



Count on it.

Form No. 3442-285 Rev B

Bedienungsanleitung

Mehrzweckmaschine Groundsmaster® 360

Modellnr. 31223—Seriennr. 405700000 und höher
Modellnr. 31223TE—Seriennr. 405700000 und höher
Modellnr. 31230—Seriennr. 405700000 und höher
Modellnr. 31236—Seriennr. 405700000 und höher
Modellnr. 31236TE—Seriennr. 405700000 und höher



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

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

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

⚠️ 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

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

Bei Verwendung dieses Produkts sind Sie ggf. Chemikalien ausgesetzt, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.

Einführung

Dieser Mehrzweck-Aufsitzmaschine sollte nur von geschultem Personal gewerblich verwendet werden. Er ist hauptsächlich für das Pflegen von Gras auf gepflegten Grünflächen in Parkanlagen, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht. Er ist nicht für das Schneiden von Büschen gedacht. Wenn diese Maschine für einen anderen Zweck als vorgesehen eingesetzt wird, kann das für Sie und andere Personen gefährlich sein.

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

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

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

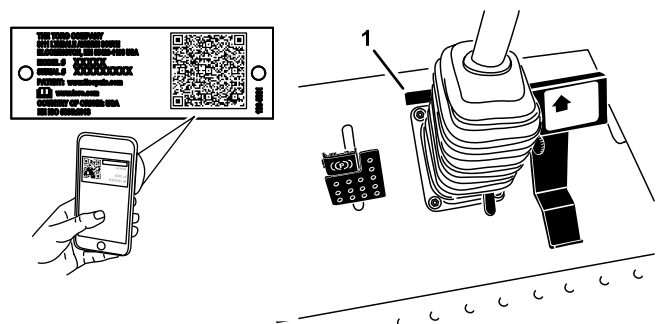


Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

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

Sicherheitswarnsymbol

g000502

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	5
Einrichtung	13
1 Befestigen der Zapfwellen-Antriebswelle an einer optionalen Schneideinheit oder Schnellkuppeldreieck (QAS)	14
2 Verwenden der Befestigungen für das optionale Mähwerk	15
3 Einstellen des Überrollbügels	15
4 Prüfen des Reifendrucks	15
5 Prüfen der Ölstände	16
6 Montage des Aufklebers (nur bei CE-konformen Maschinen)	16
Produktübersicht	17
Bedienelemente	17
Kabinenbedienelemente	19
Technische Daten	21
Anbaugeräte, Zubehör	22
Vor dem Einsatz	22
Vor der sicheren Verwendung	22
Betanken	23
Prüfen des Motorölstands	24
Prüfen des Kühlsystems	24
Prüfen der Hydraulikanlage	24
Die Sicherheitsschalter	24
Einstellen des Standardsitzes	25
Anheben und Absenken des Sitzes	26
Einstellen der Schnitthöhe	26
Während des Einsatzes	27
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs	27
Anlassen des Motors	30
Abstellen des Motors	30
Fahren mit der Maschine	31
Anhalten der Maschine	31
Auswählen des Lenkmodus	31
Betrieb der Schneideinheit oder des Anbaugeräts	31
Betriebshinweise	32
Nach dem Einsatz	33

Allgemeine Sicherheit	33
Manuelles Schieben der Maschine	33
Befördern der Maschine	34
Ermitteln der Vergurtungsstellen	34
Wartung	35
Sicherheit bei Wartungsarbeiten	35
Empfohlener Wartungsplan	35
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnah- men	37
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten	38
Verwenden der Stützstange für die Motorhaube	38
Schmierung	39
Einfetten der Lager und Büchsen	39
Warten des Motors	41
Sicherheitshinweise zum Motor	41
Warten des Luftfilters	41
Warten des Motoröls	41
Überprüfen des Motorölstands	42
Kurbelgehäuse-Ölfassungsvermögen	42
Wechseln des Motoröls und -filters	42
Einstellen der Gasbedienung	43
Warten der Kraftstoffanlage	44
Warten des Wasserabscheiders	44
Entlüften der Kraftstoffanlage	44
Entlüften der Kraftstoffdüsen	45
Reinigen des Kraftstofftanks	45
Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen	45
Warten der elektrischen Anlage	46
Hinweise zur Sicherheit der Elektroan- lage	46
Warten der Batterie	46
Prüfen der Sicherungen	46
Einlagern der Batterie	47
Diagnostik-ACE-Anzeige	47
Prüfen der Sicherheitsschalter	47
Warten des Antriebssystems	49
Prüfen des Reifendrucks	49
Berichtigen der fehlerhaften Lenkausrich- tung	49
Warten der Kühlanlage	50
Hinweise zur Sicherheit des Kühlsy- stems	50
Empfohlenes Kühlmittel	50
Prüfen des Kühlsystems	51
Reinigen des Kühlers	51
Warten der Bremsen	52
Einstellen der Bremsen	52
Einstellen der Feststellbremse	52
Warten der Riemen	53
Spannen des Lichtmaschinen-Riemens	53
Warten der Bedienelementanlage	53
Einstellen der Leerlaufstellung für den Fahrtrieb	53


Sicherheit

Diese Maschine entspricht den Anforderungen von ANSI B71.4-2017 und EN ISO 5395, wenn das CE-Kit gemäß der Konformitätsbescheinigung montiert ist.

