

unebenem Gelände kann zum Umkippen der Maschine führen.

- Beim Einsatz der Maschine auf nassem Gras, beim Überqueren von Hanglagen oder beim Fahren hangabwärts kann die Maschine die Bodenhaftung verlieren. Wenn die Antriebsräder den Antrieb verlieren, kann die Maschine rutschen und zu einem Verlust der Bremsleistung und Lenkung führen.
- Gehen Sie beim Einsatz der Maschine in der Nähe von Abhängen, Gräben, Böschungen, Gewässern oder anderen Gefahrenstellen besonders vorsichtig vor. Die Maschine könnte plötzlich umkippen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt. Halten Sie stets einen Sicherheitsabstand von der Maschine zur Gefahrenstelle ein.
- Achten Sie auf Gefahren unten am Hang. Mähen Sie die Hanglage mit einer handgeführten Maschine, wenn Gefahren vorhanden sind.
- Halten Sie die Schneideeinheiten, sofern möglich, beim Einsatz der Maschine an Hanglagen abgesenkt. Das Anheben der Mähwerke bei Mäharbeiten an Hanglagen kann zu einer Instabilität der Maschine führen.
- Passen Sie besonders mit Heckfangsystemen oder anderen Anbaugeräten auf. Diese Geräte können die Stabilität der Maschine ändern und zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.

und schieben den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung.

2. Stellen Sie sicher, dass das Fahrpedal in der NEUTRAL-Stellung ist und Ihr Fuß nicht auf dem Fahrpedal ist.
3. Schieben Sie den Hebel des Chokes in die EIN-Stellung, wenn Sie den Motor im kalten Zustand starten.
4. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die MITTLERE Stellung.
5. Stecken Sie den Zündschlüssel ein und drehen Sie ihn nach rechts, bis der Motor startet.
6. Stellen Sie nach dem Anlassen des Motors den Choke so ein, dass der Motor ruhig läuft. Öffnen Sie den Choke so bald wie möglich. Ziehen Sie ihn nach hinten in die Aus-Stellung. Ein bereits warmer Motor erfordert keine oder fast keine Starthilfe.

Kontrolle der Maschine nach dem Motorstart

1. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die SCHNELL-Stellung.
2. Schieben Sie den Schalthebel für das Anheben bzw. Absenken der Mähwerke vorübergehend nach vorne.

Die Schneideeinheiten sollten sich absenken und alle Spindeln sollten sich drehen.

Hinweis: Der Funktionshebel sollte sich in der mittleren (Mäh-) Stellung befinden, wenn sich die Spindeln beim Absenken der Schneideeinheiten drehen sollen.

3. Schieben Sie den Schalthebel für das Anheben bzw. Absenken der Mähwerke nach hinten.
4. Die Spindeln des Mähwerks sollten stoppen, und die Mähwerke sollten zur vollständigen Transportstellung angehoben werden.
5. Betätigen Sie das Bremspedal, sodass sich die Maschine nicht bewegt, und bewegen Sie das Fahrpedal durch die Vorwärts- und Rückwärtsstellungen.
6. Wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang für 1 bis 2 Minuten. Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen den Motor ab.
7. Prüfen Sie auf Hydrauliköllecks und ziehen Sie ggf. leckende hydraulische Anschlussstücke an.

Hinweis: Wenn die Maschine neu ist, und die Lager und Spindeln fest angezogen

Einfahren der Maschine

Weitere Angaben zum in der Einfahrzeit empfohlenen Ölwechsel und den Wartungsarbeiten finden Sie in der mit der Maschine ausgelieferten *Motorbedienungsanleitung*.

Die Einfahrzeit beträgt nur 8 Betriebsstunden.

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

Anlassen des Motors

Hinweis: Kontrollieren Sie den Bereich unter den Schneideeinheiten, sodass dieser keine Fremdkörper aufweist.

1. Setzen Sie sich auf den Sitz, aktivieren die Feststellbremse, kuppeln den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen aus

sind, müssen Sie für diese Prüfung die SCHNELL-Stellung des Gasbedienungshebels verwenden. Diese Einstellung ist ggf. nach der Einfahrzeit nicht mehr erforderlich.

Hinweis: Wenn Sie weiterhin Öllecks feststellen, wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler, der ggf. auch Ersatzteile beschafft.

Wichtig: Ein bisschen Öl an den Motor- und Raddichtungen ist normal. Die Dichtungen müssen für einen ordnungsgemäßen Betrieb etwas geschmiert werden.

Abstellen des Motors

1. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die LANGSAM-Stellung, ziehen Sie den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen nach hinten und schieben den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung.
2. Drehen Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung, um den Motor abzustellen. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen vorzubeugen.
3. Schließen Sie vor der Einlagerung der Maschine den Kraftstoffhahn.

Prüfen der Sicherheitsschalter

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

▲ ACHTUNG

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, kann die Maschine auf eine unerwartete Weise funktionieren, was Verletzungen verursachen kann.

- **An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.**
- **Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter täglich und tauschen Sie alle defekten Schalter vor dem Einsatz der Maschine aus.**

Die Sicherheitsschalter sollen den Betrieb der Maschine in Situationen verhindern, um Sie vor Verletzungen und die Maschine vor Beschädigungen zu schützen.

Die Sicherheitsschalter stellen sicher, dass der Motor nur in den folgenden Situationen angelassen werden kann:

- Das Fahrpedal ist in der NEUTRAL-Stellung.
- Der Funktionsschalthebel ist in der NEUTRAL-Stellung ist.

Die Sicherheitsschalter stellen sicher, dass die Maschine nur in den folgenden Situationen bewegt werden kann:

- Die Feststellbremse ist deaktiviert.
- Setzen Sie sich auf den Sitz.
- Der Funktionsschalthebel ist in der MÄH- oder TRANSPORT-Stellung.

Die Sicherheitsschalter verhindern das Aktivieren der Spindeln, wenn der Funktionsschalthebel nicht in der MÄH-Stellung ist.

Kontrollieren Sie das Fahrpedal

Führen Sie die folgenden Systemprüfungen täglich durch, um ein ordnungsgemäßes Funktionieren des Sicherheitsschalters zu gewährleisten.

1. Setzen Sie sich auf den Sitz, stellen das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung, schieben den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Versuchen Sie das Fahrpedal nach vorne oder hinten zu bewegen.

Das Pedal sollte sich nicht durchtreten lassen, d. h. das Sicherheitssystem funktioniert ordnungsgemäß. Beheben Sie das Problem, wenn die Sicherheitsschalter nicht einwandfrei funktionieren.

Kontrollieren Sie die Funktionssteuerung

1. Setzen Sie sich auf den Sitz, stellen das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung, schieben den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Schieben Sie den Funktionsschalthebel in die MÄH- oder TRANSPORT-Stellung und versuchen Sie, den Motor anzulassen.

Der Motor sollte nicht anspringen, d. h. die Sicherheitsschalter funktionieren ordnungsgemäß. Beheben Sie das Problem, wenn die Sicherheitsschalter nicht einwandfrei funktionieren.

3. Setzen Sie sich auf den Sitz, stellen das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung, schieben den Funktionsschalthebel in

- die NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
- Lassen Sie den Motor an und schieben den Funktionsschaltthebel in die MÄH- oder TRANSPORT-Stellung.

Der Motor sollte abstellen, d. h. die Sicherheitsschalter funktionieren ordnungsgemäß.

Beheben Sie das Problem, wenn die Sicherheitsschalter nicht einwandfrei funktionieren.

Kontrollieren Sie den Sitzschalter

- Setzen Sie sich auf den Sitz, stellen das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung, schieben den Funktionsschaltthebel in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
- Lassen Sie den Motor an.
- Lösen Sie die Feststellbremse, stellen den Funktionsschaltthebel in die MÄH-Stellung und stehen Sie vom Sitz auf.

Der Motor sollte abstellen, d. h. die Sicherheitsschalter funktionieren ordnungsgemäß. Beheben Sie das Problem, wenn die Sicherheitsschalter nicht einwandfrei funktionieren.

Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen kontrollieren

- Setzen Sie sich auf den Sitz, stellen das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung, schieben den Funktionsschaltthebel in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
- Lassen Sie den Motor an.
- Schieben Sie den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen nach vorne, um die Schneideeinheiten abzusenken. Die Schneideeinheiten sollten sich absenken, jedoch nicht drehen.

Wenn sie sich drehen, funktionieren die Sicherheitsschalter nicht richtig; beheben Sie das Problem, bevor Sie die Maschine verwenden.

Fahren der Maschine ohne Mähen

- Stellen Sie sicher, dass die Schneideeinheiten ganz angehoben sind.

- Stellen Sie den Funktionsschaltthebel in die TRANSPORT-Stellung.
- Verlangsamen Sie mit den Bremsen die Maschine, wenn Sie steile Hänge runterfahren, um die Kontrolle nicht zu verlieren.
- Nähern Sie sich unebenen Bereichen immer mit verringriger Geschwindigkeit und durchqueren Sie hügelige Bereiche mit großer Vorsicht.
- Machen Sie sich mit der Breite der Maschine vertraut. Versuchen Sie nicht, zwischen eng zusammenstehenden Objekten durchzufahren, um teure Beschädigungen und Ausfallzeiten zu vermeiden.

Das Grün mähen

Wichtig: Wenn der Alarm des Ölleck-Warnsystems ertönt (sofern Ihr Modell damit ausgerüstet ist) oder Sie beim Mähen einen Ölleck auf dem Grün entdecken, heben Sie die Schneideeinheiten an, fahren umgehend vom Grün und stoppen die Maschine abseits vom Grün. Ermitteln Sie die Ursache für die undichte Stelle und beheben Sie das Problem.

Bevor Sie Grüns mähen, sollten Sie in einem freien Bereich die grundlegenden Funktionen der Maschine üben (das Starten und Stoppen der Maschine, das Anheben und Absenken der Schneideeinheiten, das Wenden der Maschine).

Prüfen Sie das Grün auf Schmutz, entfernen Sie Fähnchen aus ihren Löchern und bestimmen die günstigste Mährichtung. Orientieren Sie sich dabei an der letzten Mährichtung. Variieren Sie bei aufeinanderfolgenden Mähvorgängen immer die Muster, damit die Grashalme weniger dazu neigen, sich flachzulegen und deshalb nicht so leicht zwischen den Messerspindeln und dem Untermesser eingeklemmt werden.

Das Grün schneiden

- Fahren Sie mit Vollgas auf dem Grün. Der Funktionsschaltthebel sollte in der MÄH-Stellung und die Gasbedienung sollte auf Vollgas sein.
- Fangen Sie an einer Kante des Grüns an, sodass Sie streifenweise mähen können.

Hinweis: Die Bodenverdichtung wird dadurch auf ein Minimum gehalten, und Sie erhalten ein attraktives Muster auf den Grüns.

- Drücken Sie den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen nach vorne, wenn die Vorderkanten der Grasfangkörbe die äußere Kante des Grüns überquert haben.

Hinweis: Die Schneideeinheiten werden auf die Grünfläche abgesenkt, und die Spindeln starten.

Wichtig: Das Anheben und Absenken der mittleren Schneideeinheit ist zu den vorderen Schneideeinheiten verzögert und Sie sollten daher üben, um den Mähprozess mit so wenig Zeitverlust wie möglich zu gestalten.

Hinweis: Die Dauer der Verzögerung zum Anheben und Absenken der mittleren Schneideeinheit ist von der Temperatur der Hydraulikflüssigkeit abhängig. Kalte Hydraulikflüssigkeit führt zu einer längeren Verzögerung. Mit steigender Temperatur wird die Verzögerungszeit kürzer.

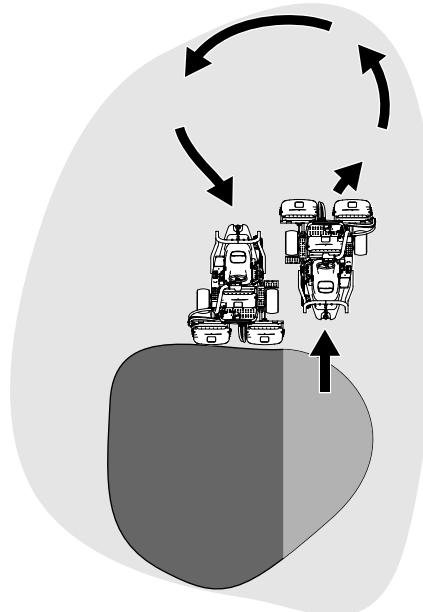
4. Wenn Sie zurückfahren, sollte der neue Mähgang den Ersten ein klein wenig überlappen.

