

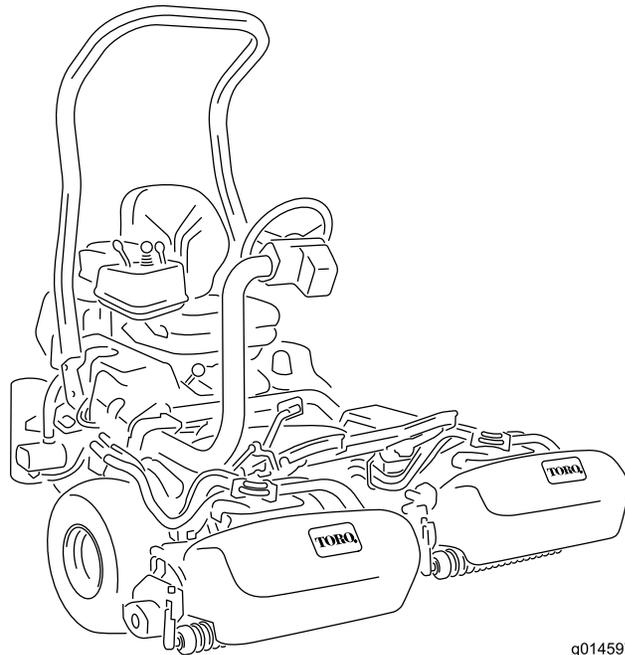


Count on it.

Bedienungsanleitung

**Zugmaschine Greensmaster®
3420 TriFlex®**

Modellnr. 04540—Seriennr. 401400001 und höher



g014597



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

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

⚠️ WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65
Die Dieselauspuffgase und einige
Bestandteile wirken laut den Behörden
des Staates Kalifornien krebserregend,
verursachen Geburtsschäden oder andere
Defekte des Reproduktionssystems

Einführung

Dieser Aufsitzgrünsmäher 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 auf dem Seriennummernaufkleber (falls vorhanden), um auf Garantie-, Ersatzteil- oder andere Produktinformationen zuzugreifen.

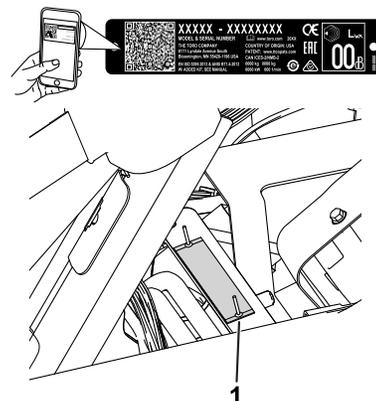


Bild 1

g233264

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.



Bild 2

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.

Inhalt

Sicherheit	4
Allgemeine Sicherheit.....	4
Sicherheits- und Bedienungsschilder	4
Einrichtung	9
1 Einbauen des Überrollbügels	10

2 Einbauen des Sitzes	11	Auswechseln des Kraftstofffilters bzw. Wasserabscheiders	38
3 Montage des Lenkrads	11	Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen.....	38
4 Aktivieren und Aufladen der Batterie	11	Warten der elektrischen Anlage	39
5 Einbauen des Ölkühlers.....	13	Hinweise zur Sicherheit der Elektroan- lage	39
6 Befestigen der Grasfangkorbhaken	13	Warten der Batterie.....	39
7 Montieren der Schneideinheiten	13	Ermitteln der Sicherungen	40
8 Einstellen der Schnittsteuerung	14	Starthilfe für die Maschine	40
9 Hinzufügen von Heckballast.....	14	Warten des Antriebssystems	41
10 Montieren der CE-Schutzvorrichtung	14	Prüfen des Reifendrucks	41
11 Anbringen der CE-Aufkleber	14	Prüfen des Drehmoments der Radmuttern	41
12 Verringern des Reifendrucks.....	15	Einstellen der Leerlaufstellung des Getriebes	41
13 Polieren der Bremsen	15	Einstellen der Transportgeschwindigkeit.....	41
Produktübersicht	16	Einstellen der Mähgeschwindigkeit.....	42
Bedienelemente	16	Warten der Kühlanlage	43
InfoCenter-Bedienelemente.....	17	Hinweise zur Sicherheit des Kühlsy- stems	43
Technische Daten	22	Reinigung des Kühlgitters.....	43
Anbaugeräte, Zubehör	22	Prüfen des Motorkühlmittelstands.....	43
Vor dem Einsatz	23	Warten der Bremsen	44
Sicherheitshinweise vor der Inbetrieb- nahme.....	23	Einstellen der Bremsen.....	44
Empfohlener Kraftstoff.....	23	Warten der Riemen	45
Betanken	24	Warten des Lichtmaschinen-Treibrie- mens.....	45
Tägliche Wartung durchführen.....	24	Warten der Hydraulikanlage	45
Während des Einsatzes	24	Sicherheit der Hydraulikanlage	45
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs.....	24	Warten des Hydrauliköls	45
Einfahren der Maschine.....	26	Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche	47
Anlassen des Motors	26	Warten der Schneideinheit	48
Kontrolle der Maschine nach dem Motorstart.....	27	Sicherheitshinweise zum Messer.....	48
Abstellen des Motors	27	Einbauen und Entfernen der Schneideinheiten	48
Prüfen der Sicherheitsschalter.....	27	Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser	51
Fahren der Maschine ohne Mähen	28	Läppen der Spindeln.....	51
Das Grün mähen	28	Einlagerung	52
Nach dem Einsatz	30		
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb	30		
Prüfen und Reinigen nach dem Mähen	30		
Befördern der Maschine	31		
Abschleppen der Maschine	31		
Wartung	32		
Empfohlener Wartungsplan	32		
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnah- men.....	33		
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten	34		
Sicherheitshinweise vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten	34		
Schmierung	34		
Einfetten der Maschine	34		
Warten des Motors	35		
Sicherheitshinweise zum Motor	35		
Warten des Luftfilters	35		
Warten des Motoröls.....	35		
Warten der Kraftstoffanlage	37		
Ablassen von Wasser aus dem Kraftstofffilter.....	37		

Sicherheit

Diese Maschine entspricht den Anforderungen von EN ISO 5395:2013 und ANSI B71.4-2017 und hält diese ein, wenn der entsprechende, die CE-Aufkleber und die Schutzvorrichtung hinzugefügt sind.

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 Auswurföffnung 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.

GREENSMATER 3400/3420 TriFlex
QUICK REFERENCE AID
 SEE OPERATOR'S MANUAL

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. BRAKE FUNCTION
4. INTERLOCK SYSTEM:
 - 4a. SEAT INTERLOCK
 - 4b. NEUTRAL SENSOR
 - 4c. MOW SENSOR
 - 4d. PARKING BRAKE INTERLOCK
5. WATER SEPARATOR / FUEL FILTER
6. AIR CLEANER
7. RADIATOR SCREEN
8. TIRE PRESSURE (12-16 psi)
9. BATTERY
10. FUEL - DIESEL #2
11. WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT-LBS)
12. FAN / ALTERNATOR / WATER PUMP BELT
13. COOLANT LEVEL
14. 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 CH-4	3.7*	3.9*	150 HRS.	150 HRS.	115-8189
B. HYDRAULIC OIL	ISO VG 46	18.9*	20*	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER (CLEAN EVERY 50 HOURS)	—	—	—	—	200 HRS.	108-3811
D. FUEL FILTER	—	—	—	—	800 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2 DIESEL	22.7	6.0 GAL.	DRAIN AND FLUSH, 2 YEARS		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL WATER MIX	4.4	4.6	DRAIN AND FLUSH, 2 YEARS		

*Including filter

119-9343

decal119-9343

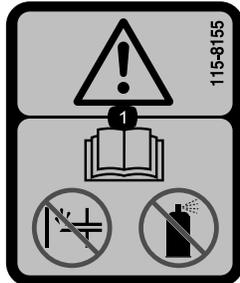
119-9343

GREENSMASTER 3XXX							
1	2		3		4		5
	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	3.8 MPH 6.1 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

115-8156

decal115-8156

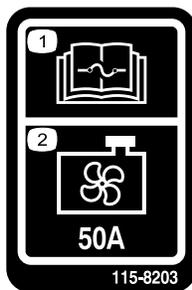
1. Spindelhöhe 3. 8-Messer-Schneideinheit 5. 14-Messer-Schneideinheit 7. Schnell
 2. 5-Messer-Schneideinheit 4. 11-Messer-Schneideinheit 6. Spindeldrehzahl 8. Langsam



115-8155

decal115-8155

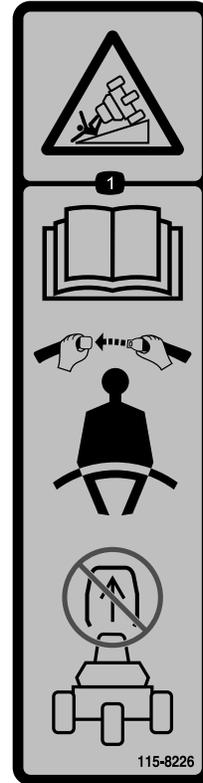
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*: Setzen Sie keine Kaltstarthilfe oder Starthilfelflüssigkeiten ein.



115-8203

decal115-8203

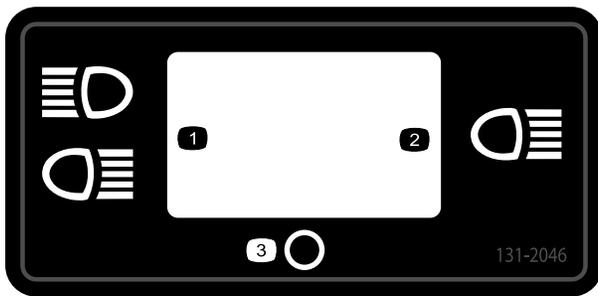
1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* bezüglich weiterer Angaben über die Sicherungen.
 2. Kühlerlüfter: 50 A



115-8226

decal115-8226

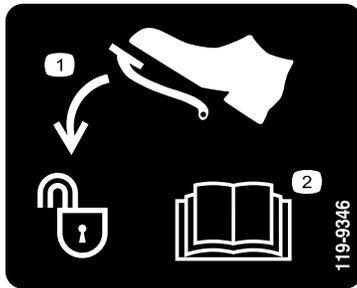
1. Kippgefahr: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn Sie die Maschine einsetzen, und nehmen Sie den Überrollschutz nicht ab.



131-2046

decal131-2046

1. Zwei Scheinwerfer
2. Ein Scheinwerfer
3. Aus



119-9346

decal119-9346

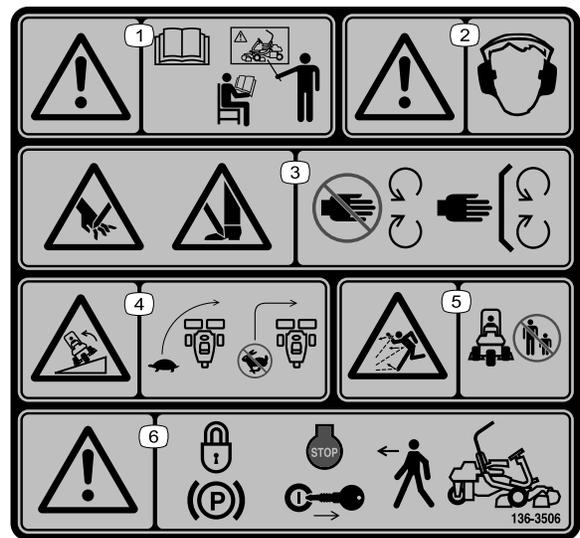
1. Drücken Sie das Fahrpedal ganz durch, um es zu entriegeln.
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.



Batteriesymbole

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf.

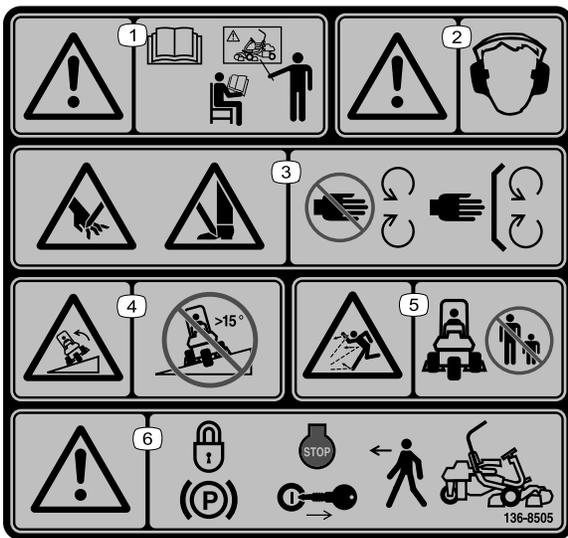
1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht
3. Verätzungsgefahr/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
6. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Batterie.
7. Tragen Sie eine Schutzbrille; 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



136-8506

decal136-8506

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. Umkipppgefahr: Verlangsamen 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.



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.