Allgemeine Sicherheit

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

- Lesen und verstehen Sie vor dem Anlassen des Motors den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Berühren Sie bewegliche Teile nicht mit den Händen oder Füßen. Bleiben Sie immer von der Auswurföffnung fern.
- Halten Sie Unbeteiligte und Kinder vom Arbeitsbereich fern. Die Schneefräse darf niemals von Kindern betrieben werden.
- Bevor Sie den Fahrersitz verlassen, stellen Sie den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle Bewegungen angehalten haben. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen oder einlagern.

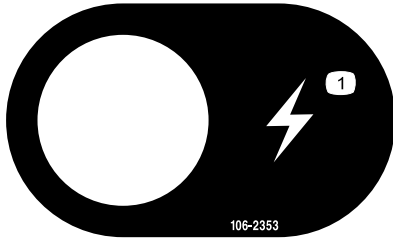
Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung dieser Maschine kann zu Verletzungen führen. Befolgen Sie zur Verringerung des Verletzungsrisikos diese Sicherheitshinweise und beachten Sie das Warnsymbol  mit der Bedeutung Achtung, Warnung oder Gefahr – Sicherheitsrisiko. Wenn diese Hinweise nicht beachtet werden, kann es zu schweren bis tödlichen Verletzungen kommen.

Einstellen der maximalen Fahrgeschwindigkeit	54
Warten der Hydraulikanlage	55
Sicherheit der Hydraulikanlage	55
Spezifikation des Hydrauliköls	55
Prüfen der Hydraulikanlage	55
Wechseln des Hydrauliköls und des -filters	56
Kabinenwartung	57
Füllen der Scheibenwaschanlagenfla- sche	57
Reinigen der Kabinenluftfilter	57
Reinigen der Klimaanlage-schlange	58
Reinigung	59
Reinigung der Kabine	59
Entsorgung	59
Einlagerung	60
Sicherheit bei der Einlagerung	60
Vorbereiten der Maschine	60
Vorbereiten des Motors.....	60

Sicherheits- und Bedienungsschilder



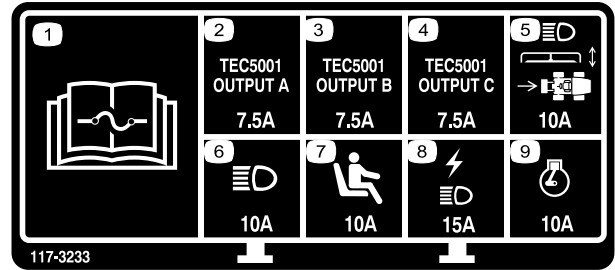
Die Sicherheits- und Anweisungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



106-2353

decal106-2353

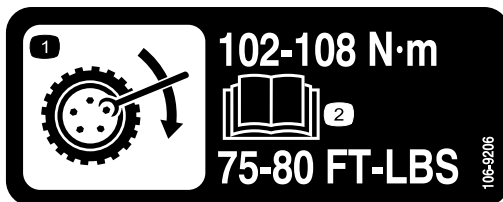
1. Elektrische Steckdose



117-3233

decal117-3233

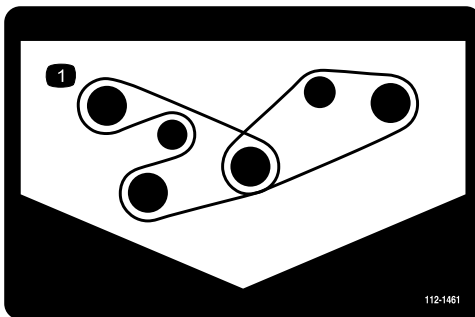
1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* bezüglich weiterer Angaben über die Sicherungen.
2. Stromspule der Vierradlenkung: 7,5 A
3. Zapfwellenaktivierung, Lampe für Vierradlenkung, Mähwerkhub, Mähwerkschweben: 7,5 A
4. Glühkerzenanzeige, Kraftstoffleitung-Stromspule, Diagnostiklampe, Anlasser: 7,5 A
5. Scheinwerfer, Mähwerkaktuator, Zapfwelle: 10 A
6. Lampen: 15 A
7. Sitzkontaktschalter: 10 A
8. Steckdose, Lampen: 15 A
9. Motor: 10 A



106-9206

decal106-9206

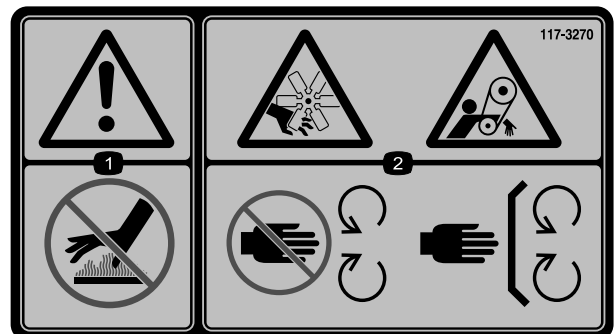
1. Drehmomentangaben für die Räder
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



112-1461

decal112-1461

1. Riemenführung



117-3270

decal117-3270

1. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.
2. Schnittwunden-/Amputationsgefahr für Hände und Einzugsgefahr am Riemen: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.