Hinweis: Damit Sie in einer möglichst geraden Linie über die Grünfläche fahren und einen gleichmäßigen Abstand zum zuvor gemähten Rasenstück einhalten, sollten Sie sich eine imaginäre Sichtlinie ungefähr 1,8 m bis 3 m vor der Maschine bis zum Rand des noch ungemähten Teils des Grüns vorstellen (Bild 25). Manche Leute finden es hilfreich, die äußere Kante des Lenkrads in die Sichtlinie mit einzubeziehen, d. h. sie halten die Kante des Lenkrads mit einer Stelle ausgefluchtet, die immer im gleichen Abstand von der Vorderseite der Maschine bleibt.

5. Ziehen Sie den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen zurück, wenn die Vorderseite der Körbe die Kante des Grüns überqueren, und halten Sie den Hebel gedrückt, bis die Schneideeinheiten angehoben sind. Die Spindeln werden gestoppt, und die Schneideeinheiten werden angehoben.

Hinweis: Dieser Schritt muss unbedingt zeitgenau ausgeführt werden, damit Sie nicht in die Kanten des Grüns schneiden, aber soviel wie möglich des Grüns schneiden, um das um die äußere Peripherie zu schneidende Gras zu minimieren.

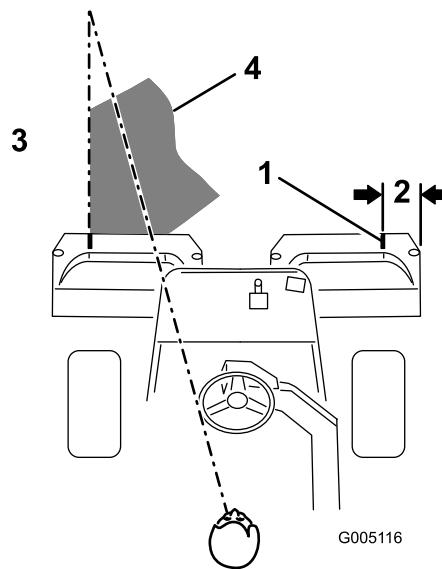
6. Verkürzen Sie die Betriebszeit und vereinfachen Sie das Ausrichten für den nächsten Durchgang, indem Sie die Maschine vorübergehend in die entgegengesetzte Richtung und dann in die Richtung des ungemähten Teils drehen. Führen Sie eine tränenförmige Wende durch (Bild 24), um die Maschine schnell für den nächsten Durchgang auszurichten.



g229671

Bild 24

Hinweis: Die Wende sollte so kurz wie möglich ausfallen, außer in warmem Wetter, wenn ein größerer Kreis Abschürfungen der Grünfläche vermeidet.



G005116

g005116

Bild 25

1. Ausrichtungsstreifen
2. Ca. 12,7 cm
3. Schneiden Sie das Gras links.
4. Fokussieren Sie ungefähr 2 m bis 3 m vor der Maschine.

Hinweis: Das Lenkrad geht nach einer Wende nicht in die Ausgangsstellung zurück.

Wichtig: Halten Sie die Maschine niemals mit laufenden Schneideeinheitspindeln auf einem Grün an, da die Grünfläche beschädigt

werden kann. Wenn Sie die Maschine auf einem nassen Grün stoppen, können die Räder Markierungen oder Abdrücke hinterlassen.

Mähen der Peripherie und Abschlussarbeiten

1. Schließen Sie das Mähen des Grüns durch Mähen der äußeren Peripherie ab. Achten Sie darauf, dass Sie die Schnittrichtung vom letzten Mähgang ändern.

Hinweis: Berücksichtigen Sie immer das Wetter und den Zustand der Grünfläche und ändern Sie immer die Schneidrichtung vom letzten Mähen.

2. Kippen Sie nach dem Mähen der äußeren Peripherie den Hebel zum Anheben, Absenken bzw. Mähen nach hinten, um die Spindeln anzuhalten; fahren Sie dann vom Grün. Heben Sie die Schneideeinheiten an, wenn alle Schneideeinheiten nicht mehr auf dem Grün sind.
3. Stellen Sie das Fähnchen zurück.
4. Leeren Sie die Grasfangkörbe vollständig, bevor Sie auf das nächste Grün fahren.

Hinweis: Schweres, nasses Schnittgut stellt eine übermäßige Belastung der Körbe dar und erhöht das Gewicht der Maschine unnötigerweise. Dies wiederum erhöht die Belastung des Motors, der Hydraulikanlage, der Bremsen, usw.

Nach dem Einsatz

Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

Allgemeine Sicherheit

- Entfernen Sie Gras und Schmutz von den Schneideeinheiten, Antrieben, vom Auspuff, den Kühlgittern und dem Motor, um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Schließen Sie den Kraftstoffhahn, wenn Sie die Maschine einlagern oder transportieren.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder

Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder andere Geräte.

Prüfen und Reinigen nach dem Mähen

Waschen Sie die Maschine nach dem Mähen gründlich mit einem Gartenschlauch ohne Spritzdüse. Dadurch vermeiden Sie, dass ein zu hoher Wasserdruck zur Verunreinigung und Beschädigung der Dichtungen und Lager führt. **Waschen Sie einen warmen Motor oder elektrische Verbindungen niemals mit Wasser.**

Führen Sie folgende Schritte nach dem Reinigen der Maschine aus:

- Kontrollieren Sie die Maschine auf mögliche Öllecks und Beschädigungen oder Abnutzung der hydraulischen und mechanischen Komponenten.
- Kontrollieren Sie die Schärfe der Schneideeinheiten.
- Fetten Sie die Bremswelle mit SAE 30 Öl oder Sprühschmiermittel, um Korrosion vorzubeugen und um eine zufriedenstellende Leistung der Maschine beim nächsten Mähen zu gewährleisten.

Befördern der Maschine

- Gehen Sie beim Verladen und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Verwenden Sie Rampe über die ganze Breite, wenn Sie die Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen laden.
- Vergurten Sie die Maschine mit Riemen, Ketten, Kabel oder Seilen. Die vorderen und hinteren Gurte sollten nach unten und außerhalb der Maschine verlaufen.

Abschleppen der Maschine

Im Notfall können Sie die Maschine über eine Strecke von 0,4 km abschleppen.

Wichtig: Schleppen Sie die Maschine höchstens mit einer Geschwindigkeit von 3-5 km/h ab, damit der Antrieb nicht beschädigt wird. Wenn Sie die Maschine über eine längere Strecke (über 0,4 km) bewegen müssen, transportieren Sie auf einem Pritschenwagen oder Anhänger.

1. Ermitteln Sie das Sicherheitsventil an der Pumpe und drehen es so, dass der Schlitz vertikal ist (Bild 26).

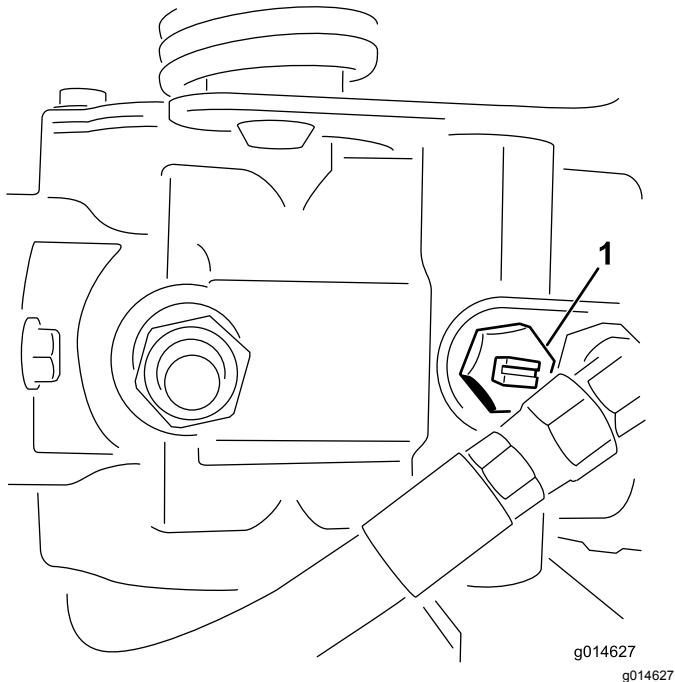


Bild 26

1. Sicherheitsventil: Schlitz ist in geschlossener (horizontaler) Stellung
2. Schließen Sie vor dem Starten des Motors das Sicherheitsventil. Drehen Sie den Schlitz des Ventils in die horizontale Stellung ([Bild 26](#)).

Wichtig: Starten Sie den Motor nie, wenn das Sicherheitsventil noch offen steht.

Wartung

⚠ WARNUNG:

Eine falsche Wartung kann zu einem frühzeitigen Ausfall der Maschinensysteme führen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.

Warten Sie die Maschine regelmäßig und in einem guten Zustand, gemäß diesen Anweisungen.

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

Hinweis: Laden Sie ein kostenfreies Exemplar des elektrischen oder hydraulischen 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**.

⚠ ACHTUNG

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

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

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach der ersten Betriebsstunde	<ul style="list-style-type: none"> • Ziehen Sie die Radmuttern fest.
Nach 10 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Ziehen Sie die Radmuttern fest.
Nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.
Nach 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie den Hydraulikölfilter. • Prüfen Sie die Motordrehzahl (im Leerlauf und bei Vollgas).
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Sicherheitsschalter • Prüfen Sie die Sicherheitsschalter. • Prüfen und Reinigen Sie nach dem Mähen. • Prüfen Sie das Motoröl. • Prüfen Sie den Reifendruck. • Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls. • Prüfen Sie die Hydraulikleitungen und Schläuche. • Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser.
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Warten Sie den Schaumeinsatz des Luftfilters (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen). • Prüfen Sie den Batteriefüllstand. Prüfen Sie den Stand alle 30 Tage bei eingelagerte Maschine. • Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Warten Sie den Papiereinsatz des Luftfilters (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen). • Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Ziehen Sie die Radmuttern fest.
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Einfetten der Maschine. • Fetten Sie die Maschine ein.
Alle 800 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Tauschen Sie die Zündkerzen aus. • Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus (Tauschen Sie ihn früher aus, wenn der Kraftstofffluss behindert ist). • Wechseln Sie das Hydrauliköl, den Filter und die Behälterentlüftung. • Prüfen Sie die Motordrehzahl (im Leerlauf und bei Vollgas). • Prüfen Sie den Ventilabstand.
Alle 2 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -verbindungen. • Tauschen Sie die beweglichen Schläuche aus.

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie den Alarm des Ölleck-Warnsystems.							
Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.							
Prüfen Sie den Motorölstand.							
Reinigen Sie den Motor und die Kühlrippen.							
Prüfen Sie den Vorreiniger des Luftfilters.							
Achten Sie auf ein ungewöhnliches Motorgeräusch.							
Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser.							
Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Defekte.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Überprüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Schnitthöheneinstellung.							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme
Inspiziert durch:
Punkt
Datum
Informationen

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Sicherheitshinweise vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten

- Vor dem Einstellen, Reinigen, Reparieren oder Verlassen der Maschine:
 - Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
 - Stellen Sie die Gasbedienung in die niedrige Leerlauf-Stellung.
 - Kuppeln Sie die Schneideeinheiten aus.
 - Senken Sie die Schneideeinheiten ab.
 - Stellen Sie sicher, dass der Fahrantrieb in der Leerlauf-Stellung ist.
 - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
 - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
 - Warten Sie den Stillstand aller Teile ab.
 - Lassen Sie alle Maschinenteile abkühlen, ehe Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.
- Befinden sich die Schneideeinheiten in der Transport-Stellung, verwenden Sie die formschlüssige mechanische Sicherung (sofern vorhanden), bevor Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.
- Führen Sie möglichst bei laufendem Motor keine Wartungsarbeiten an der Maschine durch. Fassen Sie keine beweglichen Teile an.
- Stützen Sie die Maschine oder die Teile bei Bedarf mit Stützböcken ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.