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



106-6755

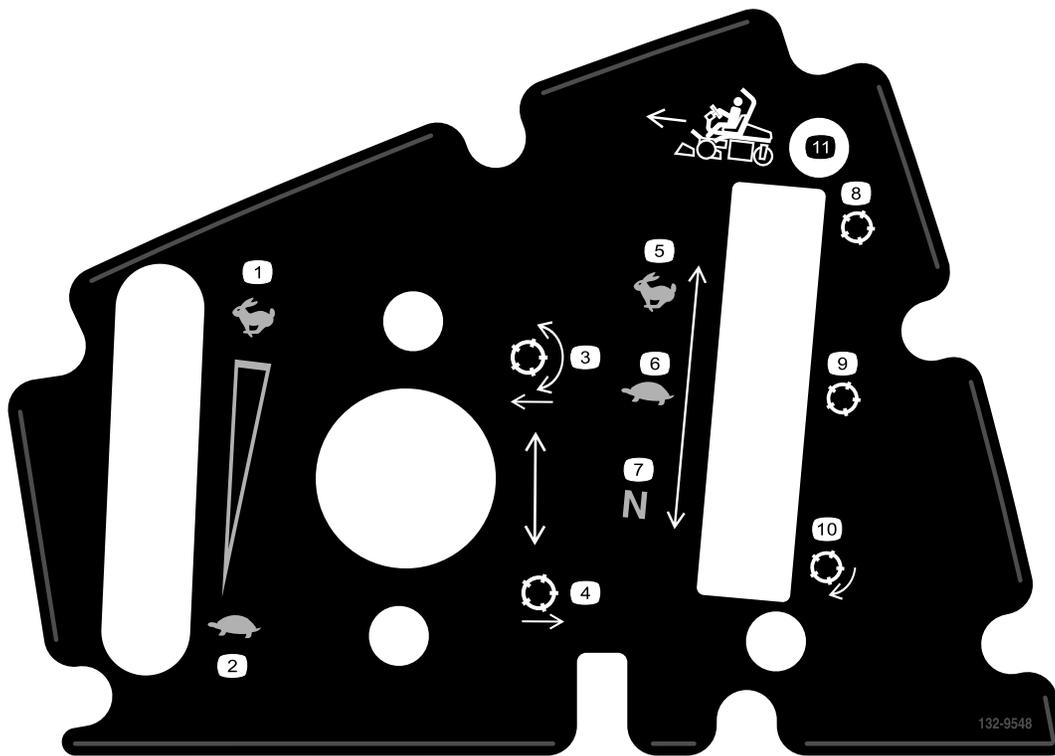
decal106-6755

- | | |
|---|--|
| <p>1. Motorkühlmittel unter Druck</p> <p>2. Explosionsgefahr: Lesen Sie die <i>Bedienungsanleitung</i>.</p> | <p>3. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.</p> <p>4. Warnung: Lesen Sie die <i>Bedienungsanleitung</i>.</p> |
|---|--|

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

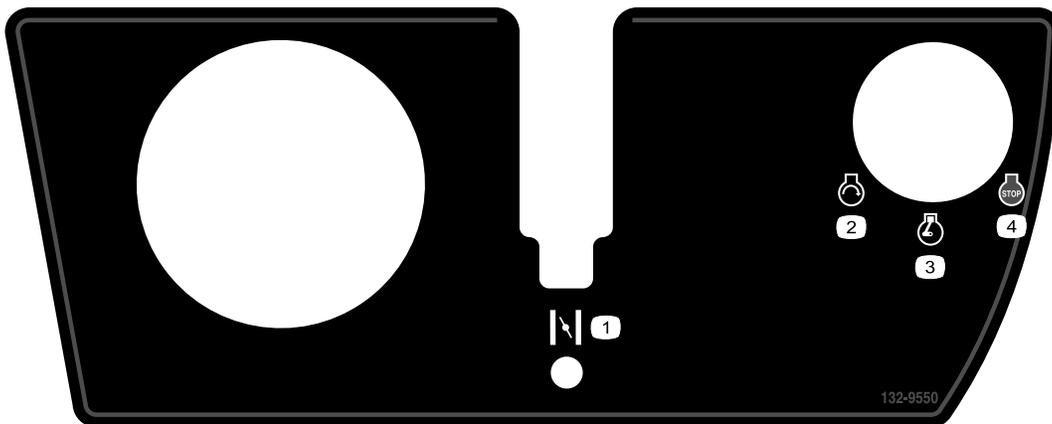
117-2718



132-9548

decal132-9548

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



132-9550

decal132-9550

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

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Überrollbügel	1	Einbauen des Überrollbügels.
	Schraube (1/2" x 3/4")	4	
	Bundmutter (1/2")	4	
2	Sitz-Einbausatz	1	Einbauen des Sitzes am Sitzunterteil.
3	Lenkrad	1	Montage des Lenkrads.
	Sicherungsmutter (1 1/2")	1	
	Scheibe	1	
	Lenkradkappe	1	
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	6	Befestigen der Grasfangkorbhaken.
	Bundbolzen	12	
7	Messlehre	1	Montieren der Schneideinheiten und Gegengewichte.
	Schneideinheit (erhältlich vom Toro Vertragshändler)	3	
	Grasfangkorb	3	
	Elektrischer Spindelmotor, Gegengewicht	3	
	Kopfschraube	6	
8	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen der Schnittsteuerung.
9	Ballast, Bestellnummer 121-6665 (separat erhältlich) Hinweis: Nicht für Geräte mit montiertem Dreiradantrieb erforderlich.	1	Hinzufügen von Heckballast.
10	CE-Schutzblech – Bestellnummer 04443 (separat erhältlich)	1	Montieren der CE-Schutzvorrichtung.
11	Warnaufkleber (Bestellnummer 136-8505)	1	Anbringen der CE-Aufkleber (falls erforderlich).
	CE-Kennzeichnungsaufkleber	1	
12	Keine Teile werden benötigt	–	Verringern des Reifendrucks
13	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.
Konformitätsbescheinigung Geräuschpegelzertifikat	1 1	Zur Bestätigung der Einhaltung von CE-Standards
Zündschlüssel	2	Lassen Sie den Motor mit einem Schlüsselsatz an.

1

Einbauen des Überrollbügels

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Überrollbügel
4	Schraube (1/2" x 3/4")
4	Bundmutter (1/2")

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 Überrollschutzes befestigt ist, wie in [Bild 3](#) abgebildet.

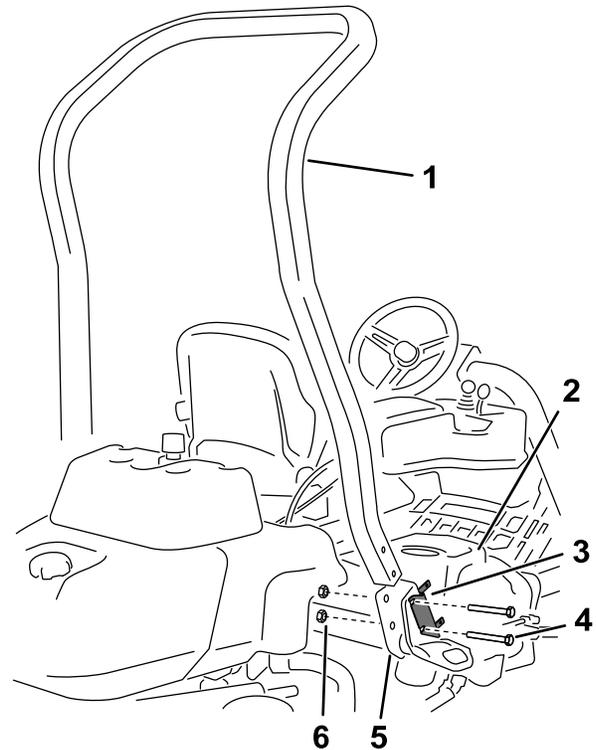


Bild 3

g233711

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Überrollbügel | 4. Schraube (1/2" x 3/4") |
| 2. Rechte Seitenabdeckung. | 5. Rechte Überrollschutzhalterung |
| 3. Halterung des Sicherungskastens | 6. Bundmutter (1/2") |
5. Richten Sie die Halterung des Sicherungskastens an der rechten Halterung des Überrollschutzes aus und befestigen Sie den Überrollbügel mit vier Schrauben (1/2" x 3/4") und vier Bundmuttern (1/2") an den Halterungen für den Überrollschutz an jeder Seite der Maschine.
 6. Ziehen Sie die Befestigungen bis auf 136-149 Nm an.

7. 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-Einbausatz
---	-----------------

Verfahren

Kaufen Sie die gewünschten Sitze vom Vertragshändler und bauen sie in der Maschine ein, siehe *Installationsanleitungen* des Kits.

3

Montage des Lenkrads

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Lenkrad
1	Sicherungsmutter (1½")
1	Scheibe
1	Lenkradkappe

Verfahren

1. Schieben Sie das Lenkrad auf die Lenkwelle (Bild 4).

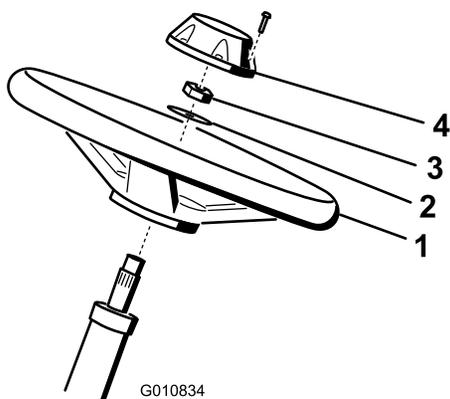


Bild 4

- | | |
|------------|---------------------|
| 1. Lenkrad | 3. Sicherungsmutter |
| 2. Scheibe | 4. Kappe |

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

4

Aktivieren und Aufladen der Batterie

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

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

⚠️ WARNUNG:

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 5).

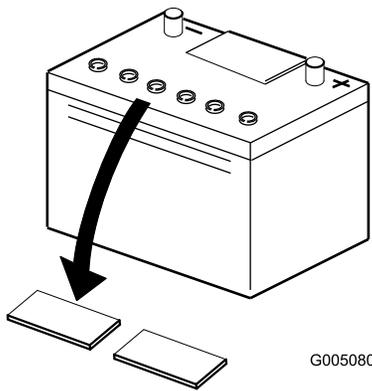


Bild 5

G005080

g005080

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

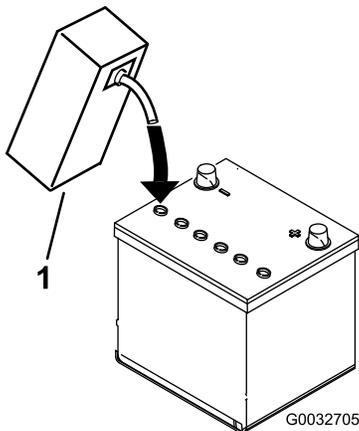


Bild 6

G0032705

g032705

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 6).
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.

⚠️ WARNUNG:

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

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

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 7). Ziehen Sie die Gummimuffe über den Pluspol, um Kurzschlüssen 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.

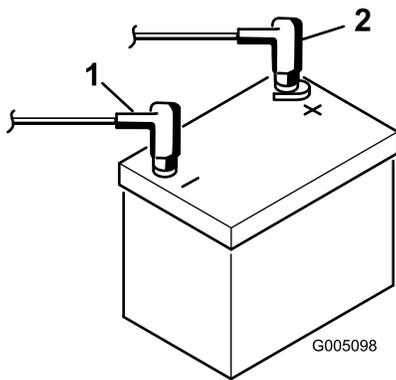


Bild 7

g005098

1. Minuspole (-)
2. Pluspole (+)

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 8**).

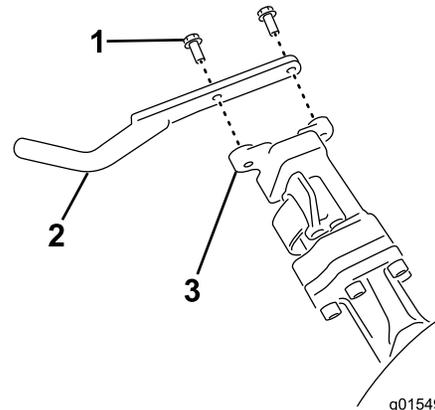


Bild 8

g015492

1. Bundbolzen
2. Grasfangkorbhaken
3. Aufhängearmstange

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.

7

Montieren der Schneideinheiten

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Messlehre
3	Schneideinheit (erhältlich vom Toro Vertragshändler)
3	Grasfangkorb
3	Elektrischer Spindelmotor, Gegengewicht
6	Kopfschraube

Verfahren

1. Vorbereitung der Schneideinheiten 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 \(Seite 48\)](#).
4. Einbau der Schneideinheiten, siehe [Montieren der Schneideinheiten \(Seite 48\)](#).

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 \(Seite 20\)](#)

9

Hinzufügen von Heckballast

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Ballast, Bestellnummer 121-6665 (separat erhältlich) Hinweis: Nicht für Geräte mit montiertem Dreiradantrieb erforderlich.
---	--

Verfahren

Dieses Gerät entspricht den Standards EN ISO 5395:2013 und ANSI B71.4-2017, wenn Ballast, Bestellnummer 121-6665, montiert ist.

Hinweis: Wenn das Gerät mit einem Dreiradantrieb ausgerüstet ist, ist kein zusätzlicher Ballast für Einhaltung von EN ISO 5395:2013 und ANSI B71.4-2017 erforderlich.

10

Montieren der CE-Schutzvorrichtung

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	CE-Schutzblech – Bestellnummer 04443 (separat erhältlich)
---	---

Verfahren

Montieren Sie das CE-Schutzblech, siehe Installationsanweisungen für das CE-Schutzblech für die Zugmaschine Greensmaster 3420 TriFlex.

11

Anbringen der CE-Aufkleber

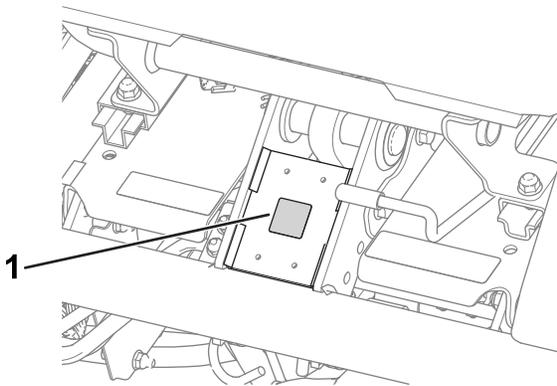
Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

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

Verfahren

Wenn Sie diese Maschine in einem Land verwenden, in dem die CE-Normen gelten, führen Sie die folgenden Schritte durch, nachdem Sie die Schutzvorrichtungen an der Maschine befestigt 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 9](#)).



g233420

Bild 9

1. CE-Kennzeichnungsaufkleber

12

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 \(Seite 41\)](#).