117-3272

decal117-3272

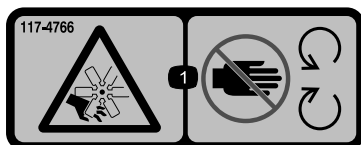
1. **Warnung:** Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; die Nichtnutzung des Überrollschutzes kann im Falle eines Überschlagens zu Verletzungen führen; legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn ein Überrollbügel hochgeklappt ist, legen Sie keinen Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.



117-3276

decal117-3276

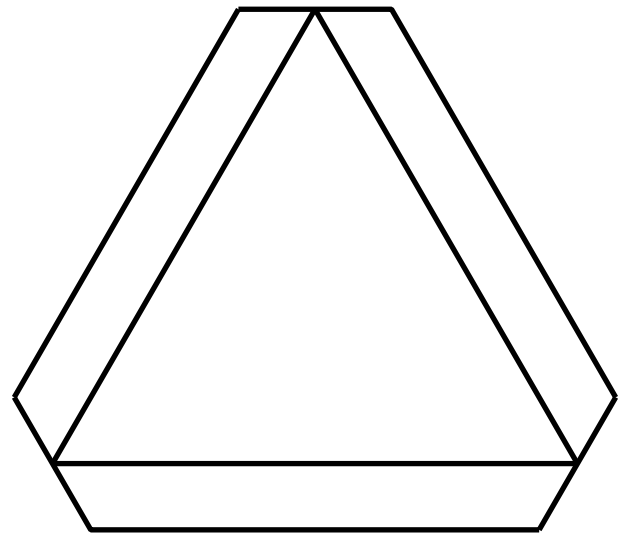
1. Motorkühlmittel unter Druck
2. Explosionsgefahr: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
3. **Warnung:** Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.
4. **Warnung:** Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



117-4766

decal117-4766

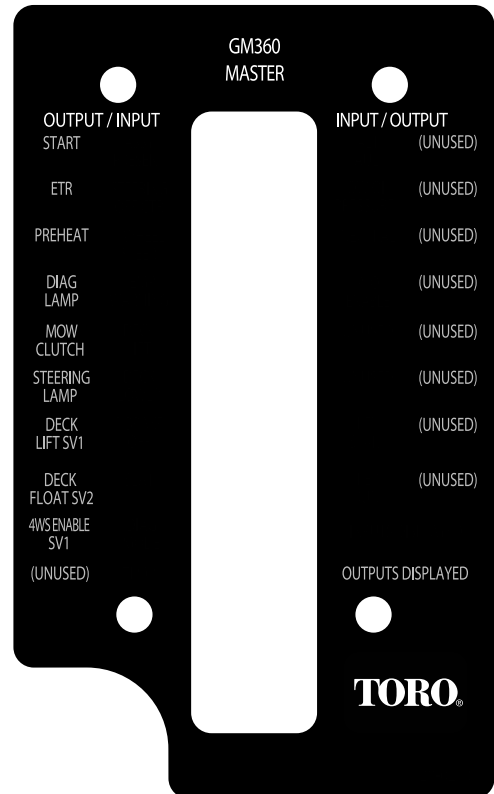
1. **Schnitt-/Amputationsgefahr am Lüfter:** Berühren Sie keine beweglichen Teile und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.



120-0250

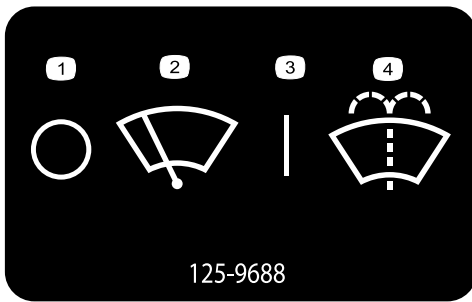
decal120-0250

1. Langsam fahrendes Fahrzeug



120-0273

decal120-0273



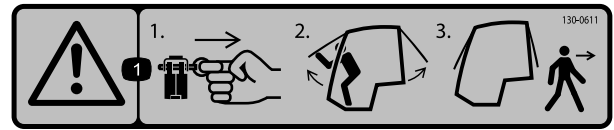
125-9688

125-9688

Nur Modell mit Kabine

1. Scheibenwischer: Aus
2. Scheibenwischer
3. Scheibenwischer: Ein
4. Scheibenwaschanlagenflüssigkeit

decal125-9688

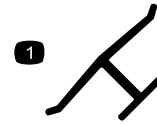


decal130-0611

130-0611

Nur Modell mit Kabine

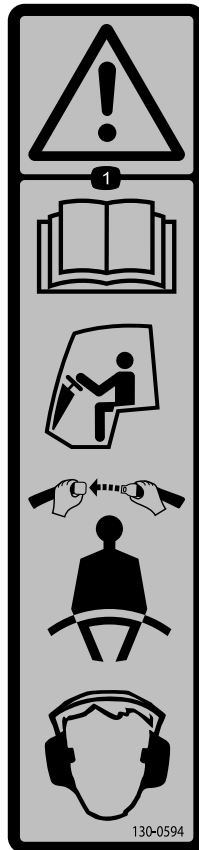
1. Warnung: 1) Entfernen Sie den Stift. 2) Heben Sie die Türen an. 3) Verlassen Sie die Kabine.