Schmierung

Einfetten der Maschine

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Fetten Sie den Schmiernippel mit Nr. 2 Schmierfett auf Lithiumbasis ein.

1. Wischen Sie die Schmiernippel ab, um das Eindringen von Fremdkörpern in die Lager oder Buchsen zu vermeiden ([Bild 27](#)).

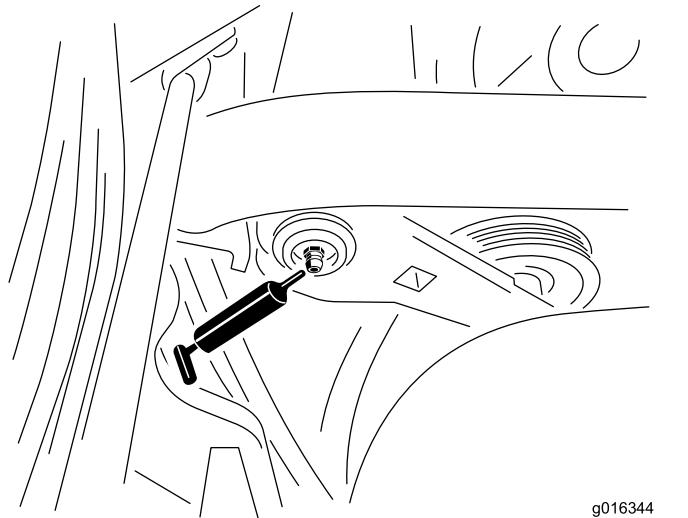


Bild 27

Bild zeigt linke Seite des Benzinmotormodells; Ihr Modell kann anders sein

-
2. Pumpen Sie Schmiermittel in die Lager oder Stellschrauben, bis das Schmiermittel sichtbar ist. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

Warten des Motors

Sicherheitshinweise zum Motor

- Stellen Sie den Motor grundsätzlich vor dem Prüfen des Ölstands oder Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl ab.
- Ändern Sie nicht die Geschwindigkeit des Drehzahlreglers oder überdrehen den Motor.

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden—Warten Sie den Schaumeinsatz des Luftfilters (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

Alle 100 Betriebsstunden—Warten Sie den Papiereinsatz des Luftfilters (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

1. Reinigen Sie die Luftfilterabdeckung ([Bild 28](#)).

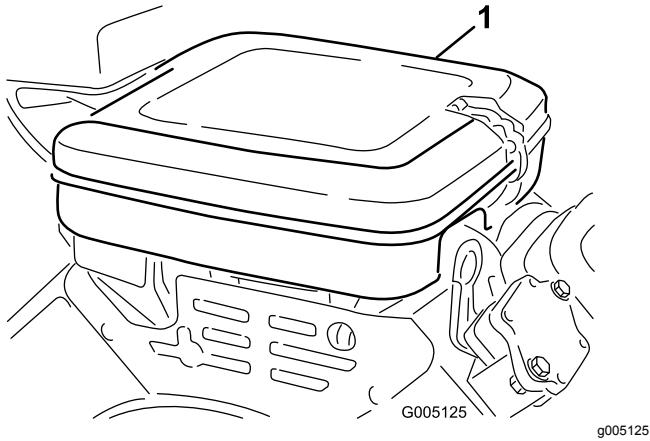


Bild 28

1. Luftfilterabdeckung

2. Lösen Sie die Verschlussclips und entfernen die Luftfilterabdeckung.
3. Entfernen Sie die Flügelmutter, mit der die Einsätze am Luftfiltergehäuse befestigt sind ([Bild 29](#)).
4. Nehmen Sie einen verschmutzten Schaumeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz ab ([Bild 29](#)). Reinigen Sie ihn gründlich wie folgt:
 - A. Waschen Sie den Schaumeinsatz in einer warmen Seifenlauge. Drücken Sie ihn, um den Schmutz zu entfernen.
 - B. Trocknen Sie den Einsatz, indem Sie ihn in einen sauberen Lappen einwickeln. Drücken Sie den Lappen mit dem darin befindlichen Schaumeinsatz, um diesen zu trocknen.

Wichtig: Wringen Sie den Schaumeinsatz beim Trocknen nicht aus, da der Schaum reißen kann.

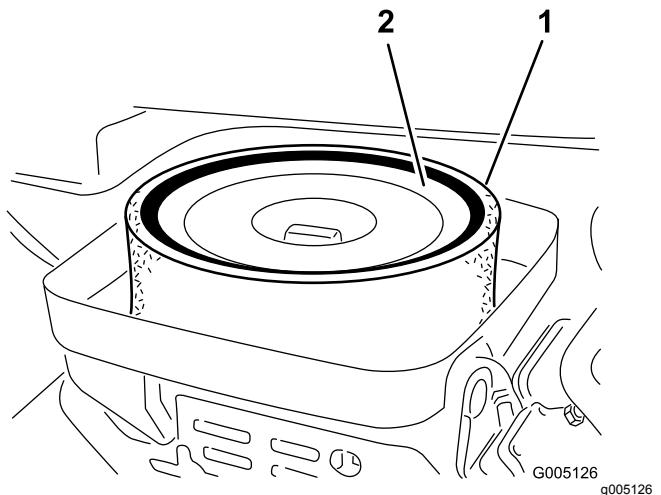


Bild 29

1. Schaumstoffeinsatz
 2. Papiereinsatz
-
5. Prüfen Sie den Zustand des Papiereinsatzes. Reinigen Sie ihn durch leichtes Klopfen auf eine flache Oberfläche, oder ersetzen Sie ihn.
 6. Bringen Sie den Schaumeinsatz, den Papiereinsatz, die Flügelmutter und die Luftfilterabdeckung an.

Wichtig: Lassen Sie den Motor nie ohne Luftfiltereinsatz laufen, sonst resultiert daraus ein extremer Motorverschleiß und mit Wahrscheinlichkeit ein Motorschaden.

Warten des Motoröls

Der Motor wird ab Werk mit Öl im Kurbelgehäuse ausgeliefert. Überprüfen Sie jedoch den Ölstand vor und nach dem ersten Anlassen des Motors.

Motorölangaben

API-Ölwartungsklassifikation: SJ oder höher.

Ölviskosität: SAE 30

Hinweis: Verwenden Sie nur Detergensöl guter Qualität.

Prüfen des Motoröls

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Schrauben Sie den Peilstab auf, nehmen Sie ihn heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab.
3. Führen Sie den Peilstab in den Füllstutzen wieder ein und schrauben Sie den Peilstab auf den Füllstutzen auf ([Bild 30](#)).

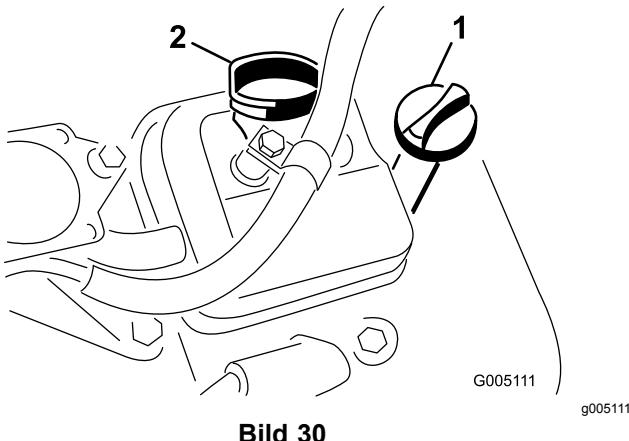


Bild 30

1. Peilstab
2. Fülldeckel

4. Schrauben Sie den Peilstab auf, nehmen Sie ihn heraus und prüfen Sie den Ölstand.
 5. Wenn der Ölstand niedrig ist, nehmen Sie den Fülldeckel von der Ventilabdeckung ab und gießen Öl über die Ventilabdeckung in den Motor, bis der Ölstand die VOLL-Markierung am Peilstab erreicht.

Gießen Sie Öl langsam ein und prüfen Sie den Ölstand häufig während des Füllens.

Wichtig: Füllen Sie nicht zu viel Motoröl ein.

6. Setzen Sie den Fülldeckel und den Peilstab ein.

Wechseln des Motoröls und -filters

Wartungsintervall: Nach 25 Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden

Motorölmenge: 1,65 l mit Filter

1. Entfernen Sie die Ablassschraube (Bild 31) und lassen Sie das Öl in die Auffangwanne ab.

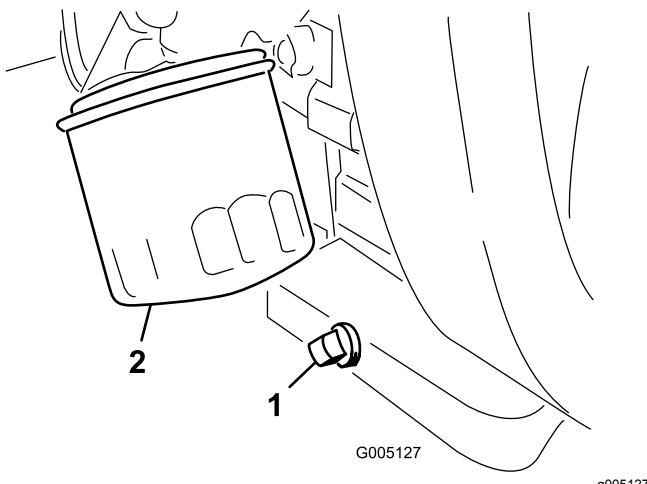


Bild 31

1. Ablassschraube

2. Ölfilter

2. Reinigen Sie das Gewinde der Ölabblassschraube, bringen Sie etwas PTFE-Dichtmittel auf und schrauben Sie die Ablassschraube wieder auf ([Bild 31](#)).
 3. Entfernen Sie den Ölfilter ([Bild 31](#)).
 4. Ölen Sie die neue Dichtung am Ölfilter leicht mit frischem Öl ein.
 5. Drehen Sie den Filter per Hand ein, bis die Dichtung den Filteradapter berührt; ziehen Sie ihn dann um eine weitere Dreiviertel- bis ganze Umdrehung an. **Ziehen Sie ihn nicht zu fest an.**
 6. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse, siehe [Wechseln des Motoröls und -filters \(Seite 38\)](#) und [Prüfen des Motoröls \(Seite 37\)](#).
 7. Entsorgen Sie den Ölfilter und das Altöl ordnungsgemäß.

Austauschen der Zündkerzen

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden

Zündkerzentyp: Champion RC 14YC

Elektrodenabstand: 0.76 mm

1. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerzen, sodass kein Schmutz in den Zylinder fallen kann.
 2. Ziehen Sie die Zündkerzenstecker ab und entfernen die Zündkerzen.
 3. Prüfen Sie den Zustand der Seitenelektrode, der zentralen Elektrode und der Isolierung um die zentrale Elektrode, um sicherzustellen, dass nirgendwo Defekte aufgetreten sind.

Wichtig: Eine gespaltene oder verschmutzte Zündkerze muss ausgewechselt werden. Elektroden dürfen nicht sandgestrahlt, abgekratzt oder mit einer Drahtbürste gereinigt werden, da sich Grobstaub so nach und nach von der Zündkerze lösen könnte und in den Zylinder fallen würde.

4. Stellen Sie den Abstand zwischen der mittleren und seitlichen Elektrode auf 0,76 mm ein, wie in Bild 32 dargestellt.

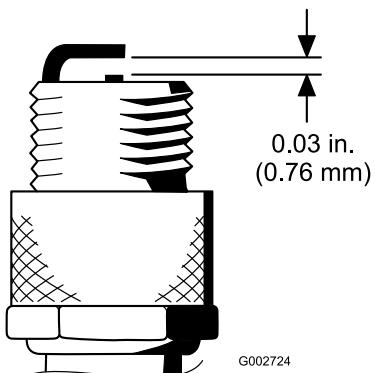


Bild 32

g002724

Warten der Kraftstoffanlage

Austauschen des Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden
(Tauschen Sie ihn früher aus, wenn der Kraftstofffluss behindert ist).