13

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

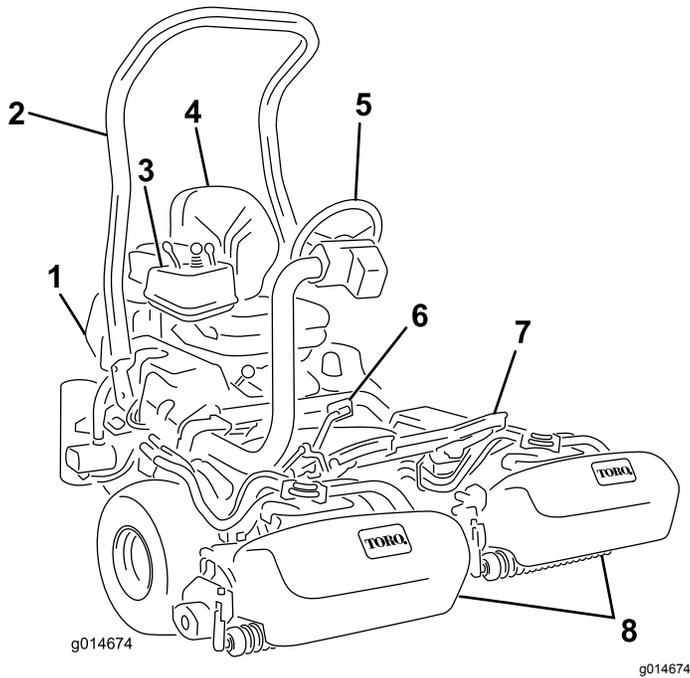


Bild 10

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

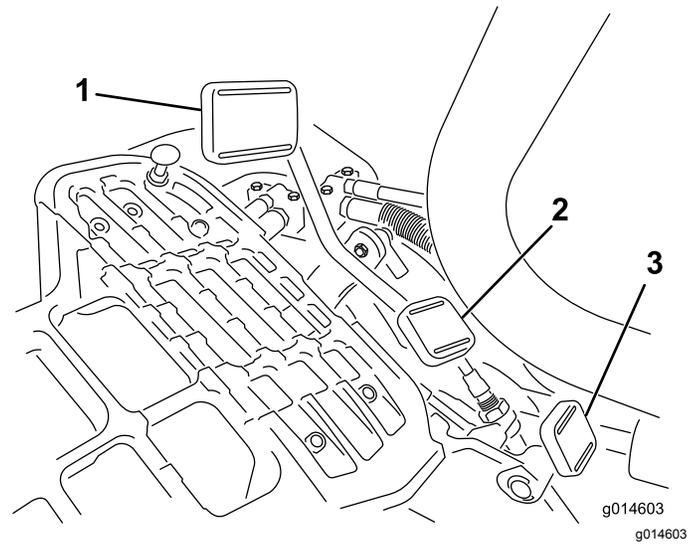


Bild 11

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

Bedienelemente

Fahrpedal

Das Fahrpedal ([Bild 11](#)) 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 12](#)).



G005105

Bild 12

g005105

Fahrgeschwindigkeiten:

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

Lenkarm-Feststellpedal

Treten Sie auf das Pedal ([Bild 11](#)) 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 13](#)) steuern Sie die Motordrehzahl. Stellen Sie den Gasbedienungshebel nach vorne in die SCHNELL-Stellung, um die Motordrehzahl zu erhöhen, und in die LANGSAM-Stellung, um die Motordrehzahl zu verringern.

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

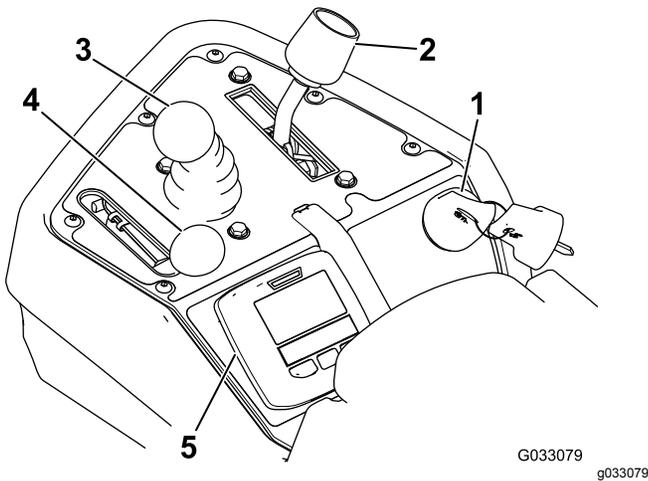


Bild 13

G033079 g033079

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

Hebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen

Wenn Sie den Hebel (Bild 13) während des Mähbetriebs nach vorne schieben, werden die Schneideinheiten abgesenkt und die Spindeln gestartet. Ziehen Sie den Hebel zurück, um die Spindeln abzustellen und die Schneideinheiten anzuheben. Sie können die Spindeln durch kurzes Zurückziehen des Hebels und anschließendem Loslassen des Hebels abstellen, ohne dabei die Schneideinheiten anheben zu müssen. Schieben Sie den Hebel nach vorne, um die Spindeln zu starten.

Funktionsschalthebel

Der Funktionsschalthebel (Bild 13) 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 13) 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 14), 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.

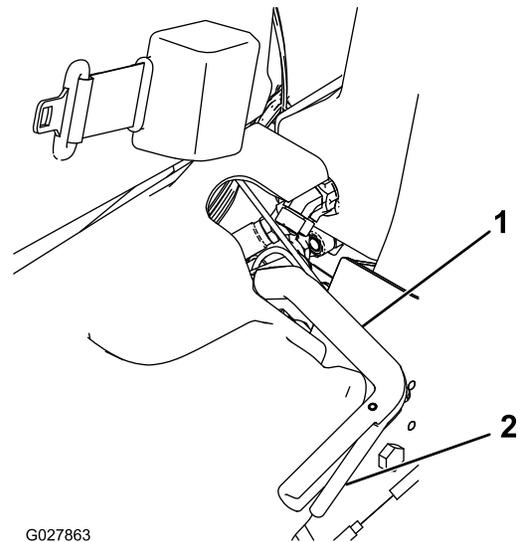


Bild 14

G027863

g027863

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 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 15 und Bild 16 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 Richtungs Pfeil auswählen.

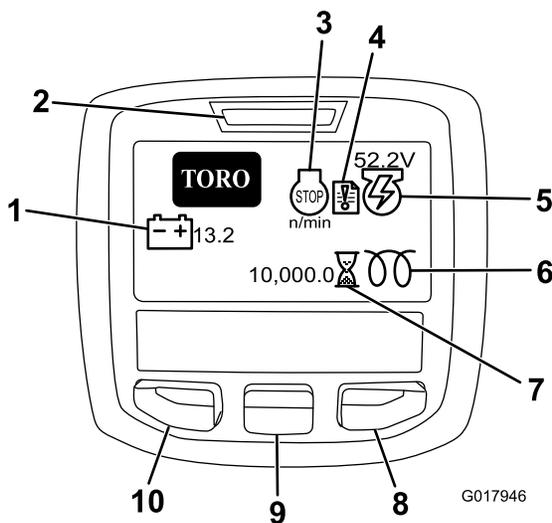


Bild 15

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 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 |

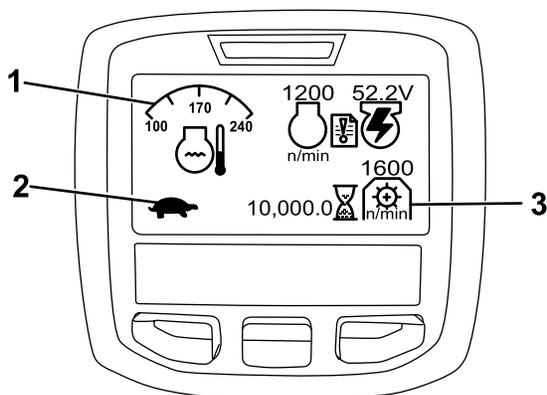


Bild 16

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1. Kühlmitteltemperatur | 3. Zapfwelldrehzahl |
| 2. Funktionssteuerungsstatus | |

- **MOTORDREHZAHL/-STATUS:** Gibt die Motordrehzahl an.
- **FEHLERPROTOKOLL:** Gibt an, dass ein aktuelles Fehlerprotokoll geprüft werden sollte.
- **GENERATORSpannung/-STATUS:** Gibt die Generatorspannung an.
- **BETRIEBSSTUNDENZÄHLER:** Gibt die Betriebsstunden der Maschine an. Der Zähler wird aktiviert, wenn Sie das Zündschloss auf „Ein“ stellen.
- **ZAPFWELLENDREHZAHL:** Gibt die Zapfwelldrehzahl 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 FUNKTIONSSCHALTHEBEL:** Transportbetriebsart wird durch einen Hasen und die Mähbetriebsart wird durch eine Schildkröte angegeben.
- **MOTORÖLDRUCKLAMPE:** 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-Menüsystem 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-Vertragshändler.
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.

WARTUNG	
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).

DIAGNOSTIK	
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 Schneideinheit.
VERZÖGERUNG BEIM ABSENKEN	Steuert das verzögerte Absenken für die mittlere Schneideinheit.
ABSCHALTVERZÖGERUNG	Steuert die Abschaltverzögerung.
SPINDELDREHZAH	Steuert die Spindeldrehzahl.
LÄPPENDREHZAH	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.
Seriennummer	Listet die Seriennummer der Maschine auf.
TEC 5001	Listet die Softwareversion des Hauptsteuergeräts auf.
INFOCENTER	Listet die Softwareversion des InfoCenter auf.

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

Einstellen des verzögerten Anhebens bzw. Absenkens der mittleren Schneideinheit

Stellen Sie die Verzögerungszeit für das Anheben bzw. Absenken der mittleren Schneideinheit 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 Schneideinheiten 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 Schneideinheiten 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 Schneideinheiten mit 5, 8, 11 oder 14 Messern in der entsprechenden Tabelle (Bild 16) ab.

							
	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	3.8 MPH 6.1 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 17

- 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, SPINDELDREHZAHL, 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 verstellen, befindet sich vorne links am Sitz (**Bild 18**).

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.

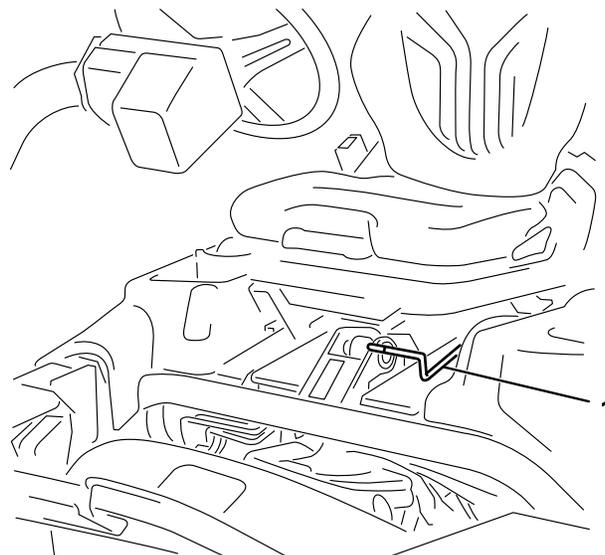


Bild 18

g193737

- Sitzeinstellhebel

Kraftstoffhahn

Schließen Sie den Kraftstoffhahn (**Bild 19**) hinter dem Sitz und unter dem Kraftstofftank, wenn Sie die Maschine einlagern oder auf einem Pritschenwagen oder Anhänger transportieren.

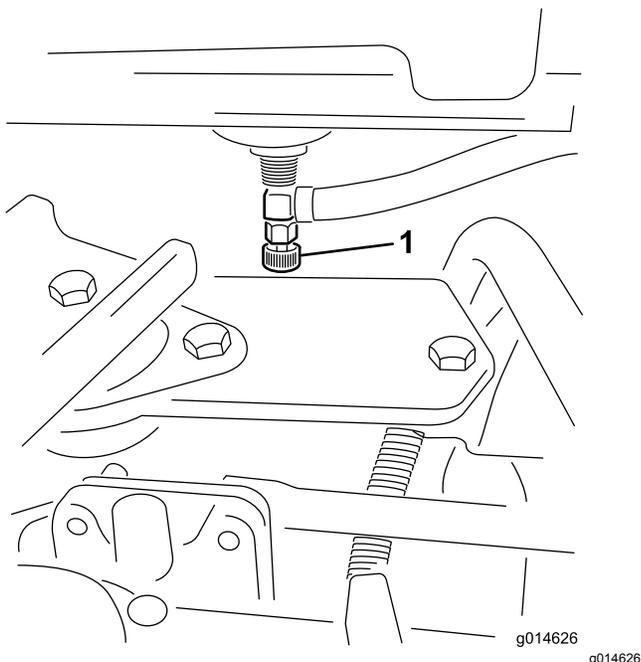


Bild 19

1. Kraftstoffhahn (unter dem Kraftstofftank)

Stromunterbrecheranschlüsse der Schneideinheit

Vor dem Einbauen, dem Entfernen oder Arbeiten an den Schneideinheiten müssen Sie immer die Stromzufuhr zu den Schneideinheiten abschließen; schließen Sie den Stromunterbrecheranschluss der Schneideinheit (Bild 20) ab, die sich unten am Überrollbügel an der linken Seite der Zugmaschine befindet. Stecken Sie die Anschlüsse zusammen, bevor Sie die Maschine einsetzen.