decaloemmarkt

Herstellermarke

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



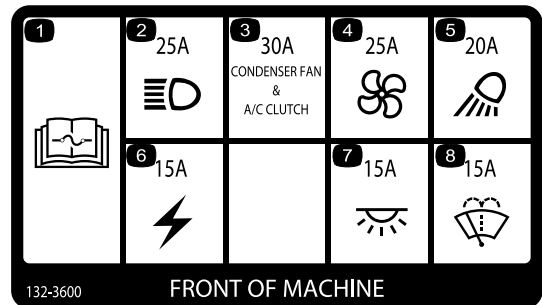
130-0594

130-0594

Nur Modell mit Kabine

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; legen Sie in der Kabine immer den Sicherheitsgurt an und tragen Sie einen Gehörschutz.

decal130-0594



132-3600

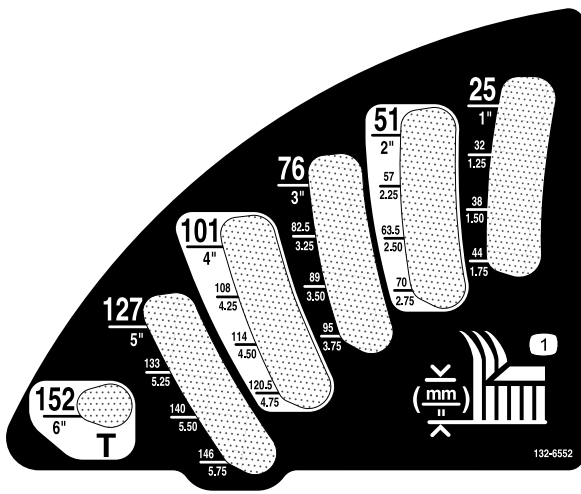
FRONT OF MACHINE

decal132-3600

132-3600

Nur Modell mit Kabine

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* bezüglich weiterer Angaben über die Sicherungen.
2. Scheinwerfer: 25 A
3. Kühllüfter und Klimaanlagekupplung: 30 A
4. Lüfter: 25 A
5. Arbeitsscheinwerfer: 20 A
6. Hilfsaggregat: 15 A
7. Kabinenbeleuchtung: 15 A
8. Scheibenwischer: 15 A

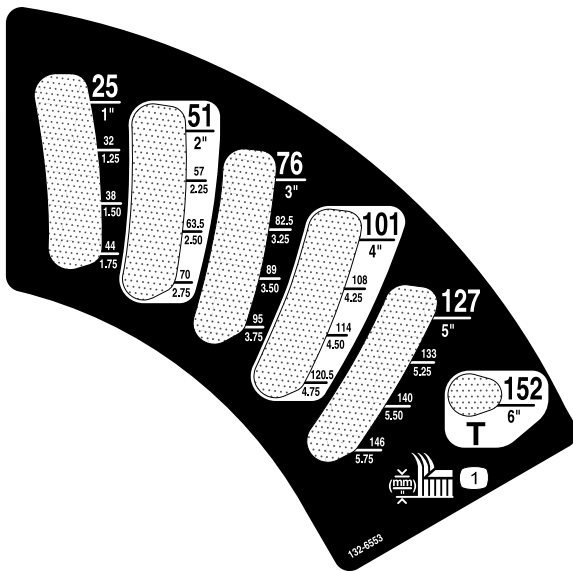


132-6552

decal132-6552

Nur Modelle mit Zweiradantrieb mit Überrollschutz und Vierradantrieb mit Überrollschutz

1. Schnitthöhe



132-6553

decal132-6553

Nur Modell mit Kabine

1. Schnitthöhe



133-8062

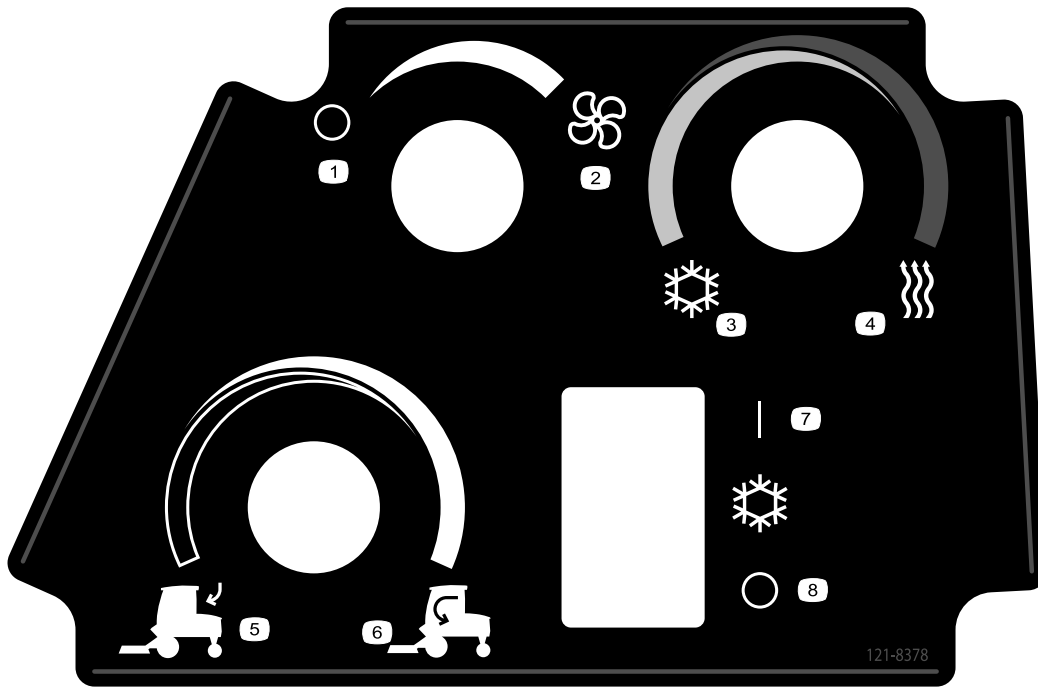
decal133-8062



Akkusymbole

Der Akku weist einige oder alle der folgenden Symbole auf.