Der Kraftstofffilter befindet sich in der Kraftstoffleitung zwischen dem Tank und dem Vergaser (Bild 33).

⚠ GEFAHR

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

- Lassen Sie den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank ab, wenn der Motor kalt ist. Tun Sie das im Freien auf einem freien Platz. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Rauchen Sie nie beim Ablassen von Kraftstoff und halten diesen von offenen Flammen und aus Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.

1. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Bild 33).

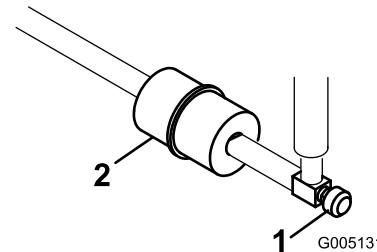


Bild 33

g005131

1. Kraftstoffhahn
2. Kraftstofffilter

2. Legen Sie eine Ablauwanne unter den Filter, lockern die Schlauchklemme an der Vergaserseite des Filters und ziehen die Kraftstoffleitung vom Filter ab (Bild 33).
3. Lösen Sie die andere Schlauchklemme und entfernen den Filter (Bild 33).
4. Montieren Sie den neuen Filter so am Filterkörper, dass der Pfeil weg vom Kraftstofftank ausgerichtet ist.

Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen

Wartungsintervall: Alle 2 Jahre

Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen auf Verschleiß, Defekte oder lockere Anschlüsse.

Warten der elektrischen Anlage

Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage

- Klemmen Sie vor dem Durchführen von Reparaturen an der Maschine die Batterie ab. Klemmen Sie immer zuerst den Minuspols und dann den Pluspol ab. Schließen Sie immer zuerst den Pluspol und dann den Minuspole an.
- Laden Sie die Batterie in offenen, gut gelüfteten Bereichen und nicht in der Nähe von Funken und offenem Feuer. Trennen Sie das Ladegerät ab, ehe Sie die Batterie anschließen oder abklemmen. Tragen Sie Schutzbekleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.

WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65
Batteriepole, Klemmen und anderes Zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dabei handelt es sich um Chemikalien, die laut der Regierung von Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit diesen Materialien die Hände.

Warten der Batterie

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden Prüfen Sie den Stand alle 30 Tage bei eingelagerter Maschine.

Stellen Sie einen richtigen Stand der Elektrolytflüssigkeit in der Batterie sicher, und reinigen Sie die Oberseite der Batterie. Lagern Sie die Maschine an einem kühlen Ort, um ein Entladen der Batterie zu vermeiden.

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

⚠ GEFAHR

Die Batterieflüssigkeit enthält **Schwefelsäure**, die ein tödliches Gift ist und starke chemische Verbrennungen verursacht.

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

1. Prüfen Sie den Säurestand in den Zellen der Batterie.
2. Füllen Sie bei Bedarf die Zellen der Batterie mit destilliertem oder entionisiertem Wasser auf.
3. Reinigen Sie die Oberseite der Batterie durch regelmäßiges Waschen mit einer in Ammoniak oder Natronlauge getauchten Bürste.
4. Spülen Sie die Oberseite der Batterie nach der Reinigung mit Wasser.

Wichtig: Entfernen Sie während der Reinigung die Verschlussdeckel nicht.

⚠ WARNUNG:

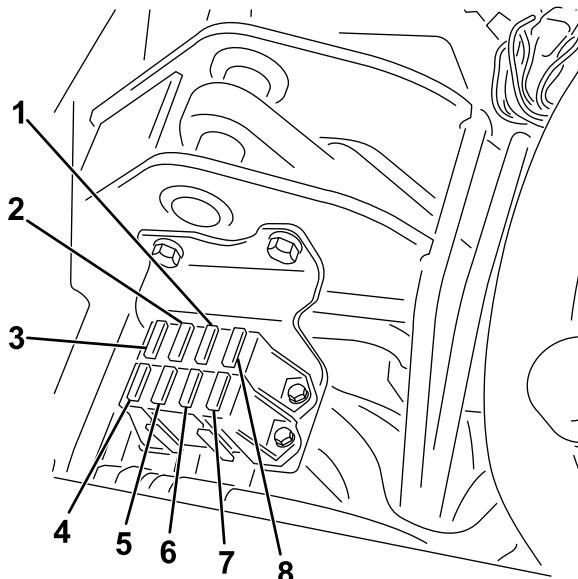
Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden am Traktor führen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- **Klemmen Sie immer das Minuskabel (Schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (Rot) abklemmen.**
- **Schließen Sie immer das Pluskabel (Rot) an, bevor Sie das Minuskabel (Schwarz) anschließen.**

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

Ermitteln der Sicherungen

Die Sicherungen der Elektroanlage befinden sich unter dem Sitz (Bild 34).



g195277

Bild 34

1. Diagnoselampen und Glühkerze: 7,5 A
2. Spindel einkuppeln, anheben bzw. absenken, Lüfter: 7,5 A
3. Spindel anheben, E-Spindel aktivieren und Überhitzung: 7,5 A
4. Keine Sicherung
5. Lampen und Ölleck-Warnsystem: 15 A
6. System: 10 A
7. Zündschloss und Start bzw. Lauf: 10 A
8. ECM-Logik und Strom: 2 A

Die Sicherungen für den Kabelbaum der E-Spindel befinden sich unter der rechten Abdeckung, unter dem Armaturenbrett (Bild 35).

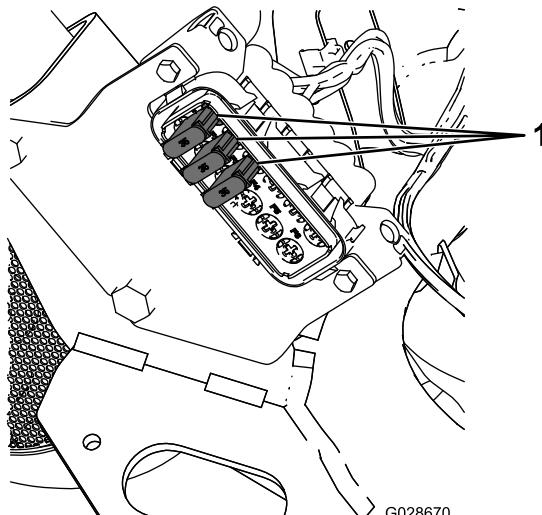


Bild 35

1. Sicherung: 35 A

g028670

Starthilfe für die Maschine

Wenn Sie die Maschine mit Starthilfe anlassen müssen, können Sie den zusätzlichen Pluspol (an der Anlasserstromspule) statt des Pluspols an der Batterie verwenden (Bild 36).

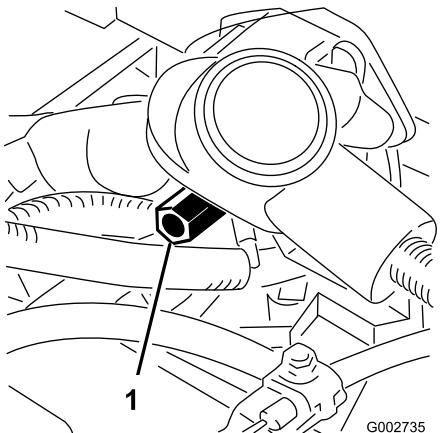


Bild 36

1. Zusätzlicher Pluspol

g002735

Warten des Antriebssystems

Prüfen des Reifendrucks

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Variieren Sie den Reifendruck für alle drei Räder, abhängig vom Zustand der Grünfläche zwischen einem Minimum von 0,83 bar bis zu einem Maximum von 1,10 bar.

Prüfen des Drehmoments der Radmuttern

Wartungsintervall: Nach der ersten Betriebsstunde

Nach 10 Betriebsstunden

Alle 200 Betriebsstunden

⚠️ WARNUNG:

Wenn Sie die Radmuttern nicht fest genug ziehen, können Verletzungen daraus resultieren.

Ziehen Sie die Radmuttern in den angegebenen Intervallen bis auf den korrekten Drehmomentwert an.

Drehmoment der Radmuttern: 95-122 Nm.

Hinweis: Ziehen Sie die Radmuttern in einem Sternmuster an, um eine gleichmäßige Kraftverteilung sicherzustellen.

Einstellen der Leerlaufstellung des Getriebes

Wenn die Maschine kriecht, wenn das Fahrantrebspedal in der NEUTRAL-Stellung ist, stellen Sie die Leerlaufstellung ein.

1. Stellen Sie sicher, dass das Sicherheitsventil geschlossen ist.
2. Heben Sie die Maschine an und bocken Sie den Rahmen auf, sodass ein Vorderrad Bodenfreiheit hat.

Hinweis: Wenn die Maschine einen Dreiradantrieb hat, heben Sie das Hinterrad an und blockieren es.

3. Lassen Sie den Motor an, stellen Sie die Gasbedienung in die LANGSAM-Stellung und

- stellen sicher, dass sich das Vorderrad mit Bodenfreiheit nicht dreht.
- Wenn sich das Rad dreht, stellen Sie den Motor ab und gehen folgendermaßen vor:
 - Lösen Sie die Mutter, mit der der Exzenter oben am Hydrostat befestigt ist (Bild 37).

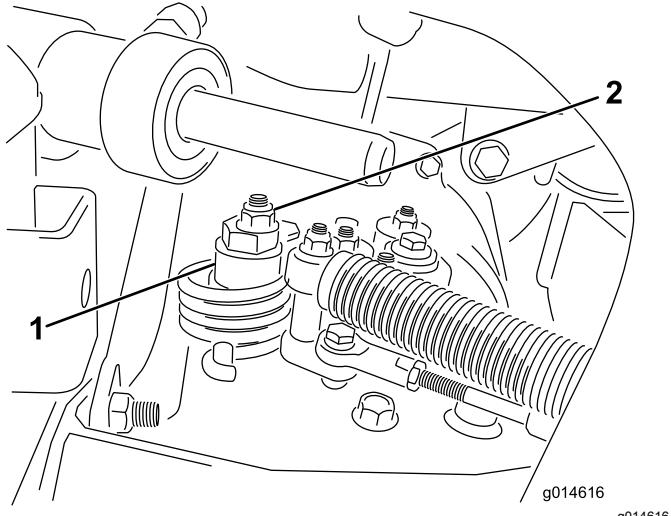


Bild 37

- Exzenter
 - Sicherungsmutter
- Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung und die Gasbedienung in die LANGSAM-Stellung. Lassen Sie den Motor an.
 - Drehen Sie den Exzenter, bis kein Kriechen in jeder Richtung auftritt. Ziehen Sie die Schraube fest, wenn sich das Rad nicht mehr dreht, um den Exzenter und die Einstellung zu arretieren (Bild 37). Überprüfen Sie die Einstellung, wenn die Gasbedienung in der LANGSAM- und SCHNELL-Stellung ist.

Hinweis: Wenn sich die Räder noch drehen, wenn der Exzenter auf der maximalen Einstellung ist, wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler oder lesen Sie in der Wartungsanleitung weitere Einstellungen nach.

Erreichen des Pedalanschlags Vollgas erreicht, oder wenn Sie eine geringere Transportgeschwindigkeit wünschen.

Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die TRANSPORT-Stellung und treten Sie auf das Fahrpedal, um die maximale Transportgeschwindigkeit zu erreichen. Wenn das Pedal den Anschlag erreicht (Bild 38), bevor das Kabel gespannt ist, führen Sie folgende Einstellungsschritte aus:

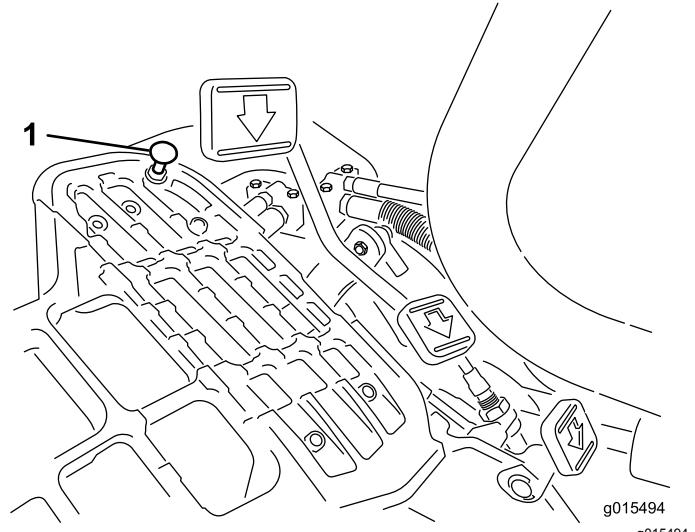


Bild 38

- Pedalanschlag
- Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die TRANSPORT-Stellung lösen Sie die Sicherungsmutter, mit der der Pedalanschlag an der Bodenplatte befestigt ist (Bild 38).
 - Ziehen Sie den Pedalanschlag fest, bis er das Fahrpedal nicht mehr berührt.
 - Belasten Sie weiterhin leicht das Fahrpedal und stellen den Pedalanschlag so ein, dass er die Pedalstange berührt. Ziehen Sie die Muttern fest.