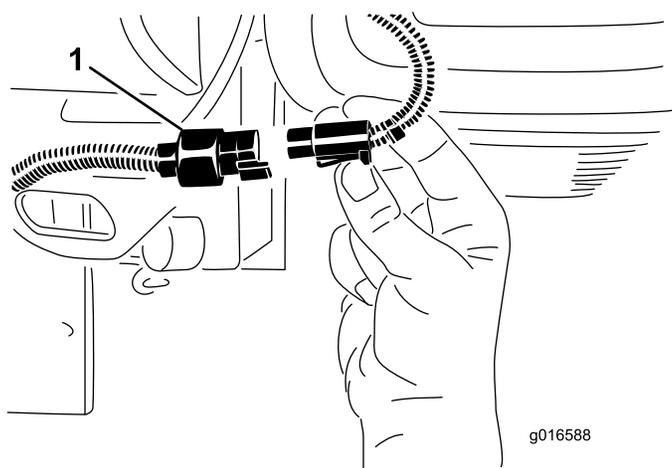


Bild 20

1. Stromunterbrecheranschluss der Schneideinheit

⚠ ACHTUNG

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

Trennen Sie immer die Stromunterbrecheranschlüsse der Schneideinheit ab, bevor Sie an den Schneideinheiten arbeiten.

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Schnittbreite	151 cm
Radspur	128 cm
Radstand	123 cm
Gesamtlänge (mit Fangkörben)	249 cm
Gesamtbreite	179 cm
Gesamthöhe	205 cm
Nettogewicht mit Spindeln (11 Messer)	Siehe „Zugmaschinen-Seriennummernschild“ (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 Originalersatzteilen von Toro.

Betrieb

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

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 Schneideinheiten 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:** 22,7 Liter
 - **Empfohlener Kraftstoff:**
 - Verwenden Sie nur sauberen, frischen Dieselmotorkraftstoff oder Biodieselmotorkraftstoffe mit einem niedrigen (<500 ppm) oder extrem niedrigen (<15 ppm) Schwefelgehalt. Der Cetanwert sollte mindestens 40 sein. Besorgen Sie, um immer frischen Kraftstoff sicherzustellen, nur so viel Kraftstoff, wie sie innerhalb von 180 Tagen verbrauchen können.
 - Verwenden Sie bei Temperaturen über -7 °C Sommerdiesel (Nr. 2-D) und bei niedrigeren Temperaturen Winterdiesel (Nr. 1-D oder Nr. 1-D/2-D-Mischung). Bei Verwendung von Winterkraftstoff bei niedrigeren Temperaturen bestehen ein niedrigerer Flammpunkt und Kaltflussmerkmale, die das Anlassen vereinfachen und ein Verstopfen des Kraftstofffilters vermeiden.
- Hinweis:** Die Verwendung von Sommerkraftstoff über -7°C erhöht sich die Lebensdauer der Pumpenteile und steigert im Vergleich zum Winterkraftstoff die Kraft.
- Diese Maschine kann auch mit einem Kraftstoff eingesetzt werden, der bis zu B20 mit Biodiesel vermischt ist (20 % Biodiesel, 80 % Benzindiesel). Der Benzindieselmotorkraftstoff sollte einen niedrigen oder extrem niedrigen Schwefelgehalt aufweisen. Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:
 - ◇ Der Biodieselanteil des Kraftstoffs muss die Spezifikationen ASTM D6751 oder EN 14214 erfüllen.
 - ◇ Die Zusammensetzung des gemischten Kraftstoffes sollte ASTM D975 oder EN 590 erfüllen.
 - ◇ Biodieselmischungen können lackierte Oberflächen beschädigen.
 - ◇ Verwenden Sie B5 (Biodieselgehalt von 5 %) oder geringere Mischungen in kaltem Wetter.
 - ◇ Prüfen Sie Dichtungen und Schläuche, die mit Kraftstoff in Kontakt kommen, da sie sich nach längerer Zeit abnutzen können.
 - ◇ Nach der Umstellung auf Biodieselmischungen wird der Kraftstofffilter für einige Zeit verstopfen.
 - ◇ Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler für weitere Informationen zu Biodiesel.

Betanken

1. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel und nehmen Sie den Deckel ab ([Bild 21](#) oder [Bild 22](#)).

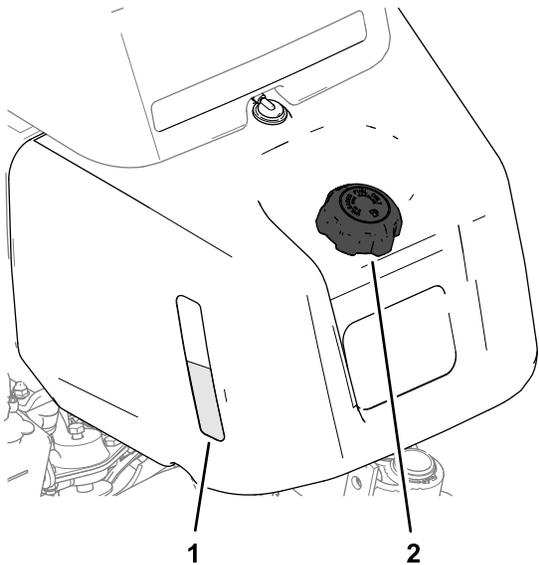


Bild 21

Maschinen mit einem Schauglas am Kraftstofftank.

1. Schauglas des Kraftstofftanks
2. Tankdeckel

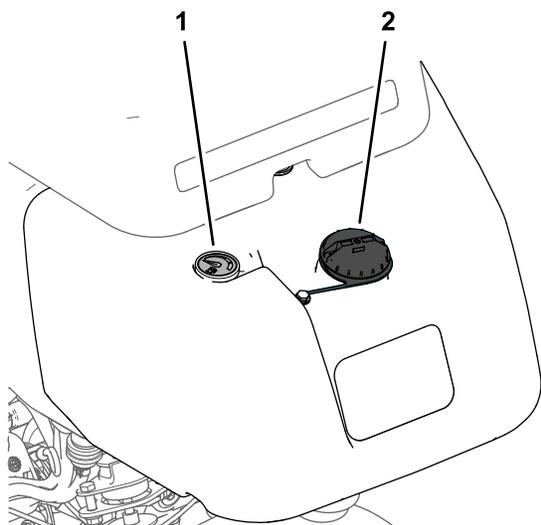


Bild 22

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 \(Seite 35\)](#).
- Lassen Sie Wasser aus dem Kraftstofffilter ab, siehe [Ablassen von Wasser aus dem Kraftstofffilter \(Seite 37\)](#).
- Prüfen Sie das Kühlsystem, siehe [Warten der Kühlanlage \(Seite 43\)](#).
- Prüfen Sie den Reifendruck, siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 41\)](#).
- Prüfen Sie den Stand des Getriebeöls, siehe [Prüfen des Hydraulikölstands \(Seite 46\)](#).
- Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser, siehe [Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser \(Seite 51\)](#).

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 Schneideinheiten 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 Schneideinheiten ab, wenn Sie nicht mähen.
- Halten Sie die Maschine an und prüfen die Schneideinheiten, 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 Schneideinheit aus und stellen den Motor ab, bevor Sie die Schnitthöhe 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 Auswurfkanal) 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, Anbaugeräte und Ersatzteile.

Gewährleistung der Sicherheit durch den Überrollschutz

- Entfernen Sie den Überrollschutz **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 Überrollschutz verfügt.
- Achten Sie immer auf hängende Objekte und berühren Sie sie nicht.
- Halten Sie den Überrollschutz in einem sicheren Betriebszustand, überprüfen ihn regelmäßig auf Beschädigungen und halten Sie alle Befestigungen angezogen.
- Ersetzen Sie den Überrollschutz 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 Umkippunfälle, 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 Sie die Maschine in diesen Bedingungen an diesem Tag und an diesem Ort verwenden können. 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 Schneideinheiten, 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.

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

Wichtig: Verwenden Sie nicht Äther oder eine andere Starthilfe.

Hinweis: In den folgenden Situationen müssen Sie die Kraftstoffanlage ggf. vor dem Anlassen des Motors entlüften:

- Erste Inbetriebnahme eines neuen Motors
- Der Motor hat aufgrund von Kraftstoffmangel abgestellt.
- Die Kraftstoffanlage wurde gewartet. Filter wurden ausgewechselt, usw.

Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung für den Motor.

1. Setzen Sie sich auf den Sitz, aktivieren die Feststellbremse, kuppeln den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen aus und schieben den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung.
 2. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal und stellen Sie sicher, dass es in die NEUTRAL-Stellung geht.
 3. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die LANGSAM-Stellung.
 4. Stecken Sie den Zündschlüssel in das Zündschloss und drehen ihn auf die EIN-Stellung. Halten Sie den Schlüssel in der EIN-Stellung, bis die Glühkerzenlampe aus geht (nach ungefähr sechs Sekunden).
 5. Drehen Sie den Zündschlüssel in die START-Stellung.
- Wichtig:** Lassen Sie, um einem Überhitzen des Anlassers vorzubeugen, diesen nicht länger als zehn Sekunden lang drehen. Warten Sie 60 Sekunden ab, nachdem Sie den Anlasser zehn Sekunden lang betätigt haben, bevor Sie einen erneuten Startversuch unternehmen.
6. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt, und lassen ihn in die EIN-Stellung zurückgehen.
 7. Lassen Sie den Motor für ein paar Minuten warmlaufen, bevor Sie ihn einsetzen.

Wichtig: Beim ersten Anlassen des Motors oder nach einem Überholen des Motors sollten Sie die Maschine für ein bis zwei Minuten vorwärts und rückwärts fahren. Drehen Sie das Lenkrad nach rechts und links, um die Lenkwirkung zu prüfen. Stellen Sie den Motor ab, warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, siehe [Abstellen des Motors \(Seite 27\)](#). Untersuchen Sie die Maschine auf Öllecks, lockere Teile oder andere auffällige Fehler.

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 Schneideinheiten 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 Schneideinheiten drehen sollen.

3. Schieben Sie den Schalthebel für das Anheben bzw. Absenken der Mähwerke nach hinten.

Die Spindeln des Mähwerks sollten stoppen, und die Mähwerke sollten zur vollständigen Transportstellung angehoben werden.

4. Betätigen Sie das Bremspedal, sodass sich die Maschine nicht bewegt, und bewegen Sie das Fahrpedal durch die Vorwärts- und Rückwärtsstellungen.
5. 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.
6. 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 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 Sicherheits-schalter

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.
4. Lassen Sie den Motor an und schieben den Funktionsschalthebel 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

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. Lassen Sie den Motor an.
3. Lösen Sie die Feststellbremse, stellen den Funktionsschalthebel 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

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. Lassen Sie den Motor an.
3. Schieben Sie den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen nach vorne, um die Schneideinheiten abzusenken. Die Schneideinheiten 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 Schneideinheiten ganz angehoben sind.
- Stellen Sie den Funktionsschalthebel 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 verringerter Geschwindigkeit und durchqueren Sie hügelige Bereiche mit größter 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 Ölfleck auf dem Grün entdecken, heben Sie die Schneideinheiten 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 Schneideinheiten, das Wenden der Maschine).

Prüfen Sie das Grün auf Schmutz, entfernen Sie Fährchen 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

1. Fahren Sie mit Vollgas auf dem Grün. Der Funktionsschalthebel sollte in der MÄH-Stellung und die Gasbedienung sollte auf Vollgas sein.
2. 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.

3. 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 Schneideinheiten werden auf die Grünfläche abgesenkt, und die Spindeln starten.

Wichtig: Das Anheben und Absenken der mittleren Schneideinheit ist zu den vorderen Schneideinheiten 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 Schneideinheit 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 Teil des Grüns vorstellen (Bild 24). 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 Schneideinheiten angehoben sind. Die Spindeln werden gestoppt, und die Schneideinheiten 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 23), um die Maschine schnell für den nächsten Durchgang auszurichten.

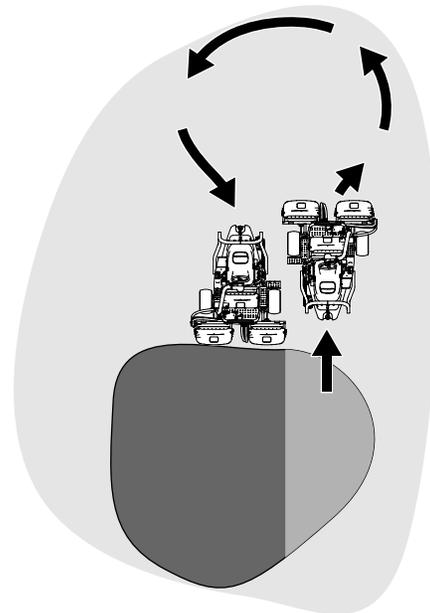


Bild 23

g229671

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

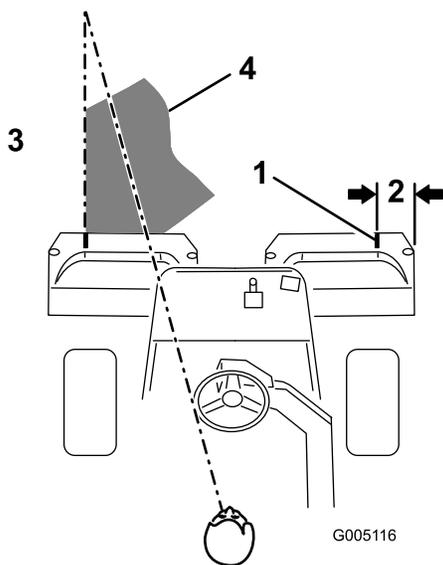


Bild 24

G005116

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Ausrichtungsstreifen | 3. Schneiden Sie das Gras links. |
| 2. Ca. 12,7 cm | 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 Schneideeinheitsspindeln 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

- 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.

- 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 Schneideinheiten an, wenn alle Schneideinheiten nicht mehr auf dem Grün sind.

Hinweis: Dies verhindert Grasklumpen auf dem Grün.

- Stellen Sie das Fähnchen zurück.

- 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 Schneideinheiten, 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 Schneideinheiten.
- 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.

2. Schließen Sie vor dem Starten des Motors das Sicherheitsventil. Drehen Sie den Schlitz des Ventils in die horizontale Stellung ([Bild 25](#)).

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

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 bis 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 25](#)).