1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht
3. Verätzungsgefahr/Verbrennungsgefahr. Die Säure im Akku kann schwere chemische Verbrennungen und Blindheit verursachen.
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die Bedienungsanleitung.
6. Unbeteiligte Personen dürfen sich nicht in der Nähe des Akkus aufhalten.
7. Tragen Sie eine Schutzbrille; explosive Gase können Blindheit und andere Verletzungen verursachen.
8. Spülen Sie die Augen sofort mit Wasser und gehen Sie sofort zum Arzt.
9. Bleihaltig: Nicht wegwerfen
10. Bleihaltig: Nicht wegwerfen

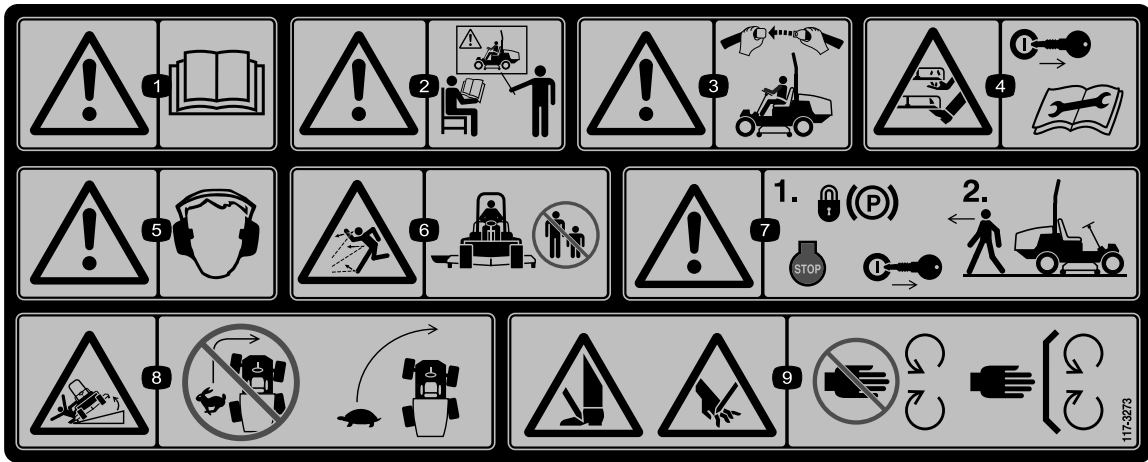


decal121-8378

121-8378

Nur Modell mit Kabine

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Lüfter: Aus | 5. Externe Luft |
| 2. Lüfter: Ganz an | 6. Interne Luft |
| 3. Kalte Luft | 7. Klimaanlage: Aus |
| 4. Warme Luft | 8. Klimaanlage: Ein |



decal117-3273

117-3273

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
3. Warnung: Legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn Sie auf dem Fahrersitz sitzen.
4. Schnittwunden-/Amputationsgefahr für Hände und Füße durch Mähwerkmesser: ziehen Sie den Schlüssel ab und lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
5. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
6. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände: Halten Sie Unbeteiligte fern.
7. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.
8. Umkippsgefahr: Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit der Maschine vor dem Wenden. Wenden Sie nicht bei hohen Geschwindigkeiten.
9. Verletzungsgefahr für Hände oder Füße: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen ab.

GROUNDMASTER 360

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

<ol style="list-style-type: none"> 1. OIL LEVEL, ENGINE 2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK 3. COOLANT LEVEL, RADIATOR 4. FUEL /WATER SEPARATOR 5. PRECLEANER - AIR CLEANER 	<ol style="list-style-type: none"> 6. RADIATOR SCREEN 7. BRAKE FUNCTION 8. TIRE PRESSURE 9. BATTERY 10. BELTS - DECK, FAN, ALTERNATOR 11. GEARBOX <p style="margin-top: 5px;">GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL</p>
---	--

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL*		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	4 CYL.-1.5L	5.5 QTS. (5.2 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
	3 CYL.-1.1L	3.9 QTS. (3.7 LITERS)			
B. HYDRAULIC CIRCUIT OIL	MOBIL 424	4.5 GALS. (17 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER			SEE INDICATOR		108-3810
D. WATER SEPARATOR			400 HRS.		110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	13.5 GALS. (51.1 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	8 QTS. (7.5 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.		

*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.