Wichtig: Die Kabelspannung darf nicht zu hoch sein, da dies die Nutzungsdauer des Kabels verringert.

Verringern der Transportgeschwindigkeit

- Treten Sie auf das Fahrpedal und lösen die Sicherungsmutter, mit der der Pedalanschlag an der Bodenplatte befestigt ist.
- Lösen Sie den Pedalanschlag, bis Sie die gewünschte Transportgeschwindigkeit erreichen.
- Ziehen Sie die Sicherungsmutter fest, um den Pedalanschlag zu arretieren.

Einstellen der Transportgeschwindigkeit

Erhalten der maximalen Transportgeschwindigkeit

Das Fahrpedal wird im Werk auf die maximale Transportgeschwindigkeit eingestellt. Eine Einstellung ist jedoch erforderlich, wenn das Pedal vor dem

Einstellen der Mähgeschwindigkeit

Die Mähgeschwindigkeit wird im Werk auf ca. 6,1 km/h eingestellt.

Die Vorwärtsmähgeschwindigkeit kann zwischen 0 und 8 km/h eingestellt werden.

1. Lösen Sie die Klemmmutter an der Drehzapfenkopfschraube (Bild 39).
2. Lösen Sie die Mutter, mit denen die Arretier- und Mähhalterungen am Pedalgelenk befestigt sind.

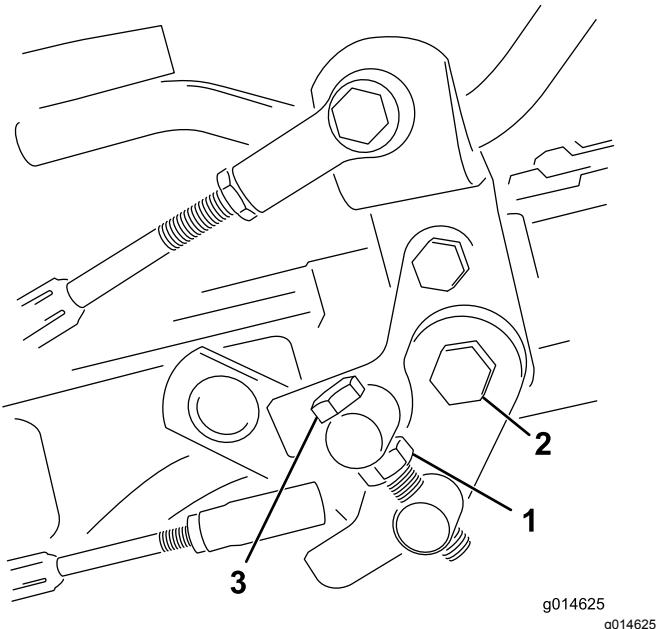


Bild 39

- | | |
|----------------|---------------------------|
| 1. Klemmmutter | 3. Drehzapfenkopfschraube |
| 2. Mutter | |

-
3. Drehen Sie die Drehzapfenkopfschraube nach rechts, um die Mähgeschwindigkeit zu verringern, drehen Sie die Schraube nach links, um die Mähgeschwindigkeit zu erhöhen.
 4. Ziehen Sie die Klemmmutter an der Drehzapfenkopfschraube und die Mutter am Pedalgelenk fest, um die Einstellung zu arretieren (Bild 39). Prüfen Sie die Einstellung und nehmen Sie ggf. eine weitere Einstellung vor.

Warten der Bremsen

Einstellen der Bremsen

Wenn die Bremsen die geparkte Maschine nicht mehr halten, können Sie die Bremsen mit dem Trennwand-Anschlussstück in der Nähe der Bremstrommel einstellen; wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler oder lesen Sie in der *Wartungsanleitung* nach.

Hinweis: Polieren Sie die Bremsen jährlich, siehe [12 Polieren der Bremsen \(Seite 16\)](#).

Warten der Hydraulikanlage

Sicherheit der Hydraulikanlage

- Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt. In die Haut eingedrungene Flüssigkeit muss innerhalb weniger Stunden von einem Arzt entfernt werden.**
- Stellen Sie sicher, dass alle Hydraulikschläuche und -leitungen in gutem Zustand und alle Hydraulikverbindungen und -anschlussstücke fest angezogen sind, bevor Sie die Hydraulikanlage unter Druck setzen.**
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellochern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.**
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.**
- Lassen Sie den Druck in der Hydraulikanlage auf eine sichere Art und Weise ab, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Hydraulikanlage durchführen.**

Warten des Hydrauliköls

Wichtig: Unabhängig von der verwendeten Sorte des Hydrauliköls sollten Sie in jeder Zugmaschine, die für das Mähen von Grüns, das Vertikutieren oder in Umgebungstemperaturen über 29 °C eingesetzt wird, einen Ölkühler einbauen, siehe [5 Einbauen des Ölkühlers \(Seite 14\)](#)

Hydrauliköl – technische Angaben

Verwenden Sie die folgenden Flüssigkeiten zum Auffüllen:

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

Ersatzölsorten: Wenn das Öl von Toro nicht erhältlich ist, können Sie andere verwenden, solange die folgenden Materialeigenschaften und Industriestandards erfüllt werden. Die Verwendung von Synthetiköl wird nicht empfohlen. Wenden Sie sich an den Ölhändler, um einen entsprechenden Ersatz zu finden.

Hinweis: Toro haftet nicht für Schäden, die aus einer unsachgemäßen Substitution resultieren. Verwenden

Sie also nur Erzeugnisse namhafter Hersteller, die für die Qualität ihrer Produkte garantieren.

Hydrauliköl (hoher Viskositätsindex, niedriger Stockpunkt, abnutzungshemmend, ISO VG 46)	
Materialeigenschaften:	
Viskosität, ASTM D445	cSt @ 40 °C 44 bis 50 cSt @ 100 °C 7,9 bis 8,5
Viskositätsindex ASTM D2270	140 bis 160
Pour Point, ASTM D97	-37 °C bis -45 °C
Branchenspezifikationen:	
Vickers I-286-S (Qualitätsstufe), Vickers M-2950-S (Qualitätsstufe), Denison HF-0	

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

Biologisch abbaubares Hydrauliköl Mobil EAL EnviroSyn 46H

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

Wichtig: Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Ausfindigmachen von Undichtheiten erschwert. Als Beimischmittel für die Hydraulikanlage können Sie ein rotes Färbmittel in 20 ml Flaschen beziehen. Eine Flasche reicht für 15-22 l Hydrauliköl. Sie können es mit der Bestellnummer 44-2500 über Ihren Toro-Vertragshändler beziehen. *Dieser rote Farbstoff sollte mit biologisch abbaubaren Ölen verwendet werden.*

Prüfen des Hydraulikölstands

Der Hydraulikölbehälter wird im Werk mit ca. 25,7 Litern Hydrauliköl guter Qualität gefüllt. Prüfen Sie vor dem täglichen Einsatz der Maschine den Stand des Hydrauliköls. Ihre Maschine hat einen Peilstab oder ein weißes Kunststoffschauglas vorne am Hydraulikbehälter (hinter dem Sitz an der linken Seite), mit dem Sie den Stand des Hydrauliköls prüfen können. Der Ölstand sollte zwischen den

Fensterlinien oder den Markierungen am Peilstab liegen; füllen Sie ansonsten entsprechendes Öl auf.

Wichtig: Reinigen Sie die Oberseite der Hydraulikölkanister, bevor Sie diese durchstechen, um eine Verunreinigung der Anlage zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass der Einfüllstutzen und der Trichter sauber sind.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Maschine abgekühlt ist, sodass das Öl kühl ist.

2. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls gemäß des Hydraulikbehälters an Ihrer Maschine.

- Wenn der Behälter kein Schauglas hat, ermitteln Sie den Peilstab an der Oberseite der Haupthydraulikbehälter (Bild 40) und gehen Sie auf Schritt 3.

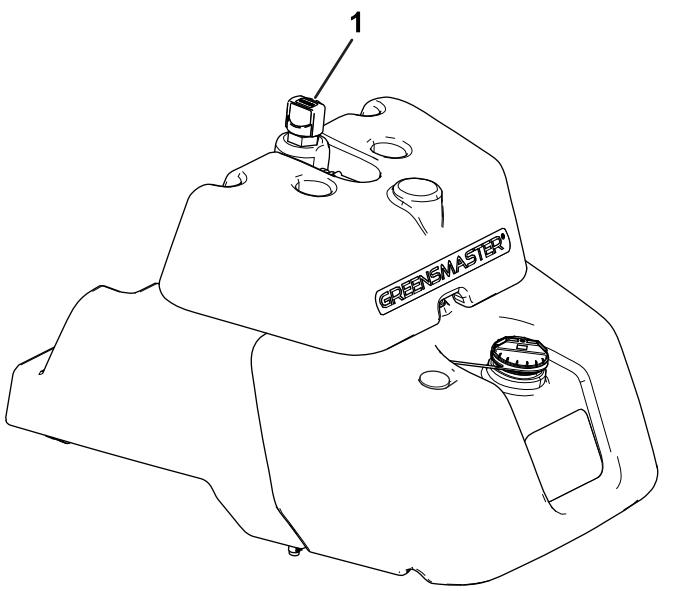


Bild 40

1. Peilstab

- Wenn Ihr Behälter ein Schauglas hat, prüfen Sie den Stand dort (Bild 41) und gehen Sie auf Schritt 5.

Hinweis: Wenn der Ölstand zwischen den zwei Markierungen am Schauglas liegt, ist der Stand ausreichend.

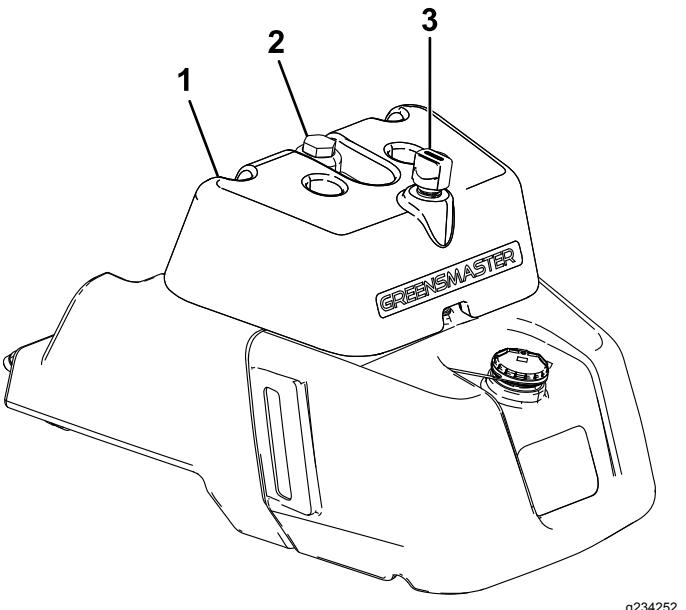


Bild 41

1. Lage des Schauglases
 2. Hydraulikbehälterdeckel
 3. Entlüfter
-
3. Nehmen Sie den Peilstab heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab; schrauben Sie den Peilstab dann wieder in den Behälter ein.
 4. Nehmen Sie den Peilstab wieder heraus und prüfen Sie den Ölstand. Wenn der Stand zwischen den Markierungen am Peilstab liegt, ist der Stand ausreichend. Wenn der Ölstand nicht zwischen den Markierungen liegt, müssen Sie Öl nachfüllen.
 5. Nehmen Sie den Deckel vom Hydraulikölbehälter ab oder entfernen Sie den Peilstab (abhängig von Ihrer Maschine) und füllen Sie langsam qualitativ hochwertiges Hydrauliköl ein, bis der Ölstand zwischen den zwei Markierungen am Schauglas oder Peilstab liegt.