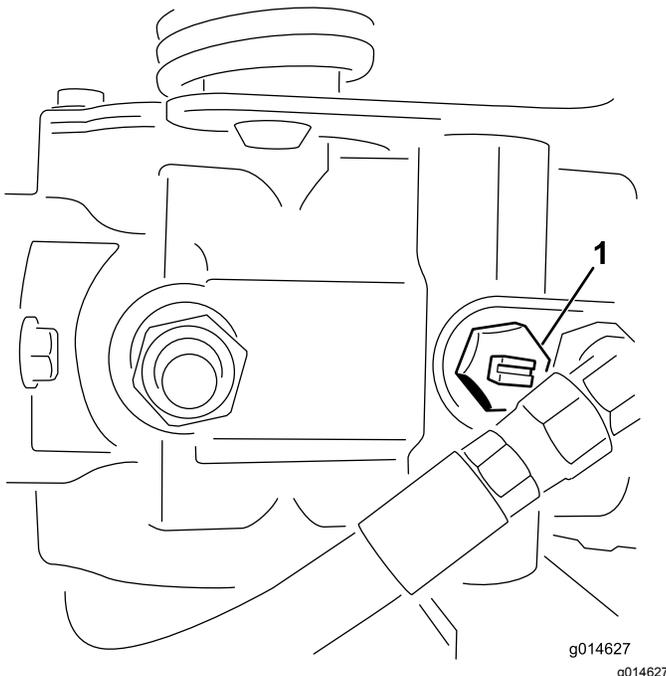


Bild 25

1. Sicherheitsventil: Schlitz ist in geschlossener (horizontaler) Stellung

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 Radmutter fest.
Nach acht Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie die Spannung der Treibriemen.
Nach 10 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Ziehen Sie die Radmutter fest.
Nach 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.• 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.• Lassen Sie Wasser aus dem Kraftstofffilter ab.• Prüfen Sie den Reifendruck.• Reinigen Sie das Kühlgitter. Reinigen Sie stündlich bei sehr viel Staub und Schmutz.• Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Motor.• 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">• Prüfen Sie den Batteriefüllstand. Prüfen Sie den Stand alle 30 Tage bei eingelagerter Maschine.• Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.
Alle 150 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Warten Sie den Luftfilter (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).• Ziehen Sie die Radmutter fest.
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Einfetten der Maschine.

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Alle 800 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. • 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. • Entleeren und reinigen Sie das Kühlsystem.

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfungspunkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.							
Prüfen bzw. leeren Sie den Kraftstofffilter bzw. Wasserabscheider.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.							
Prüfen Sie den Motorölstand.							
Reinigen Sie das Gitter und den Kühler.							
Prüfen Sie den Luftfilter.							
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 Schnitt Höheneinstellung.							
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 Mähwerke aus.
 - Senken Sie die Mähwerke ab.
 - Stellen Sie sicher, dass der Fahrtrieb 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 Mähwerke 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 und Büchsen zu vermeiden ([Bild 26](#)).

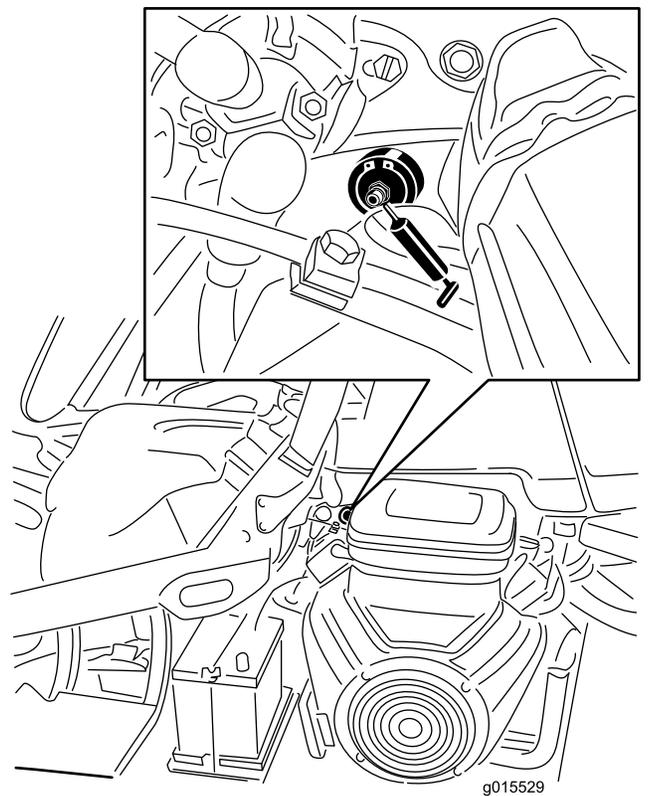


Bild 26

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 200 Betriebsstunden—Warten Sie den Luftfilter (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

- Prüfen Sie das Luftfiltergehäuse auf Beschädigungen, die zu einem Luftleck führen können und ersetzen Sie ein beschädigtes Gehäuse. Prüfen Sie die ganze Ansauganlage auf undichte Stellen, Beschädigungen oder lose Schlauchklemmen.
 - Das frühzeitige Auswechseln des Luftfilters erhöht die Gefahr, dass Schmutz in den Motor gelangt, wenn Sie den Filter entfernen.
 - Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung richtig angebracht ist und das Luftfiltergehäuse einwandfrei abdichtet.
1. Lösen Sie die Riegel, mit denen die Abdeckung des Luftfilters am Luftfiltergehäuse befestigt ist (Bild 27).

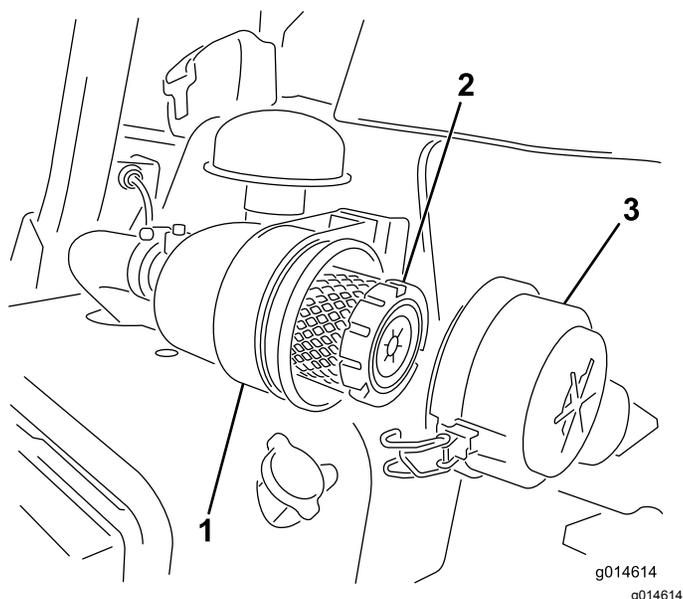


Bild 27

1. Luftfiltergehäuse
2. Luftfilter
3. Luftfilterabdeckung

2. Nehmen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse ab.
3. Bevor Sie den Filter entfernen, entfernen Sie mit geringer Druckluft (2,76 bar], sauber und trocken) große Ablagerungen, die sich zwischen der Außenseite des Hauptfilters und der Glocke befinden. Diese Reinigung verhindert, dass Rückstände in den Ansaugfilter gelangen, wenn Sie den Hauptfilter entfernen.

Wichtig: Verwenden Sie keine starke Druckluft, da Schmutz durch den Filter in den Einlass gedrückt werden könnte.

4. Entfernen und wechseln Sie den Hauptfilter wie folgt aus:

Wichtig: Reinigen Sie nicht einen benutzten Einsatz.

- A. Prüfen Sie den neuen Filter auf Versandschäden; **verwenden Sie keinen beschädigten Einsatz.**
- B. Ziehen Sie den alten Filter vorsichtig aus dem Filtergehäuse heraus und werfen ihn weg.
- C. Setzen Sie den neuen Filter ein. Üben Sie leichten Druck auf den äußeren Rand des Einsatzes aus, um ihn in die Glocke einzusetzen. Prüfen Sie das Dichtungsende des Filters und des Gehäuses.

Wichtig: Drücken Sie nie auf die flexible Mitte des Filters.

5. Reinigen Sie den Schmutzauswurfanschluss in der abnehmbaren Abdeckung. Nehmen Sie das Gummiablassventil von der Abdeckung ab, reinigen Sie den Hohlraum und wechseln Sie das Ablassventil aus.
6. Setzen Sie die Abdeckung ein, richten Sie das Gummiablassventil nach unten, ungefähr zwischen 5 und 7 Uhr (vom Ende her gesehen).
7. Befestigen Sie die Laschen (Bild 27).

Warten des Motoröls

Prüfen des Motoröls

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Der Motor wird im Werk mit ca. 3,7 Liter Öl (mit Filter) im Kurbelgehäuse gefüllt. Prüfen Sie jedoch vor und nach dem ersten Anlassen des Motors den Ölstand.

Verwenden Sie qualitativ hochwertiges Öl, welches die folgenden Spezifikationen erfüllt:

- Erforderliche API-Klassifizierung: CH-4, CI-4 oder höher.

- Bevorzugtes Öl: SAE 10W-30
- Ersatzöl: SAE 15W-40

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

Hinweis: Der Stand des Motoröls sollte am besten bei kaltem Motor vor dem täglichen Anlassen geprüft werden. Wenn der Motor gelaufen ist, lassen Sie das Öl für 10 Minuten in die Wanne zurücklaufen, bevor Sie den Ölstand prüfen. Wenn der Ölstand an oder unter der Nachfüll-Markierung am Peilstab liegt, gießen Sie Öl nach, bis der Ölstand die VOLL-Markierung erreicht. **Nicht überfüllen.**

Wichtig: Halten Sie den Stand des Motoröls zwischen den unteren und oberen Markierungen an der Ölmesanzeige; der Motor kann ausfallen, wenn er mit zu wenig oder zu viel Öl verwendet wird.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Nehmen Sie den Peilstab heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab (Bild 29).

Wichtig: Entfernen Sie den Peilstab, wenn Sie Öl in den Motor einfüllen. Beim Auffüllen von Motoröl oder Einfüllen von Öl *muss* ein Abstand zwischen dem Öleinfüllgerät und dem Öleinfüllstutzen in der Ventilöffnung bestehen, siehe Bild 28. Dieser Abstand ist für die Belüftung beim Einfüllen erforderlich und verhindert, dass Öl in den Entlüfter überläuft.

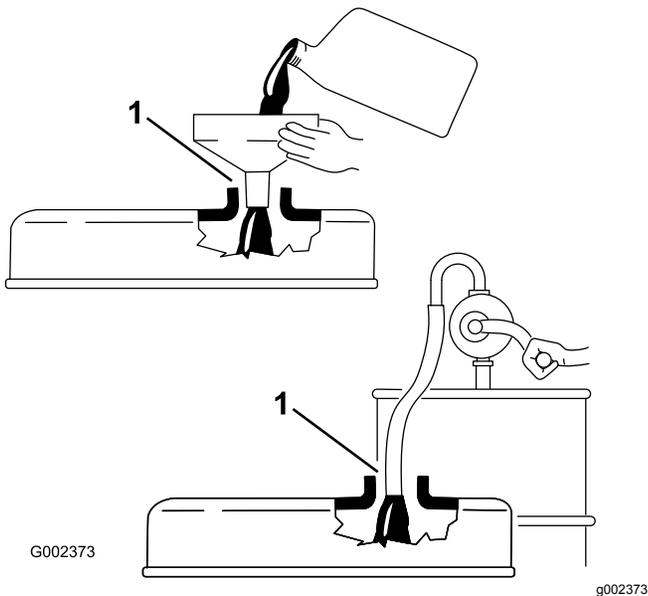
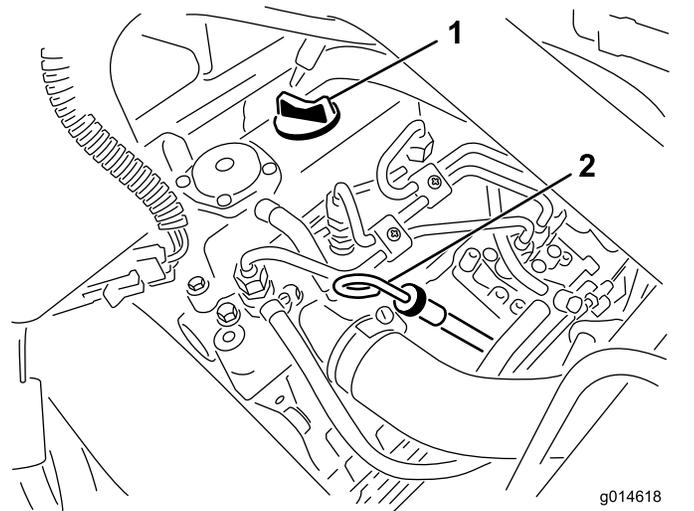


Bild 28

1. Hinweis: Abstand



g014618

g014618

Bild 29

1. Fülldeckel
2. Peilstab

3. Stecken Sie den Peilstab in das Rohr und stellen Sie sicher, dass er vollständig eingeführt ist.
4. Entfernen Sie den Peilstab und prüfen den Ölstand.

Hinweis: Nehmen Sie bei einem niedrigen Ölstand den Fülldeckel von der Ventilabdeckung ab und gießen Sie **langsam** genug Öl in die Öffnung, bis der Ölstand die Voll-Markierung am Peilstab erreicht.

Gießen Sie Öl langsam ein und prüfen Sie den Ölstand häufig während des Füllens. **Füllen Sie nicht zu viel ein.**

5. Setzen Sie den Peilstab ein.
6. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn für 30 Sekunden im Leerlauf laufen. Stellen Sie dann den Motor ab. Warten Sie für 30 Sekunden und wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5.
7. Setzen Sie den Fülldeckel und Peilstab wieder fest ein.

Wechseln des Motoröls und -filters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 150 Betriebsstunden

1. Entfernen Sie die Ablassschraube und lassen das Öl in eine Auffangwanne ab. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein, nachdem das Öl abgelassen ist (Bild 30).