120-0259

decal120-0259

120-0259

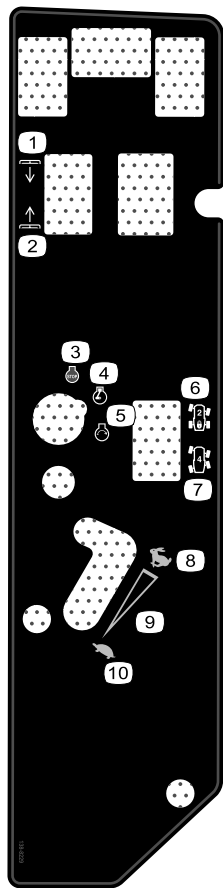
138-8203 A	1	>19°	A																				
138-8203 B	2	>20°	B																				
138-8203 C	3	>21°	C																				
138-8203 D	4	>22°	D																				
138-8203 E	5	>23°	E																				
6	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>30481 72" SDD</th> <th>30353 72" BASE</th> <th>31101 100" DECK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>31230</td> <td>2WD Kubota 1505</td> <td>B</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>31223/TE</td> <td>4WD Kubota 1505</td> <td>E</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>31236/TE</td> <td>4WD Kubota w/ CAB</td> <td>D</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>31200</td> <td>4WD T4 Yanmar</td> <td>C</td> <td>D</td> </tr> </tbody> </table>				30481 72" SDD	30353 72" BASE	31101 100" DECK	31230	2WD Kubota 1505	B	C	31223/TE	4WD Kubota 1505	E	B	31236/TE	4WD Kubota w/ CAB	D	A	31200	4WD T4 Yanmar	C	D
	30481 72" SDD	30353 72" BASE	31101 100" DECK																				
31230	2WD Kubota 1505	B	C																				
31223/TE	4WD Kubota 1505	E	B																				
31236/TE	4WD Kubota w/ CAB	D	A																				
31200	4WD T4 Yanmar	C	D																				

138-8203

decal138-8203

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

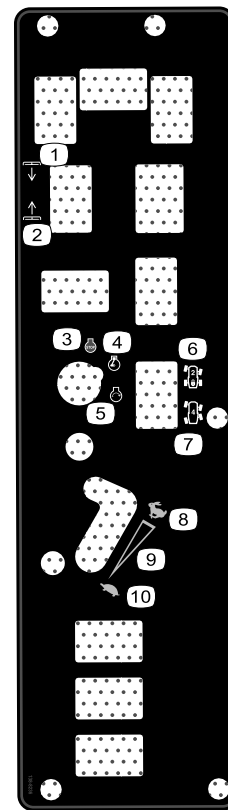
1. Umkipppgefahr: Mähen Sie nicht quer zu Hanglagen, wenn das Gefälle über 19 Grad liegt; Mähen Sie nicht hangaufwärts und hangabwärts, wenn das Gefälle mehr als 20 Grad ist.
2. Umkipppgefahr: Mähen Sie nicht quer zu Hanglagen, wenn das Gefälle über 20 Grad liegt; Mähen Sie nicht hangaufwärts und hangabwärts, wenn das Gefälle mehr als 20 Grad ist.
3. Umkipppgefahr: Mähen Sie nicht quer zu Hanglagen, wenn das Gefälle über 21 Grad liegt; Mähen Sie nicht hangaufwärts und hangabwärts, wenn das Gefälle mehr als 21 Grad ist.
4. Umkipppgefahr: Mähen Sie nicht quer zu Hanglagen, wenn das Gefälle über 22 Grad liegt; Mähen Sie nicht hangaufwärts und hangabwärts, wenn das Gefälle mehr als 22 Grad ist.
5. Umkipppgefahr: Mähen Sie nicht quer zu Hanglagen, wenn das Gefälle über 23 Grad liegt; Mähen Sie nicht hangaufwärts und hangabwärts, wenn das Gefälle mehr als 23 Grad ist.
6. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



138-8229

decal138-8229

- | | |
|----------------------|---------------------------------------|
| 1. Mähwerke absenken | 6. Zweiradlenkung |
| 2. Mähwerke anheben | 7. Vierradlenkung |
| 3. Motor: Stopp | 8. Schnell |
| 4. Motor: Laufen | 9. Stufenlos verstellbare Einstellung |
| 5. Motor: Anlassen | 10. Langsam |



138-8236

decal138-8236

- | | |
|----------------------|---------------------------------------|
| 1. Mähwerke absenken | 6. Zweiradlenkung |
| 2. Mähwerke anheben | 7. Vierradlenkung |
| 3. Motor: Stopp | 8. Schnell |
| 4. Motor: Laufen | 9. Stufenlos verstellbare Einstellung |
| 5. Motor: Anlassen | 10. Langsam |

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Zapfwellen-Antriebswelle	1	Befestigen Sie die Zapfwellen-Antriebswelle an einer optionalen Schneideinheit oder Schnellkuppeldreieck (QAS)
	Schraube (5/16" x 1¾")	4	
	Sicherungsmutter (5/16")	4	
	Rollstift (3/16" x 1½")	2	
2	Befestigungsstift	2	Befestigen Sie die optionale Schneideinheit mit den Befestigungen.
	Schmiernippel	2	
	Stellschraube (5/16" x 7/8")	2	
3	Keine Teile werden benötigt	–	Stellen Sie Überrollbügel ein.
4	Keine Teile werden benötigt	–	Prüfen des Reifendrucks.
5	Keine Teile werden benötigt	–	Prüfen der Hydrauliköl-, Motoröl- und Kühlmittelstände.
6	Modelljahr-Aufkleber	1	Bringen Sie den Aufkleber an (nur CE-konforme Maschinen).