Hinweis: Vermischen Sie niemals verschiedene Hydrauliköltypen.

6. Schrauben Sie den Deckel wieder auf.

Hinweis: Schauen Sie sich die Hydraulikteile genau an. Prüfen Sie sie auf Probleme (z. B. undichte Stellen, lose Befestigungen, fehlende Teile und falsch verlegte Schläuche). Nehmen Sie die erforderlichen Reparaturen vor.

Wechseln des Hydrauliköls und des -filters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 800 Betriebsstunden

Fassungsvermögen der Hydraulikanlage: 25,7 l

Wenn das Öl verunreinigt ist, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler, um die Anlage zu spülen. Verunreinigtes Öl sieht im Vergleich zu sauberem Öl milchig oder schwarz aus.

1. Reinigen Sie den Anbaubereich des Filters (Bild 42). Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter und entfernen den Filter.

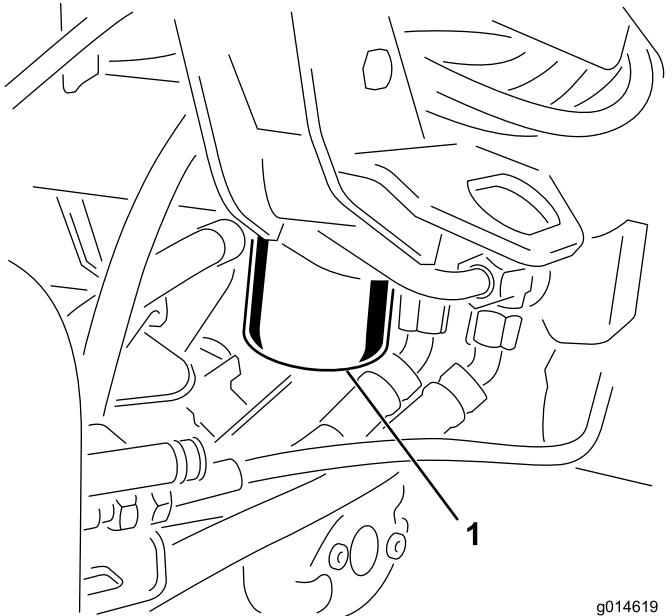


Bild 42

1. Hydraulikölfilter

g014619
g014619

Hinweis: Wenn Sie das Öl nicht ablassen, trennen Sie die zum Filter führende Hydraulikleitung ab und setzen einen Stöpsel auf.

2. Füllen Sie den Ersatzfilter mit dem entsprechenden Hydrauliköl, fetten Sie die Dichtung ein und drehen den Filter mit der Hand, bis die Dichtung den Filterkopf berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere Dreiviertelumdrehung an.
3. Füllen Sie den Hydraulikbehälter mit Hydrauliköl, siehe [Prüfen des Hydraulikölstands \(Seite 45\)](#) und [Hydrauliköl – technische Angaben \(Seite 45\)](#).
4. Starten Sie die Maschine und lassen Sie den Motor für drei bis fünf Minuten im Leerlauf laufen, um das Öl zu verteilen und eingeschlossene Luft aus der Anlage zu entfernen. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie den Ölstand.
5. Entsorgen Sie das Öl und den Filter ordnungsgemäß.

Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche

⚠️ WARNUNG:

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

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

Prüfen Sie die Hydraulikleitungen und Schläuche täglich auf Dichtheit, geknickte Leitungen, lockere Verbindungen, Verschleiß, lockere Schellen, Witterungseinflüsse und chemische Schäden.

Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Verwendung der Maschine durch.

Prüfen des Ölleck-Warnsystems

Das Ölleck-Warnsystem soll Ihnen beim frühzeitigen Erkennen von Hydrauliköl-Lecks helfen. Wenn der Ölstand im Haupthydraulikbehälter um 118 ml bis 177 ml absinkt, schließt sich der Schwimmerschalter im Behälter. Nach einer Sekunde weist ein Alarm den Bediener auf diese Situation hin (Bild 45). Bei einer Ausdehnung des Öls aufgrund einer normalen Wärmeentwicklung beim Einsatz der Maschine läuft das Öl in den Hilfsöltank über. Dieses Öl läuft beim Abschalten der Zündung wieder in den Hauptbehälter.

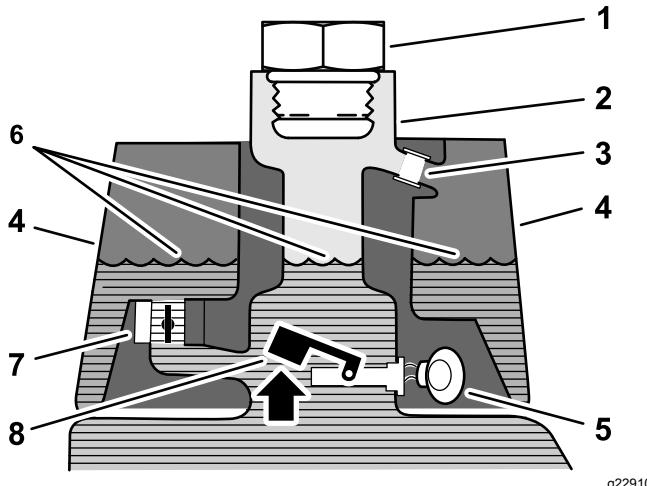


Bild 43

Vor dem Start (das Öl ist kalt)

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Füllschraube | 5. Warnton, kein Ton |
| 2. Einfüllstutzen | 6. Ölstand (kalt) |
| 3. Überlaufrohr | 7. Stromspulen-Rücklaufventil (offen) |
| 4. Ölleck-Warnsystembehälter | 8. Schwimmerschalter (angehoben, offen) |

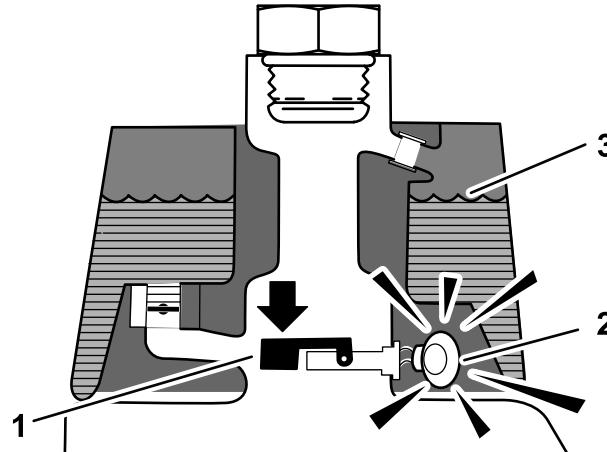


Bild 45

Hinweis auf ein Leck!

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Schwimmerschalter (abgesenkt, geschlossen) | 3. Ölstand (warm) |
| Abfall des Ölstands um 118 ml bis 177 ml | |
| 2. Warnton | |

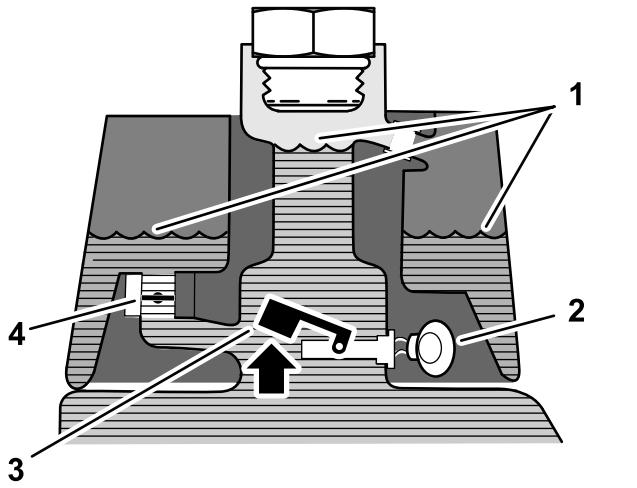


Bild 44

Normalbetrieb (das Öl ist warm)

- | | |
|---|---|
| 1. Ölstand (warm) | 3. Warnton |
| 2. Stromspulen-Rücklaufventil (geschlossen) | 4. Schwimmerschalter (angehoben, offen) |

Prüfen des Systembetriebs

1. Drehen Sie den Zündschlüssel in die EIN-Stellung. Schieben Sie den Schalter des Ölleck-Warnsystems nach hinten und halten ihn fest. Nach einer Sekunde sollte ein Alarm ertönen.
2. Lassen Sie den Schalter des Ölleck-Warnsystems los.

Prüfen der Funktion des Ölleck-Warnsystems

1. Stellen Sie die Zündung in die EIN-Stellung. Lassen Sie den Motor nicht an.
2. Nehmen Sie den Hydraulikbehälterdeckel vom Füllstutzen am Behälter ab.
3. Stecken Sie eine saubere Stange oder einen Schraubenzieher in den Einfüllstutzen des Behälters und drücken Sie den Schwimmerschalter (Bild 46) leicht nach unten. Der Alarm sollte nach einer Sekunde ertönen.

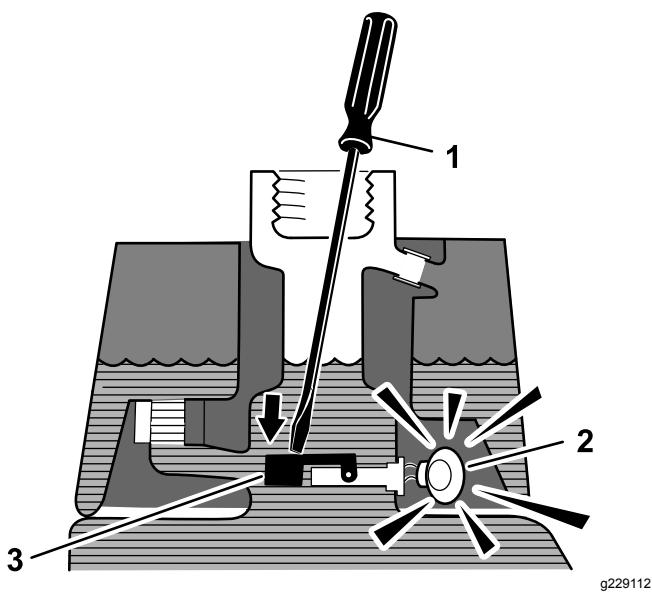


Bild 46

1. Saubere Stange oder Schraubenzieher
2. Warnton
3. Drücken Sie den Schwimmerschalter nach unten
4. Lassen Sie den Schwimmer los: Der Alarm sollte verstummen.
5. Befestigen Sie den Deckel vom Hydraulikbehälter.
6. Stellen Sie die Zündung in die Aus-Stellung.

auftreten, wenn Sie die Maschine nach dem Einsatz lange im Leerlauf laufen lassen. Ein falscher Alarm kann auch auftreten, wenn Sie die Maschine längere Zeit oft eingesetzt haben, und sie jetzt nicht so oft einsetzen. Stellen Sie den Motor ab und lassen Sie ihn nicht für längere Zeit im Leerlauf laufen, um falsche Alarne zu vermeiden.

Verwenden des Ölleck-Warnsystems

Der Alarm des Ölleck-Warnsystems kann aus einem der folgenden Gründe ertönen:

- Ein Leck von 118 ml bis 177 ml ist aufgetreten.
- Der Ölstand im Hauptbehälter ist aufgrund des Zusammenziehens von Öl beim Abkühlen um 118 ml bis 177 ml reduziert.

Wenn der Alarm ertönt, sollten Sie die Maschine umgehend abstellen und auf undichte Stellen prüfen. Wenn der Alarm beim Einsatz auf einem Grün ertönt, sollten Sie zuerst vom Grün runterfahren. Ermitteln Sie die Ursache für das Leck und beheben Sie, bevor Sie weiterarbeiten.