Warten der Kraftstoffanlage

Ablassen von Wasser aus dem Kraftstofffilter

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und stellen den Motor ab.
2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Kraftstofffilter.
3. Öffnen Sie den Ablassschraube am Kraftstofffilter um ungefähr eine Umdrehung und lassen angesammeltes Wasser ablaufen (Bild 32).

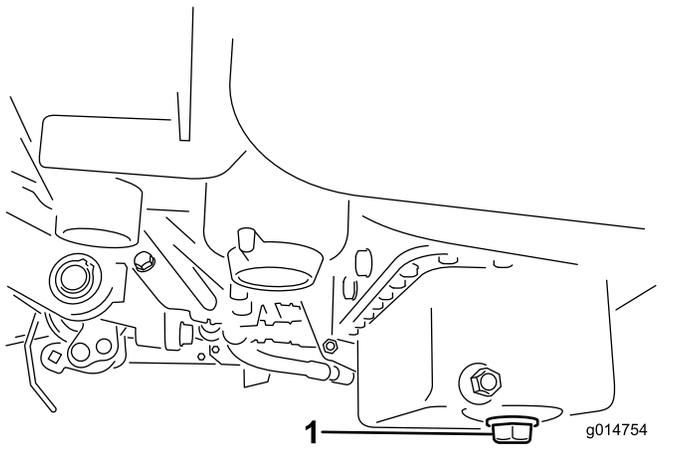


Bild 30

1. Ablassschraube

2. Entfernen Sie den Ölfilter (Bild 31). Ölen Sie die neue Dichtung am Ölfilter leicht mit frischem Öl ein.

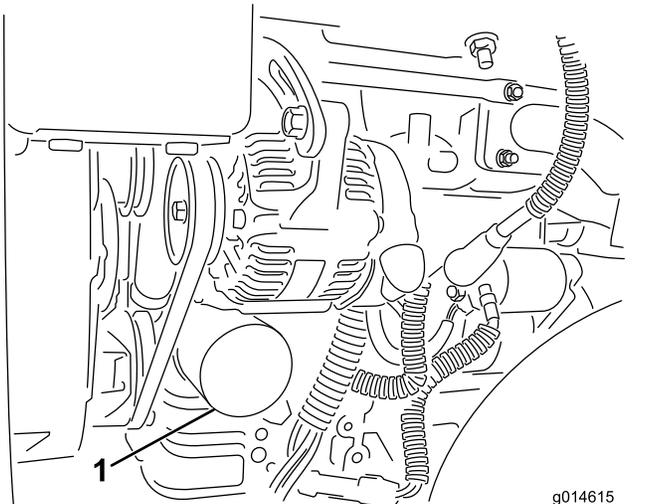


Bild 31

1. Ölfilter

3. Drehen Sie den Filter per Hand ein, bis die Dichtung die Ansatzfläche berührt; ziehen Sie ihn dann um eine weitere $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Umdrehung fest. **Ziehen Sie nicht zu fest.**
4. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse, siehe [Prüfen des Motoröls \(Seite 35\)](#).
5. Entsorgen Sie Altöl vorschriftsmäßig.

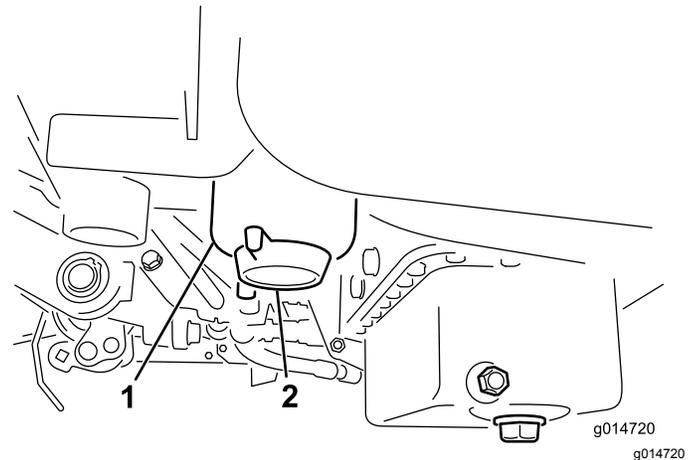


Bild 32

1. Kraftstofffilter
2. Ablassschraube

4. Ziehen Sie anschließend die Schraube wieder fest.

Hinweis: Lassen Sie, da dieses Wasser mit Diesel vermischt ist, den Kraftstofffilter in einen geeigneten Behälter ablaufen und entsorgen Sie den Inhalt laut örtlichen Vorschriften.

Auswechseln des Kraftstofffilters bzw. Wasserabscheiders

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden

1. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Bild 33) unter dem Kraftstofftank.

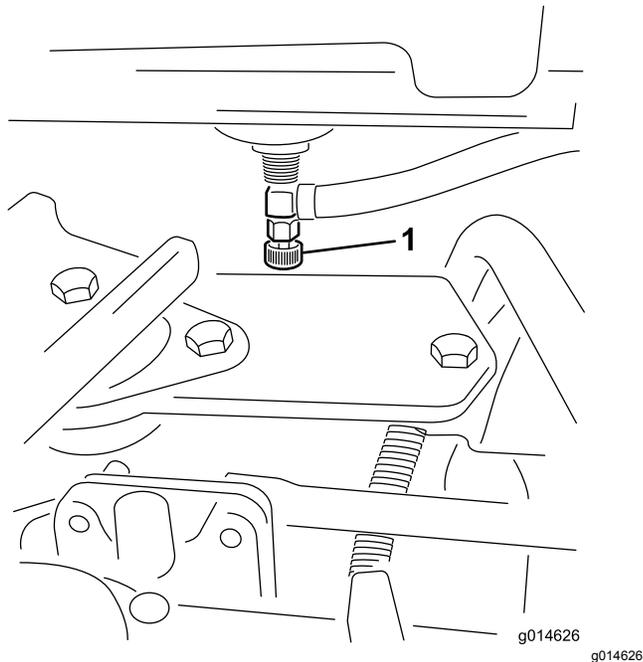


Bild 33

1. Kraftstoffhahn

2. Reinigen Sie den Anbaubereich der Filterglocke (Bild 34).
3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Kraftstofffilter.
4. Öffnen Sie die Filterablassschraube (Bild 34).

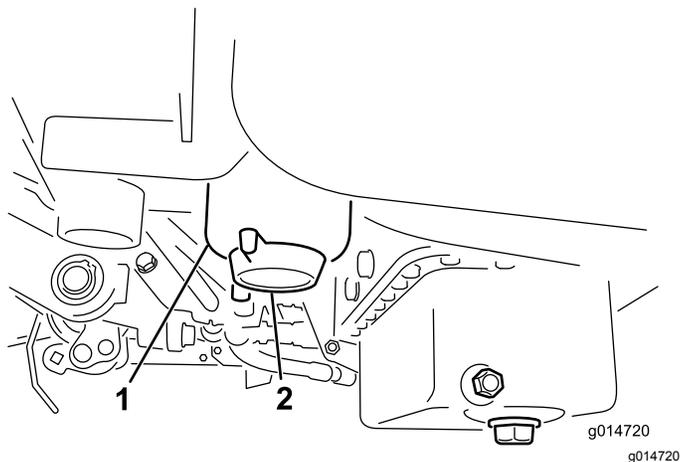


Bild 34

1. Kraftstofffilterglocke/Wasserabscheider
2. Ablassschraube

5. Schrauben Sie die Filterglocke ab und entsorgen Sie gemäß lokaler Vorschriften.
6. Drehen Sie den Filter per Hand ein, bis die Dichtung die Ansatzfläche berührt; ziehen Sie ihn dann um eine weitere $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Umdrehung fest.
7. Stellen Sie sicher, dass die Filterablassschraube geschlossen ist. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.

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 Minuspol und dann den Pluspol ab. Schließen Sie immer zuerst den Pluspol und dann den Minuspol 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 Schutzkleidung 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.

Hinweis: Füllen Sie den Säurestand in den Zellen nicht höher als bis zur Unterseite des Spaltrings in jeder Zelle.

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 Batteriegasen 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 35).

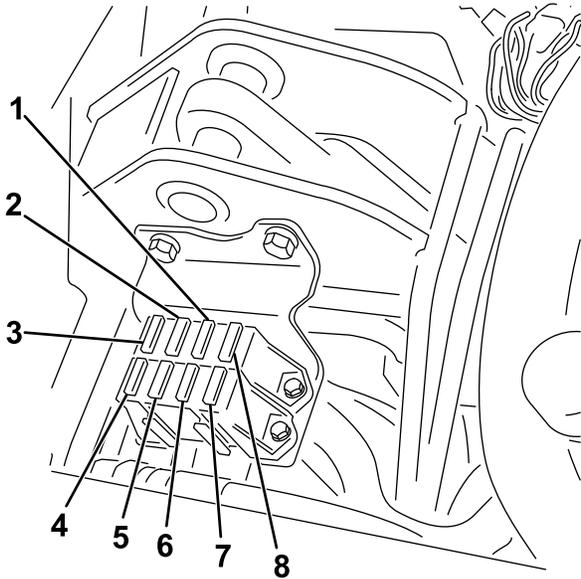


Bild 35

g195277

- | | |
|---|---|
| 1. Diagnoselampen und
Glühkerze: 7,5 A | 5. Lampen und
Ölleck-Warnsystem: 15 A |
| 2. Spindel einkuppeln,
anheben bzw. absenken,
Lüfter: 7,5 A | 6. System: 10 A |
| 3. Spindel anheben,
E-Spindel aktivieren
und Überhitzung: 7,5 A | 7. Zündschloss und Start
bzw. Lauf: 10 A |
| 4. Keine Sicherung | 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 36).

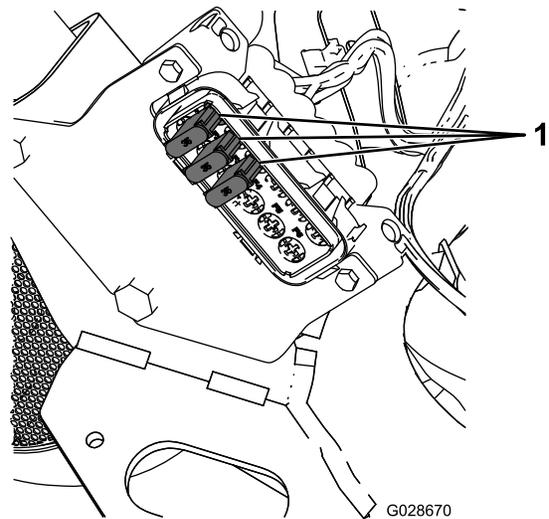


Bild 36

G028670

g028670

1. Sicherung: 35 A

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 37).

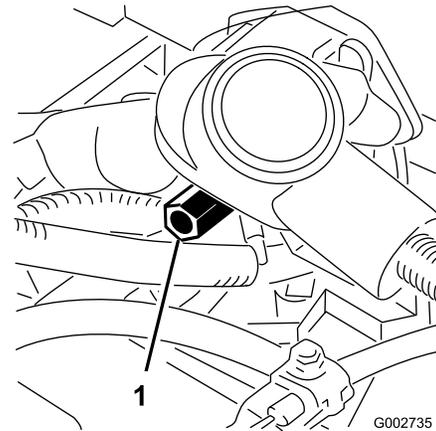


Bild 37

G002735

g002735

1. Zusätzlicher Pluspol

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 39), bevor das Kabel gespannt ist, führen Sie folgende Einstellungsschritte aus:

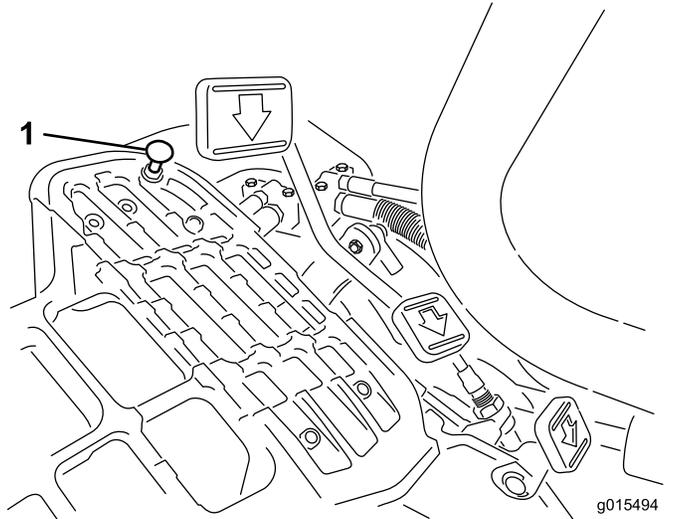


Bild 39

1. Pedalanschlag

1. Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die TRANSPORT-Stellung lösen Sie die Sicherungsmutter, mit der der Pedalanschlag an der Bodenplatte befestigt ist (Bild 39).
2. Ziehen Sie den Pedalanschlag fest, bis er das Fahrpedal nicht mehr berührt.
3. 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

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

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 40).
2. Lösen Sie die Mutter, mit denen die Arretier- und Mähhalterungen am Pedalgelenk befestigt sind.