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	1	Lesen Sie sie, bevor Sie die Maschine verwenden.
Motor-Bedienungsanleitung	1	Enthält Informationen zum Motor.
Konformitätserklärung	1	
Zündschlüssel	2	Anlassen des Motors.

1

Befestigen der Zapfwellen-Antriebswelle an einer optionalen Schneideinheit oder Schnellkuppeldreieck (QAS)

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Zapfwellen-Antriebswelle
4	Schraube (5/16" x 1 3/4")
4	Sicherungsmutter (5/16")
2	Rollstift (3/16" x 1 1/2")

Verfahren

Hinweis: Die Montage der Zapfwellen-Antriebswelle ist einfacher, wenn die Maschine an einem Flaschenzug ist.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.

⚠️ WARNUNG:

Wenn der Motor angelassen wird und die Zapfwelle sich dreht, können schwere Verletzungen und Maschinenschäden auftreten.

- Lassen Sie den Motor nicht an und kuppeln den Zapfwellenschalter nicht ein, wenn die Zapfwellen-Antriebswelle vom Mähwerk abgeschlossen ist.
 - Bevor Sie die Zapfwellen vom Mähwerk trennen, schließen Sie den Stromspulenventilspulenanschluss der Zapfwelle vom Kabelbaum ab, um ein versehentliches Einkuppeln der Zapfwellenkupplung zu vermeiden.
2. Schließen Sie den Kabelbaumanschluss vom Stromspulenventilspulenanschluss der Zapfwelle ab (Bild 3).

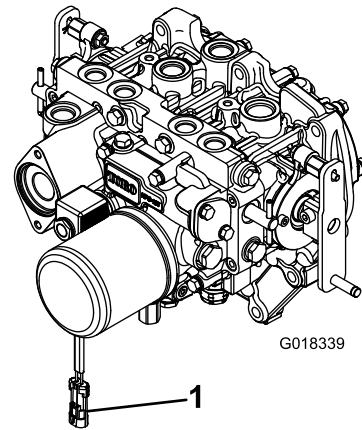


Bild 3

1. Kabelbaumanschluss

3. Stellen Sie die Zapfwellen-Antriebswelle unter die Vorderseite der Maschine. Stellen Sie sicher, dass das Schleifwellenjoch der Antriebswelle zur Getriebeantriebswelle zeigt (Bild 4).

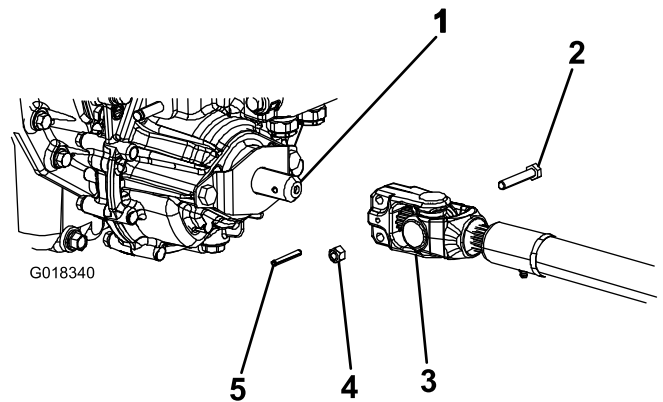


Bild 4

1. Getriebeantriebswelle
2. Schraube
3. Zapfwellen-Antriebswelle
4. Sicherungsmutter
5. Rollstift

4. Fluchten Sie den Keil und das Rollstiftloch des Antriebswellenjochs mit der Getriebeantriebswelle aus.
5. Schieben Sie das Endjoch der Zapfwellen-Antriebswelle auf die Getriebeantriebswelle.
6. Befestigen Sie das Endjoch der Zapfwellen-Antriebswelle wie folgt:
 - A. Setzen Sie den Rollstift in das Endjoch und die Welle ein.
 - B. Stecken Sie die Schrauben durch das Endjoch der Antriebswelle.
 - C. Befestigen und ziehen Sie die Sicherungsmuttern an, um das Endjoch an der Zapfwellen-Antriebswelle zu befestigen.

Hinweis: Bewahren Sie die restlichen Schrauben, Sicherungsmuttern und den Rollstift auf, um das andere Ende der Antriebswelle an der Getriebewelle des Anbaugeräts zu befestigen.

- D. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern bis auf 20-25 Nm an.
- 7. Fetten Sie die Schmiernippel an der Zapfwellen-Antriebswelle ein.
- 8. Wenn Sie das andere Ende der Antriebswelle an der Getriebewelle des Anbaugeräts befestigt haben, schließen Sie den Kabelbaumanschluss am Stromspulenventilspulenanschluss der Zapfwelle an (Bild 3).

3

Einstellen des Überrollbügels

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Nehmen Sie die beiden Splinte und die beiden Stifte vom Überrollbügel ab (Bild 5).
2. Heben Sie den Überrollbügel in die aufrechte Stellung und sichern Sie ihn mit den beiden Stiften und den beiden Splinten (Bild 5).