Wenn Sie kein Leck finden und einen falschen Alarm vermuten, stellen Sie die Zündung in die Aus-Stellung und lassen die Maschine für eine bis zwei Minuten stehen, damit sich die Ölstände stabilisieren können. Starten Sie dann die Maschine und setzen Sie in einem unempfindlichen Bereich ein, um zu prüfen, dass keine Lecks bestehen.

Falsche Alarne, die aufgrund von einem Zusammenziehen des Öls auftreten, können

Warten der Schneideeinheit

Sicherheitshinweise zum Messer

Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer oder Untermesser kann zerbrechen und Teile davon herausgeschleudert werden, und Sie oder Unbeteiligte treffen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

- Prüfen Sie die Messer und Untermesser regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigungen.
- Kontrollieren Sie die Messer vorsichtig. Lassen Sie bei der Wartung dieser Teile große Vorsicht walten, und tragen Sie Handschuhe. Die Spindeln und Untermesser sollten nur ersetzt oder geläppt werden; sie dürfen keinesfalls geglättet oder geschweißt werden.
- Achten Sie bei Maschinen mit mehreren Schneideeinheiten darauf, wenn Sie eine Spindel drehen, dass sich dadurch die anderen Spindeln in den anderen Schneideeinheiten mitdrehen können.

Einbauen und Entfernen der Schneideeinheiten

Hinweis: Lagern Sie die Spindelmotoren der Schneideeinheit immer in den Ablagestellen vorne an den Aufhängearmen, um sie beim Schärfen, Einstellen der Schnitthöhe und beim Durchführen von Wartungsarbeiten an den Schneideeinheiten nicht zu beschädigen.

Wichtig: Heben Sie die Federung nicht auf die Transportstellung an, wenn sich die Spindelmotoren in den Haltern im Maschinenrahmen befinden. Die Motoren oder Schläuche könnten beschädigt werden.

Wichtig: Wenn Sie die Schneideeinheit kippen müssen, stützen Sie das Heck der Schneideeinheit ab, um sicherzustellen, dass die Muttern an den Einstellschrauben des Untermesserträgers nicht auf der Arbeitsfläche aufliegen ([Bild 47](#)).

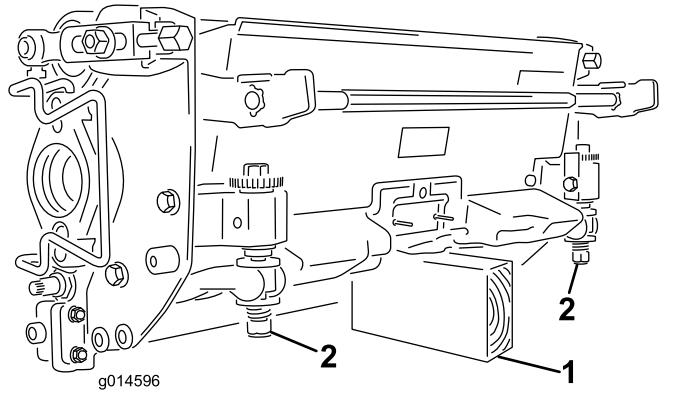


Bild 47

1. Stützständer (nicht mitgeliefert)
2. Einstellschraubenmutter für Untermesser

Montieren der elektrischen Gegengewichte

Befestigen Sie das elektrische Gegengewicht mit zwei Kopfschrauben am vorhandenen Gegengewicht, wie in [Bild 48](#) abgebildet.

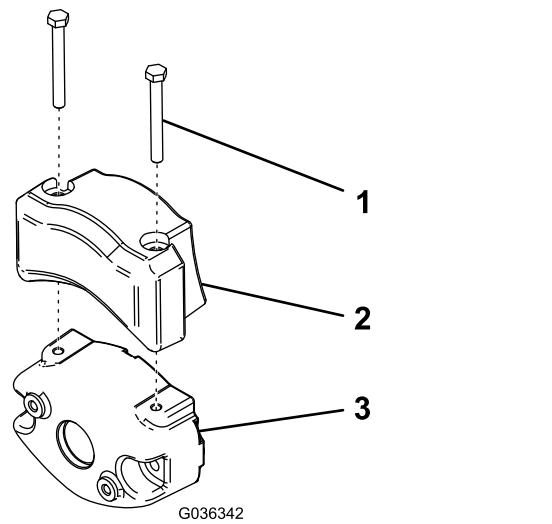


Bild 48

1. Kopfschraube
2. Elektrisches Gegengewicht
3. Vorhandenes Gegengewicht

Montieren der Schneideeinheiten

1. Schließen Sie die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideeinheit ab, siehe [Stromunterbrecheranschlüsse des Mähwerks \(Seite 23\)](#).

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie die Stromzufuhr zu den Schneideeinheiten nicht abschließen, könnten die Schneideeinheiten versehentlich angelassen werden und schwere Hand- und Fußverletzungen verursachen.

Schließen Sie immer die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideeinheit ab, bevor Sie an den Schneideeinheiten arbeiten.

- Heben Sie die Fußplattform an und schwenken sie in die geöffnete Stellung, um die Stellung der mittleren Schneideinheit zugänglich zu machen (Bild 49).

⚠ ACHTUNG

Die Fußplattform kann Finger quetschen, wenn es in die geschlossene Stellung fällt.

Halten Sie Ihre Finger von dem Bereich fern, in dem die Fußplattform sitzt, während sie geöffnet ist.

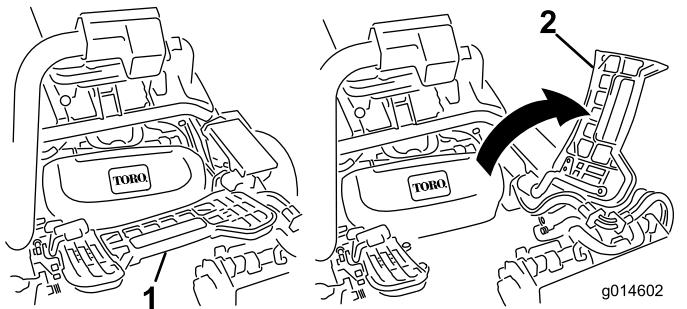


Bild 49

- Fußplattform: Geschlossen
- Fußplattform: Geöffnet
- Stellen Sie die Schneideeinheit unter die Mitte des Aufhängearms.
- Die Riegel an der Aufhängearmstange müssen nach oben zeigen (d. h. offen) (Bild 50); drücken Sie den Aufhängearm dann so nach unten, dass die Stange über die Stange an der Oberseite der Schneideeinheit passt (Bild 51).

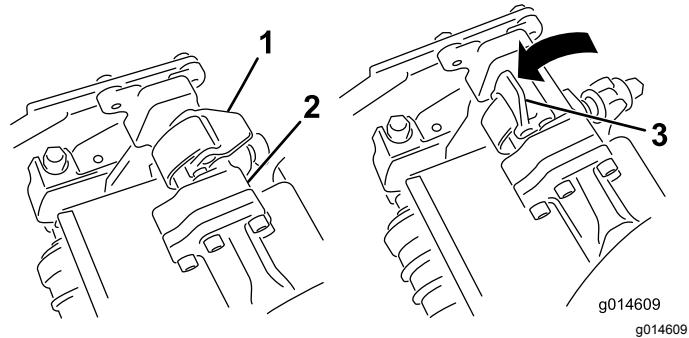


Bild 50

- Riegel: Geschlossene Stellung
- Aufhängearmstange
- Riegel: Geöffnete Stellung

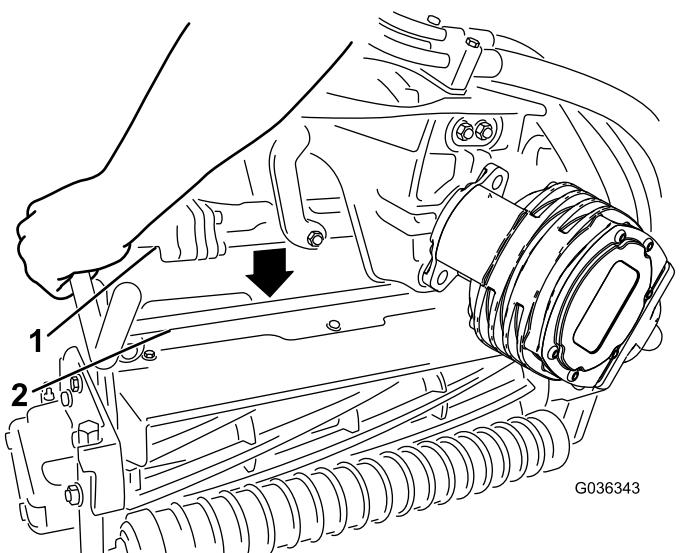


Bild 51

- Aufhängearmstange
- Schneideeinheitstange
- Drücken Sie die Riegel nach unten um die Schneideeinheitstange herum und arretieren sie (Bild 50).
- Hinweis:** Wenn die Riegel ordnungsgemäß einrasten, können Sie einen Klick hören und fühlen.
- Schmieren Sie die Keilwelle des Schneideeinheitmotors mit sauberem Fett ein (Bild 52).
- Setzen Sie den Motor in die linke Seite der Schneideeinheit (aus Sicht der Bedienerstellung) und ziehen die Motorbefestigungsstange an der Schneideeinheit zum Motor, bis Sie einen deutlichen Klick von beiden Seiten des Motors hören (Bild 52).

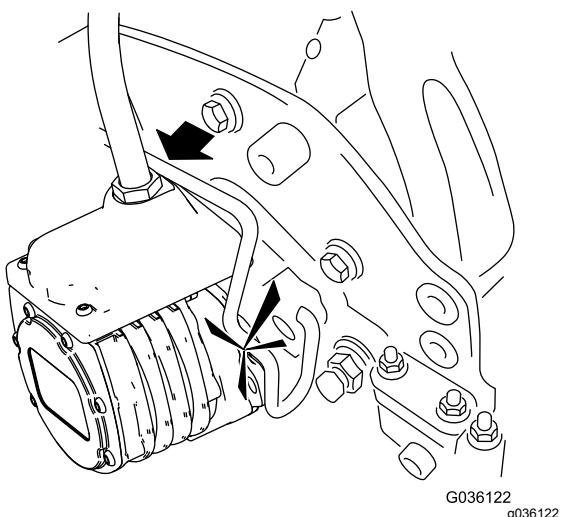
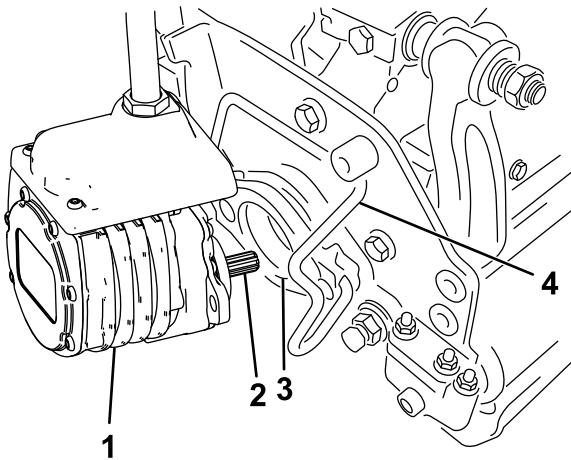


Bild 52

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| 1. Spindelmotor | 3. Hohlräum |
| 2. Keilwelle | 4. Motorbefestigungsstange |
-
8. Hängen Sie einen Grasfangkorb in die Fangkorbhaken am Aufhängearm.
 9. Wiederholen Sie diese Schritte für die anderen Schneideeinheiten.
 10. Schließen Sie die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideeinheit an, siehe **Stromunterbrecheranschlüsse des Mähwerks** (Seite 23).

Entfernen der Schneideeinheiten

1. Schließen Sie die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideeinheit ab, siehe **Stromunterbrecheranschlüsse des Mähwerks** (Seite 23).

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie die Stromzufuhr zu den Schneideeinheiten nicht abschließen, könnten die Schneideeinheiten versehentlich angelassen werden und schwere Hand- und Fußverletzungen verursachen.

Schließen Sie immer die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideeinheit ab, bevor Sie an den Schneideeinheiten arbeiten.