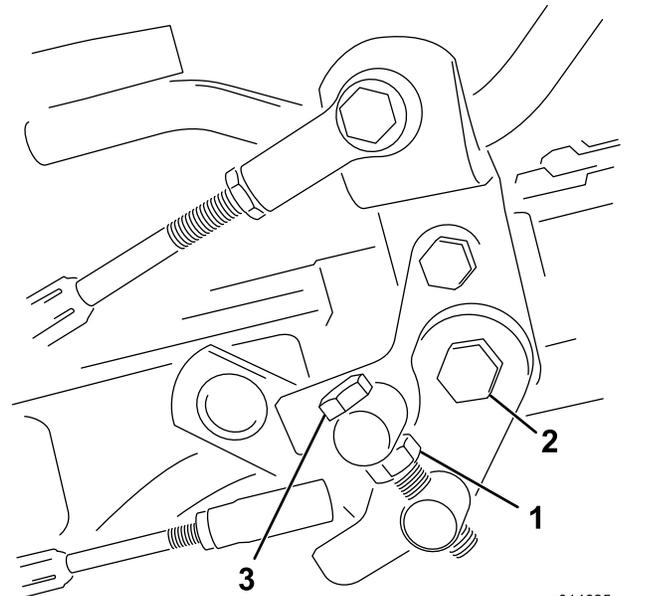


Bild 40

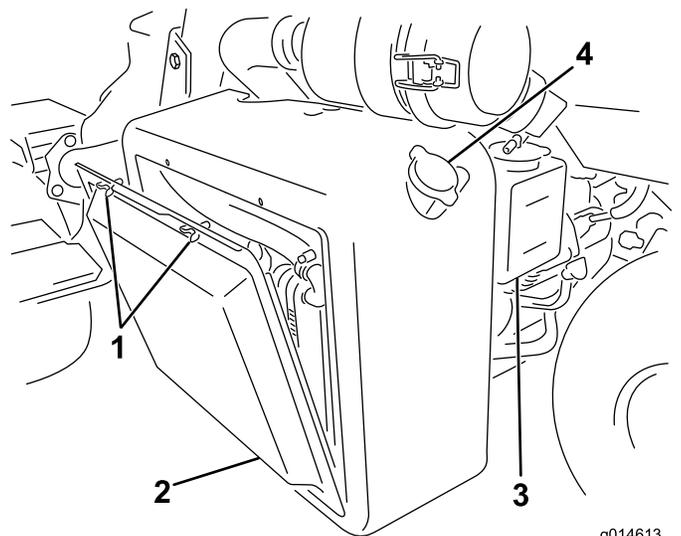
1. Klemmmutter
2. Mutter
3. Drehzapfenkopfschraube

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 40). Prüfen Sie die Einstellung und nehmen Sie ggf. eine weitere Einstellung vor.

Warten der Kühlanlage

Hinweise zur Sicherheit des Kühlsystems

- Motorkühlmittel kann bei Verschlucken zu Vergiftungen führen: Bewahren Sie Motorkühlmittel unzugänglich für Kinder und Haustiere auf.
- Ablassen von heißem, unter Druck stehendem Kühlmittel bzw. eine Berührung des heißen Kühlers und benachbarter Teile kann zu schweren Verbrennungen führen.
 - Lassen Sie den Motor mindestens immer 15 Minuten abkühlen, bevor Sie den Kühlerdeckel öffnen.
 - Verwenden Sie beim Öffnen des Kühlerdeckels einen Lappen und öffnen den Kühler langsam, damit Dampf ohne Gefährdung austreten kann.



g014613
g014613

Bild 41

- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. Flügelschrauben | 3. Überlaufgefäß |
| 2. Kühlergitter | 4. Kühlerdeckel |

Reinigung des Kühlergitters

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich Reinigen Sie stündlich bei sehr viel Staub und Schmutz.

Um ein Überhitzen des Systems zu vermeiden, müssen das Kühlergitter und der Kühler sauber gehalten werden. Prüfen und reinigen Sie den Kühler und das Gitter täglich, ggf. stündlich. Reinigen Sie bei besonders staubigen oder schmutzigen Betriebsbedingungen häufiger.

1. Entfernen Sie das Gitter ([Bild 41](#)).

Prüfen des Motorkühlmittelstands

Das Kühlsystem fasst ungefähr 4,6 l.

Füllen Sie das Kühlsystem mit einer 50:50-Mischung aus Wasser und permanentem Ethylenglykol-Frostschutzmittel. Prüfen Sie den Kühlmittelstand täglich vor dem ersten Anlassen des Motors.

⚠ ACHTUNG

Wenn der Motor gelaufen ist, ist das Kühlmittel heiß und steht unter Druck, d. h., es kann ausströmen und Verbrühungen verursachen.

- Entfernen Sie niemals den Kühlerdeckel, wenn der Motor noch läuft.
- Verwenden Sie beim Öffnen des Kühlerdeckels einen Lappen und öffnen den Kühler langsam, damit Dampf ohne Gefährdung austreten kann.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Prüfen Sie den Kühlmittelstand ([Bild 41](#) und [Bild 42](#)).

Das Kühlmittel muss sich bei einem kalten Motor zwischen den beiden Linien am Überlaufgefäß befinden.

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 Bremsstrommel einstellen; wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler oder lesen Sie in der *Wartungsanleitung* nach.

Hinweis: Polieren Sie die Bremsen jährlich, siehe [13 Polieren der Bremsen \(Seite 15\)](#).

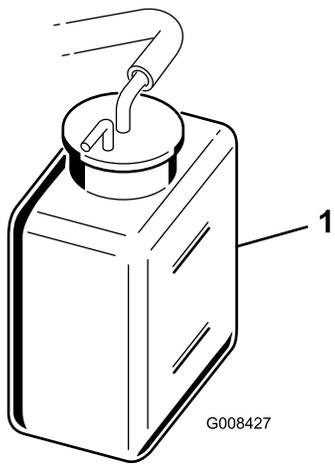


Bild 42

g008427

1. Überlaufgefäß

-
- Entfernen Sie bei niedrigem Füllstand den Deckel des Überlaufgefäßes und füllen eine 50:50-Mischung aus Wasser und permanentem Ethylenglykol-Frostschutzmittel ein. **Füllen Sie nicht zu viel ein.**
 - Setzen Sie den Deckel des Überlaufgefäßes auf.

Warten der Riemen

Warten des Lichtmaschinen-Treibriemens

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Achten Sie darauf, dass der Riemen richtig gespannt ist, um den richtigen Betrieb der Maschine zu gewährleisten und eine unnötige Abnutzung zu vermeiden.

1. Stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Wenden Sie geringen Daumendruck auf den Riemen zwischen den Riemenscheiben an (10 kg). Der Riemen sollte sich 7 bis 9 mm durchbiegen. Stellen Sie sonst die Riemenspannung mit den folgenden Schritten ein:

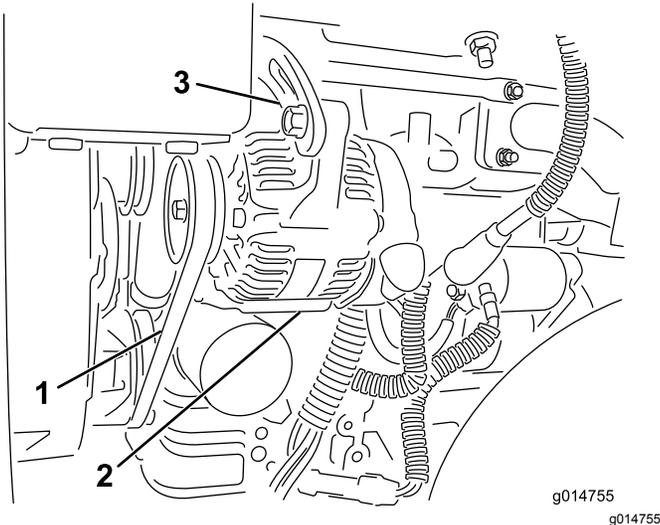


Bild 43

1. Keilriemen: Hier Druck anwenden
2. Lichtmaschine
3. Einstellriemen

- A. Lösen Sie die Muttern, mit denen die Lichtmaschine am Motor befestigt ist, und stellen Sie den Riemen ein.
- B. Prüfen Sie den Riemen auf Abnutzung oder Beschädigung und wechseln ihn bei Bedarf aus.
- C. Setzen Sie einen Hebel zwischen die Lichtmaschine und den Motorblock und ziehen Sie die Lichtmaschine heraus, um die richtige Riemenspannung zu erhalten; ziehen Sie dann die Schrauben an.

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 Nadellöchern 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.

Warten des Hydrauliköls

Wichtig: Unabhängig von der verwendeten Hydraulikölsorte sollte jede Maschine, die zum Mähen von Fairways und zum Vertikutieren oder in Temperaturen über 29 °C eingesetzt wird, mit dem Ölkühler, Bestellnummer 117-9314, ausgerüstet sein.

Hydrauliköl – technische Angaben

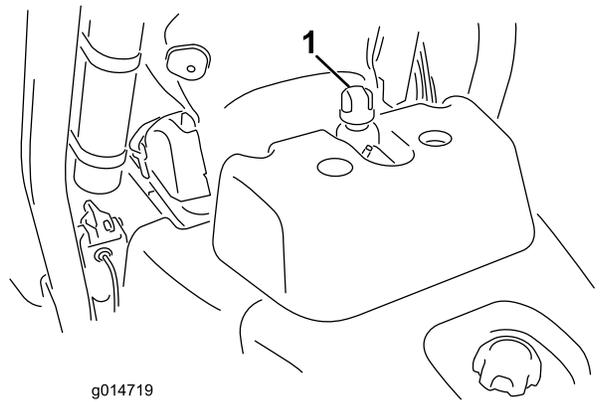
Verwenden Sie die folgenden Flüssigkeiten zum Auffüllen:

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	



g014719

g014719

Bild 44

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 das Hydrauliköl können Sie ein rotes Färbemittel in 20 ml Flaschen kaufen. 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 Hydrauliköltank der Maschine ist ab Werk mit Qualitätshydrauliköl 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 der Maschine), 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.

Beziehen Sie sich für diesen Schritt auf [Bild 44](#).

1. Stelle für Hydraulikbehälterdeckel oder Peilstab

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 Behälters an Ihrer Maschine.
 - Wenn Ihr Behälter ein Schauglas hat, prüfen Sie den Stand dort und gehen Sie auf Schritt 5.
 - Wenn der Behälter kein Schauglas hat, ermitteln Sie den Peilstab an der Oberseite des Hydraulikbehälters und gehen Sie auf Schritt 3.
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. Entfernen Sie den Deckel oder Peilstab (abhängig von der Maschine) vom Hydraulikölbehälter und füllen Sie langsam qualitativ hochwertiges Hydrauliköl ein, bis der Ölstand zwischen den zwei Linien am Schauglas oder den zwei Markierungen am Peilstab liegt.
6. Setzen Sie den Deckel oder Peilstab ein und wischen verschüttetes Öl auf.

Wichtig: Prüfen Sie den Hydraulikölstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich.

Wechseln des Hydrauliköls und des -filters

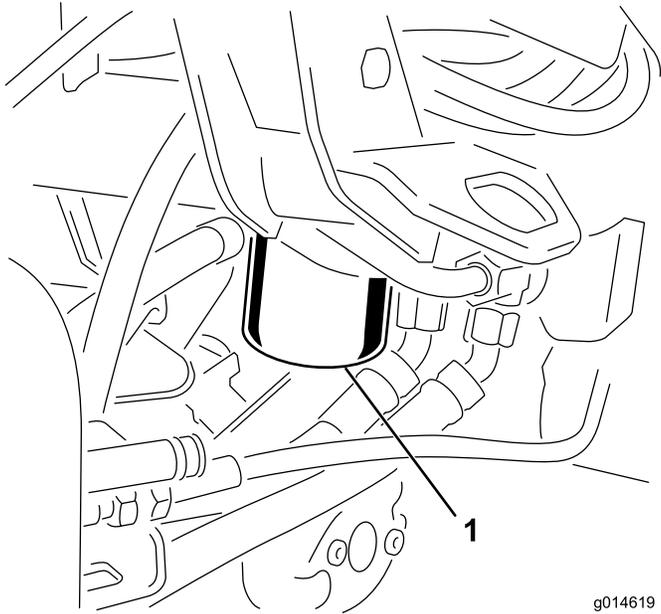
Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

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 45](#)). Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter und entfernen den Filter.



g014619
g014619

Bild 45

1. Hydraulikölfiler

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 [Hydrauliköl – technische Angaben \(Seite 45\)](#) und [Prüfen des Hydraulikölstands \(Seite 46\)](#).
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

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 Inbetriebnahme durch.

Warten der Schneideinheit

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 Schneideinheiten darauf, wenn Sie eine Spindel drehen, dass sich dadurch die anderen Spindeln in den anderen Schneideinheiten mitdrehen können.

Einbauen und Entfernen der Schneideinheiten

Hinweis: Lagern Sie die Spindelmotoren der Schneideinheit immer in den Ablagestellen vorne an den Aufhängearmen, um sie beim Schärfen, Einstellen der Schnitthöhe und beim Durchführen von Wartungsarbeiten an den Schneideinheiten 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 Schneideinheit kippen müssen, stützen Sie das Heck der Schneideinheit ab, um sicherzustellen, dass die Muttern an den Einstellschrauben des Untermesserträgers nicht auf der Arbeitsfläche aufliegen ([Bild 46](#)).

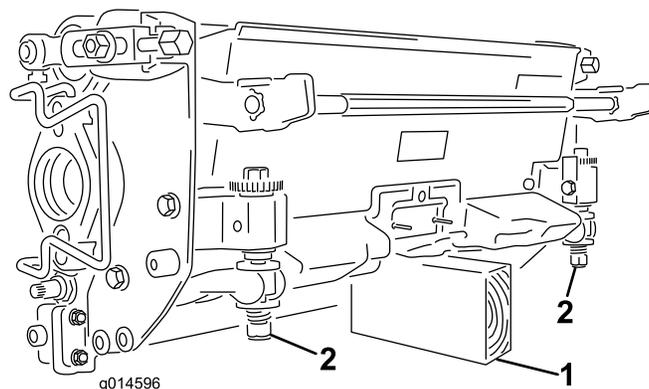


Bild 46

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

Montieren der elektrischen Gegengewichte

Befestigen Sie das elektrische Gegengewicht mit zwei Kopfschrauben am vorhandenen Gegengewicht, wie in [Bild 47](#) abgebildet.