2. Parken Sie die Maschine auf einer sauberen und ebenen Oberfläche, senken die Schneideeinheiten auf den Boden, bis die Aufhängehydraulik ganz ausgefahren ist, stellen den Motor ab und aktivieren die Feststellbremse.
3. Drücken Sie die Motorbefestigungsstange aus den Schlitten am Motor zur Schneideeinheit und nehmen den Motor von der Schneideeinheit ab.

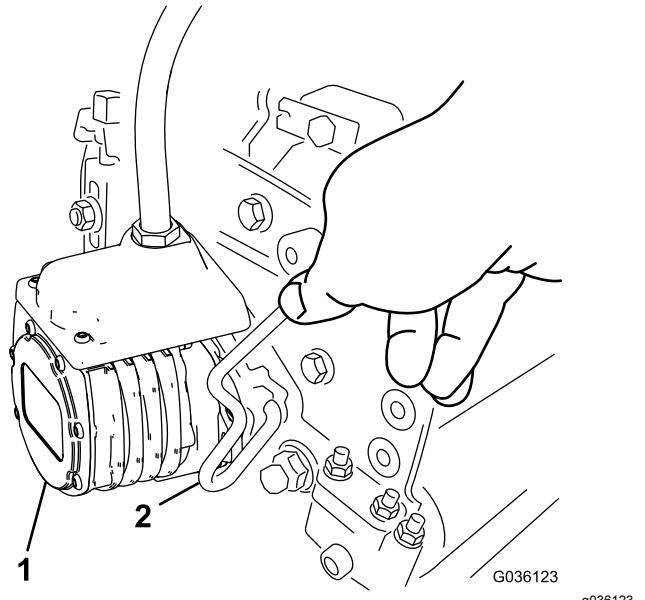


Bild 53

1. Spindelmotor
2. Motorbefestigungsstange
4. Legen Sie den Motor am Aufbewahrungsort vorne am Aufhängearm ab (**Bild 54**).

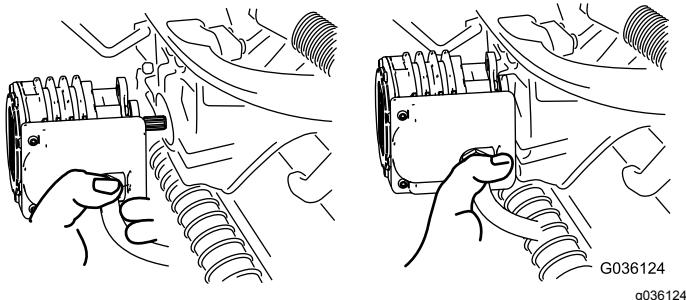


Bild 54

Hinweis: Lagern Sie die Spindelmotoren der Schneideeinheit immer in den Ablagestellen vorne an den Aufhängearmen, um sie beim Schärfen, Einstellen der Schnitthöhe und beim Durchführen von Wartungsarbeiten an den Schneideeinheiten nicht zu beschädigen.

Wichtig: Heben Sie die Federung nicht auf die Transportstellung an, wenn sich die Spindelmotoren in den Haltern im Maschinenrahmen befinden. Die Motoren oder Schläuche könnten beschädigt werden. Wenn Sie die Zugmaschine ohne montierte Schneideeinheiten bewegen müssen, befestigen Sie sie mit Kabelbindern an den Aufhängearmen.

5. Öffnen Sie die Riegel an der Aufhängearmstange der Schneideeinheit, die Sie entfernen möchten ([Bild 50](#)).
6. Lösen Sie die Riegel von der Schneideeinheitsstange.
7. Rollen Sie die Schneideeinheit unter dem Aufhängearm heraus.
8. Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte **3** bis **7** für die anderen Schneideeinheiten.
9. Schließen Sie die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideeinheit an, siehe [Stromunterbrecheranschlüsse des Mähwerks \(Seite 23\)](#).

Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser

Prüfen Sie täglich vor dem Einsatz der Maschine den Kontakt zwischen Spindel und Untermesser, unabhängig von der vorher erzielten Schnittqualität. Über die gesamte Länge der Spindel und des Untermessers muss es zu einem leichten Kontakt zwischen beiden kommen, siehe [Bedienungsanleitung](#) der Schneideeinheit.

Schließen Sie vor dem Prüfen der Spindeln die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideeinheit ab,

siehe [Stromunterbrecheranschlüsse des Mähwerks \(Seite 23\)](#). Schließen Sie sie nach dem Prüfen wieder an.

Läppen der Spindeln

⚠️ WARNUNG:

Kontakt mit den Spindeln oder anderen beweglichen Teilen kann zu Verletzungen führen.

- **Berühren Sie Spindeln und andere bewegliche Teile nicht mit den Fingern, Händen und Bekleidung.**
- **Versuchen Sie nie, die Spindeln per Hand oder Fuß in Gang zu bringen, während der Motor läuft.**

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, senken Sie die Schneideeinheiten ab, stellen den Motor ab und aktivieren die Feststellbremse.
2. Nehmen Sie die Kunststoffabdeckung an der linken Seite des Sitzes ab.
3. Stellen Sie zuerst die Spindeln und Untermesser für das Läppen an allen Schneideeinheiten ein, die Sie läppen möchten, siehe [Bedienungsanleitung](#) der Schneideeinheit.
4. Lassen Sie den Motor an und lassen ihn mit niedriger Drehzahl laufen. Erhöhen Sie die Motordrehzahl, wenn der Motor abstellt.
5. Klicken Sie im InfoCenter im Menü SERVICE auf BACKLAP.
6. Stellen Sie BACKLAP auf EIN.
7. Öffnen Sie das Hauptmenü und navigieren Sie auf „Einstellungen“.
8. Navigieren Sie im Menü EINSTELLUNGEN auf BACKLAP RPM und wählen Sie die gewünschte Läppgeschwindigkeit mit der ±-Taste aus.
9. Bewegen Sie den Mäh-/Transporthebel in die Neutral-Stellung, schieben Sie den Hebel zum Anheben, Absenken bzw. Mähen nach vorne, um die ausgewählte Spindel zu läppen.
10. Tragen Sie Schleifpaste mit einer langstieligen Bürste auf. Verwenden Sie nie Bürsten mit kurzem Stiel.
11. Wenn die Spindeln beim Läppen anhalten oder ungleichmäßig laufen, erhöhen Sie die Spindeldrehzahl, bis sich die Geschwindigkeit stabilisiert.
12. Wenn Sie die Schneideeinheiten beim Läppen einstellen möchten, schalten Sie die Spindeln ab, indem Sie den Hebel zum Absenken,

Anheben bzw. Mähen nach hinten ziehen und den Motor abstellen. Wiederholen Sie nach dem Abschluss der Einstellungen die Schritte 4 bis 10.

13. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Schneideeinheiten, die Sie läppen möchten.
14. Stellen Sie zum Abschluss im InfoCenter die Einstellung BACKLAP auf Aus oder drehen Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung, um die Maschine wieder in die Betriebsart für das Vorwärtsmähen zu setzen.
15. Waschen Sie die Schleifpaste von den Schneideeinheiten ab. Stellen Sie den Abstand zwischen Spindel und Untermesser an der Schneideeinheit nach Bedarf ein. Stellen Sie den Spindeldrehzahlregler des Mähwerks auf die gewünschte Mähstellung.

Einlagerung

Wenn Sie die Maschine längere Zeit einlagern möchten, sollten Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Entfernen Sie Schmutz und Schnittgutrückstände von der Maschine. Schärfen Sie die Spindeln und Untermesser bei Bedarf, siehe *Bedienungsanleitung* des Mähwerks. Überziehen Sie die Untermesser und die Messer der Spindeln mit einem Rostschutzöl. Fetten Sie alle Schmierstellen ein.
2. Heben Sie die Maschine an, um die Last auf die Räder zu vermindern (Plattstehen).
3. Wechseln Sie das Hydrauliköl und den Hydraulikölfilter; prüfen Sie die Hydraulikleitungen und Anschlussstücke. Tauschen Sie bei Bedarf aus; siehe [Wechseln des Hydrauliköls und des -filters \(Seite 46\)](#) und [Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche \(Seite 47\)](#).
4. Der Kraftstofftank sollte vollständig geleert werden. Lassen Sie den Motor laufen, bis er abstellt. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus, siehe [Austauschen des Kraftstofffilters \(Seite 39\)](#).
5. Lassen Sie das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablaufen, wenn der Motor warm gelaufen ist. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit frischem Öl auf; siehe [Wechseln des Motoröls und -filters \(Seite 38\)](#).
6. Entfernen Sie die Zündkerzen, gießen 3 cl SAE 30 Öl in die Zylinder und drehen den Motor langsam, um das Öl zu verteilen. Tauschen Sie die Zündkerzen aus, siehe [Austauschen der Zündkerzen \(Seite 38\)](#).
7. Entfernen Sie Schmutz und Schnittgutrückstände vom Zylinder, den Zylinderkopffrippen und vom Gebläsegehäuse.
8. Entfernen Sie die Batterie und laden sie voll auf. Lagern Sie sie entweder auf einem Regal oder in der Maschine. Wenn Sie die Batterie in der Maschine lagern, lassen Sie die Kabel abgeklemmt. Lagern Sie die Batterie an einem kühlen Ort ein, um ein zu schnelles Entladen der Batterie zu vermeiden.
9. Lagern Sie die Maschine wo möglich an einem warmen, trockenen Ort ein.

Europäischer Datenschutzhinweis

Die von Toro gesammelten Informationen

Toro Warranty Company (Toro) respektiert Ihre Privatsphäre. Zum Bearbeiten Ihres Garantieanspruchs und zur Kontaktaufnahme bei einem Produktrückruf bittet Toro Sie, Toro direkt oder über den lokalen Vertragshändler bestimmte persönliche Informationen mitzuteilen.

Das Garantiesystem von Toro wird auf Servern in USA gehostet; dort gelten ggf. andere Vorschriften zum Datenschutz ggf. als in Ihrem Land.

Wenn Sie Toro persönliche Informationen mitteilen, stimmen Sie der Verarbeitung der persönlichen Informationen zu, wie in diesem Datenschutzhinweis beschrieben.

Verwendung der Informationen durch Toro

Toro kann Ihre persönlichen Informationen zum Bearbeiten von Garantieansprüchen, zur Kontaktaufnahme bei einem Produktrückruf oder anderen Zwecken, die Toro Ihnen mitteilt, verwenden. Toro kann die Informationen im Rahmen dieser Aktivitäten an Tochtergesellschaften von Toro, Händler oder Geschäftspartner weitergeben. Toro verkauft Ihre persönlichen Informationen an keine anderen Unternehmen. Toro hat das Recht, persönliche Informationen mitzuteilen, um geltende Vorschriften und Anfragen von entsprechenden Behörden zu erfüllen, um die Systeme richtig zu pflegen oder Toro oder andere Benutzer zu schützen.

Speicherung persönlicher Informationen

Toro speichert persönliche Informationen so lange, wie es für den Zweck erforderlich ist, für den die Informationen gesammelt wurden, oder für andere legitime Zwecke (z. B. Einhaltung von Vorschriften) oder Gesetzesvorschriften.

Toros Engagement für den Schutz Ihrer persönlichen Informationen

Toro trifft angemessene Sicherheitsmaßnahmen, um Ihre persönlichen Informationen zu schützen. Toro unternimmt auch Schritte, um die Genauigkeit und den aktuellen Status der persönlichen Informationen zu erhalten.

Zugriff auf persönliche Informationen und Richtigkeit persönlicher Informationen

Wenn Sie die Richtigkeit Ihrer persönlichen Informationen prüfen möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an legal@toro.com.

Australisches Verbrauchergesetz

Kunden in Australien finden weitere Details zum australischen Verbrauchergesetz entweder in der Verpackung oder können sich an den örtlichen Toro-Vertragshändler wenden.

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das gewerbliche Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1500 Betriebsstunden* (je 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 Vertragshändler für gewerbliche Produkte benötigen oder Fragen zu den Garantieansprüchen und -verpflichtungen haben, können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

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

Verantwortung des Eigentümers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

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

Länder außer USA oder Kanada

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

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

Teile

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

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

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

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 Distributor oder Händler von Toro.

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

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

Hinweis zur Motorgarantie:

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