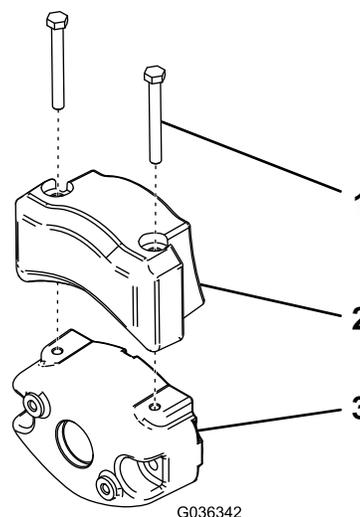


Bild 47

1. Kopfschraube
2. Elektrisches Gegengewicht
3. Vorhandenes Gegengewicht

Montieren der Schneideinheiten

1. Schließen Sie die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideinheit ab, siehe [Stromunterbrecheranschlüsse der Schneideinheit \(Seite 22\)](#).

⚠ ACHTUNG

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

Schließen Sie immer die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideinheit ab, bevor Sie an den Schneideinheiten arbeiten.

2. Heben Sie die Fußplattform an und schwenken sie in die geöffnete Stellung, um die Stellung der mittleren Schneideinheit zugänglich zu machen (Bild 48).

⚠ 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.

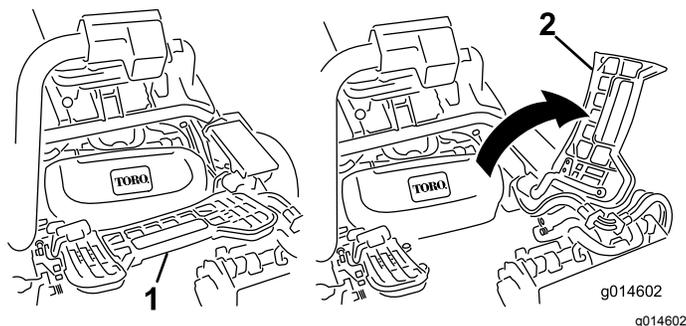


Bild 48

1. Fußplattform: Geschlossen
2. Fußplattform: Geöffnet

3. Stellen Sie die Schneideinheit unter die Mitte des Aufhängearms.
4. Die Riegel an der Aufhängearmstange müssen nach oben zeigen (d. h. offen) (Bild 49); drücken Sie den Aufhängearm dann so nach unten, dass die Stange über die Stange an der Oberseite der Schneideinheit passt (Bild 50).

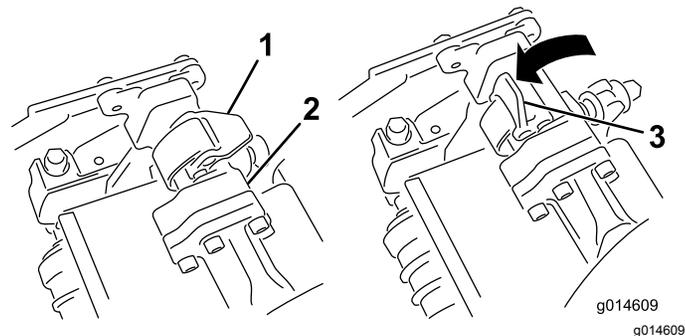


Bild 49

1. Riegel: Geschlossene Stellung
2. Aufhängearmstange
3. Riegel: Geöffnete Stellung

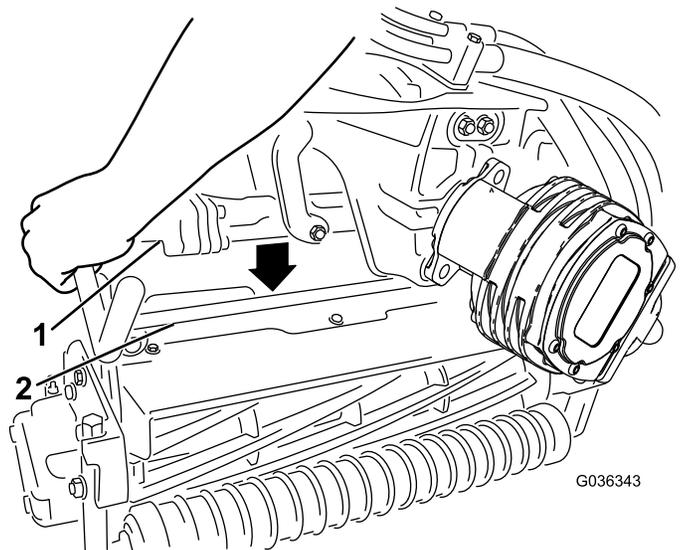


Bild 50

1. Aufhängearmstange
2. Schneideinheitstange

5. Drücken Sie die Riegel nach unten um die Schneideinheitstange herum und arretieren sie (Bild 49).

Hinweis: Wenn die Riegel ordnungsgemäß einrasten, können Sie einen Klick hören und fühlen.

6. Schmieren Sie die Keilwelle des Schneideinheitmotors mit sauberem Fett ein (Bild 51).
7. Setzen Sie den Motor in die linke Seite der Schneideinheit (aus Sicht der Bedienerstellung) und ziehen die Motorbefestigungsstange an der Schneideinheit zum Motor, bis Sie einen deutlichen Klick von beiden Seiten des Motors hören (Bild 51).

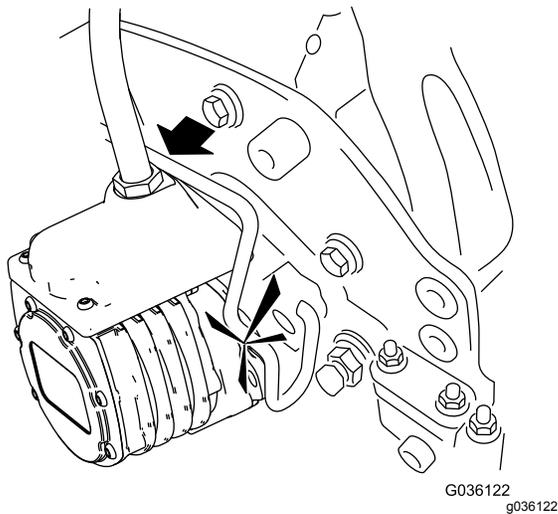
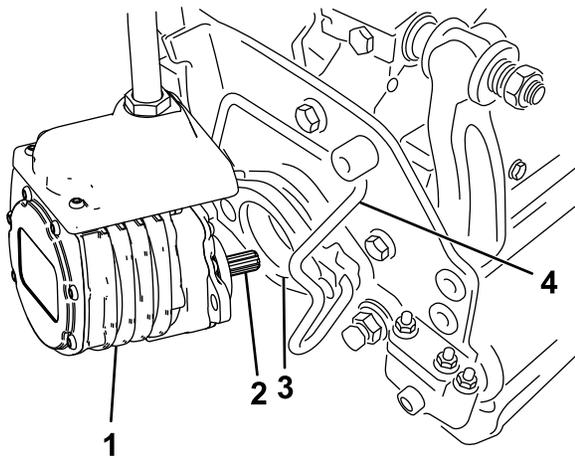


Bild 51

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| 1. Spindelmotor | 3. Hohlraum |
| 2. Keilwelle | 4. Motorbefestigungsstange |

⚠ ACHTUNG

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

Schließen Sie immer die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideinheit ab, bevor Sie an den Schneideinheiten arbeiten.

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

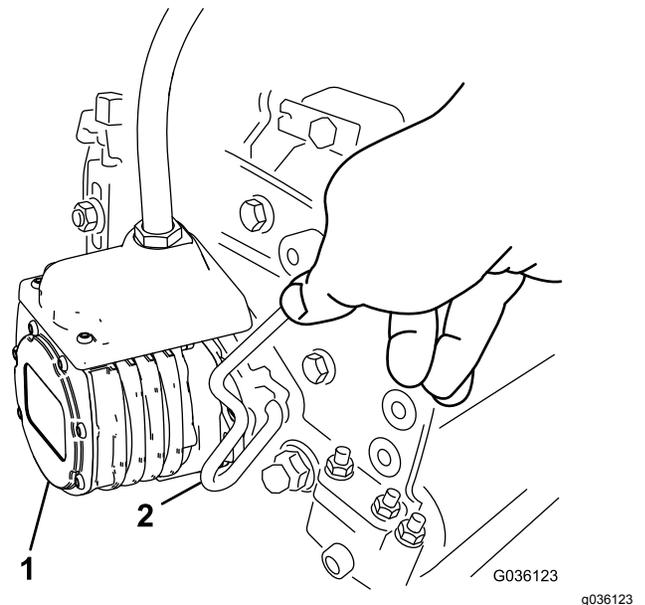


Bild 52

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| 1. Spindelmotor | 2. Motorbefestigungsstange |
|-----------------|----------------------------|

8. Hängen Sie einen Grasfangkorb in die Fangkorbhaken am Aufhängearm.
9. Wiederholen Sie diese Schritte für die anderen Schneideinheiten.
10. Schließen Sie die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideinheit an, siehe [Stromunterbrecheranschlüsse der Schneideinheit \(Seite 22\)](#).

Entfernen der Schneideinheiten

1. Schließen Sie die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideinheit ab, siehe [Stromunterbrecheranschlüsse der Schneideinheit \(Seite 22\)](#).

4. Legen Sie den Motor am Aufbewahrungsort vorne am Aufhängearm ab ([Bild 53](#)).

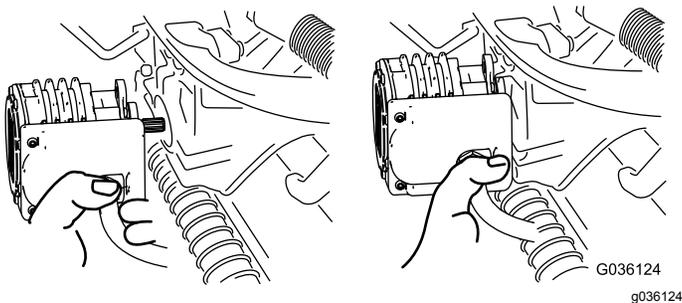


Bild 53

Hinweis: Lagern Sie die Spindelmotoren der Schneideinheit immer in den Ablagestellen vorne an den Aufhängearmen, um sie beim Schärfen, Einstellen der Schnitthöhe und beim Durchführen von Wartungsarbeiten an den Schneideinheiten 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 Schneideinheiten bewegen müssen, befestigen Sie sie mit Kabelbindern an den Aufhängearmen.

5. Öffnen Sie die Riegel an der Aufhängearmstange der Schneideinheit, die Sie entfernen möchten (Bild 49).
6. Lösen Sie die Riegel von der Schneideinheitstange.
7. Rollen Sie die Schneideinheit unter dem Aufhängearm heraus.
8. Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 3 bis 7 für die anderen Schneideinheiten.
9. Schließen Sie die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideinheit an, siehe [Stromunterbrecheranschlüsse der Schneideinheit \(Seite 22\)](#).

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 Schneideinheit.

Schließen Sie vor dem Prüfen der Spindeln die Stromunterbrecherkupplungen der Schneideinheit

ab, siehe [Stromunterbrecheranschlüsse der Schneideinheit \(Seite 22\)](#). 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 Schneideinheiten 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 Schneideinheiten ein, die Sie läppen möchten, siehe *Bedienungsanleitung* der Schneideinheit.
 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. Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung und schieben den Hebel zum Absenken, Anheben 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 Schneideinheiten 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 Schneideinheiten, 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 Schneideinheiten ab. Stellen Sie den Kontakt zwischen Spindel und Untermesser nach Bedarf ein. Stellen Sie den Spindeldrehzahlregler der Schneideinheit auf die gewünschte Mähstellung.

Einlagerung

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

1. Entfernen Sie Schmutz- und Schnittgutrückstände. Schärfen Sie die Messer und die Untermesser bei Bedarf; siehe die *Bedienungsanleitung der Schneideinheit*. Behandeln Sie die Untermesser und Messer mit einem Rostschutzmittel. Fetten Sie alle Schmierstellen ein.
2. Bocken Sie die Räder auf, um das Gewicht von den Reifen zu nehmen.
3. Lassen Sie das Hydrauliköl auslaufen und ersetzen das Öl und den Hydraulikölfilter; prüfen Sie die Hydraulikleitungen und Anschlussstücke. Tauschen Sie bei Bedarf aus; siehe [Wechseln des Hydrauliköls und des -filters \(Seite 47\)](#) und [Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche \(Seite 47\)](#).
4. Der Kraftstofftank sollte vollständig geleert werden. Lassen Sie den Motor laufen, bis der Motor aus Kraftstoffmangel stoppt. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus, siehe [Auswechseln des Kraftstofffilters bzw. Wasserabscheiders \(Seite 38\)](#).
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 \(Seite 36\)](#).
6. Entfernen Sie Schmutz und Schnittgutrückstände vom Zylinder, den Zylinderkopfripen und vom Gebläsegehäuse.
7. 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.
8. Lagern Sie die Maschine wo möglich an einem warmen, trockenen Ort ein.

Hinweise:

Hinweise:

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.



Garantie von Toro

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

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 Vertragshändlers für gewerbliche Produkte benötigen oder Fragen zu den Garantieansprüchen und -verpflichtungen haben, können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

Toro Commercial Products Service Department
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, Lauffräser und Lager, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Sprühfahrzeug-Komponenten, wie z. B. Membrane, Düsen und Sperrventile.
- 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 Garantiepolen 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 Auswechslung des Teils garantiert. Teile, die im Rahmen dieser Garantie ausgewechselt werden, sind für die Länge der Originalproduktgarantie abgedeckt und werden das Eigentum von Toro. Es bleibt Toro überlassen, ob ein Teil repariert oder ausgewechselt wird. Toro kann überholte Teile für Reparaturen unter Garantie verwenden.

Garantie für Deep-Cycle und Lithium-Ionen-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 Teilgarantie abgedeckt, die im 3. bis zum 5. Jahr basierend auf der Verwendungsdauer 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 Veräußerlichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck sind auf die Dauer der ausdrücklichen Gewährleistung beschränkt.

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

Hinweis zur Motorgarantie:

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