Hinweis: Wenn Sie den Überrollbügel absenken müssen, drücken Sie den Bügel nach vorne, um die Stifte zu entlasten, nehmen Sie die Stifte ab, senken Sie den Bügel langsam ab und befestigen Sie ihn mit den Stiften, damit er die Motorhaube nicht beschädigt.

2

Verwenden der Befestigungen für das optionale Mähwerk

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Befestigungsstift
2	Schmiernippel
2	Stellschraube (5/16" x 7/8")

Verfahren

Hinweis: Diese Komponenten und Schritte sind nur notwendig, wenn eine Schneideinheit mit Befestigungsstiften an der Zugmaschine befestigt ist. Weitere Informationen zum Einbau finden Sie in der *Bedienungsanleitung* der Schneideinheit.

Hinweis: Wenn Sie keine Schneideinheiten der Zugmaschine befestigen, entfernen Sie die vier Mähwerkhubketten von der Hubfederung (oder binden Sie sie fest).

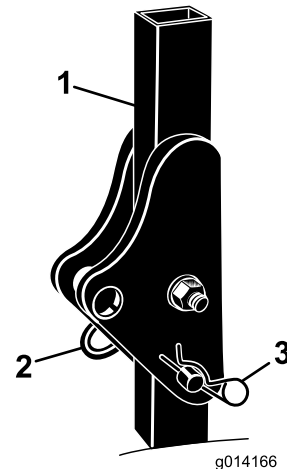


Bild 5

- 1. Überrollbügel
- 2. Stift
- 3. Splint

4

Prüfen des Reifendrucks

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Prüfen Sie den Reifendruck, siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 49\)](#).

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass alle Reifen den gleichen Druck haben, um eine gute Schnittqualität und optimale Maschinenleistung zu gewährleisten. Achten Sie darauf, dass der Reifendruck nicht zu niedrig ist.

5

Prüfen der Ölstände

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Prüfen Sie den Hydraulikölstand vor dem Anlassen des Motors; siehe [Prüfen der Hydraulikanlage \(Seite 55\)](#).
2. Prüfen Sie den Motorölstand vor dem Anlassen des Motors, siehe [Überprüfen des Motorölstands \(Seite 42\)](#).
3. Prüfen Sie das Kühlsystem vor dem Anlassen des Motors; siehe [Prüfen des Kühlsystems \(Seite 51\)](#).

6

Montage des Aufklebers (nur bei CE-konformen Maschinen)

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Modelljahr-Aufkleber
---	----------------------

Verfahren

Bringen Sie den Modelljahr-Aufkleber neben dem Typenschild an der Maschine an ([Bild 6](#)).

Hinweis: Für EN ISO 5395 das CE-Kit installieren. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler, um das richtige CE-Kit zu erhalten.

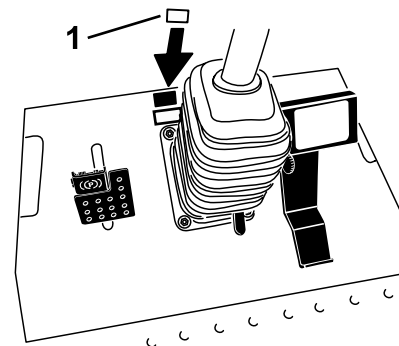


Bild 6

g278147

1. Modelljahr-Aufkleber

Produktübersicht

Bedienelemente

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

Fahrpedal

Das Fahrpedal (Bild 7) steuert die Vorwärts- und Rückwärtsfahrt. Treten Sie oben auf das Pedal, um vorwärts zu fahren und unten auf das Pedal, um rückwärts zu fahren. Die Fahrgeschwindigkeit hängt davon ab, wie weit Sie das Pedal durchtreten. Treten Sie für die maximale Fahrgeschwindigkeit im unbelasteten Zustand das Pedal ganz durch, während Sie den Gasbedienungshebel in die SCHNELL-Stellung bringen.

Verringern Sie zum Anhalten den Druck auf das Fahrpedal und lassen es in die mittlere Stellung zurückgehen.

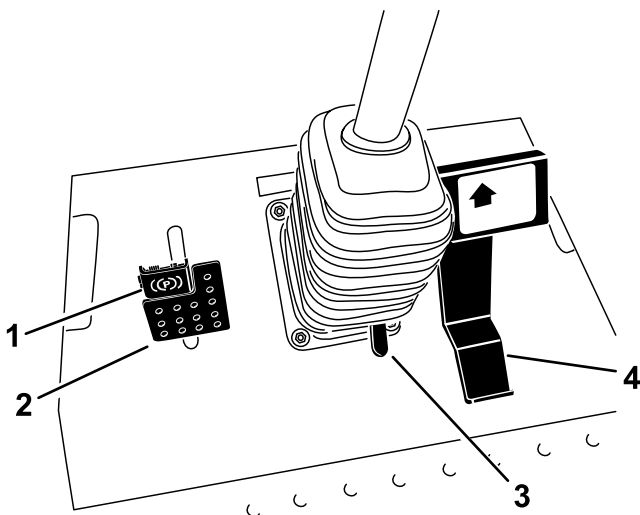


Bild 7

g197397

- | | |
|--------------------|---------------------------------------|
| 1. Feststellbremse | 3. Pedal zum Verstellen der Lenksäule |
| 2. Bremspedal | 4. Fahrpedal |

Bremspedal

Aktivieren oder deaktivieren die Feststellbremse mit dem Bremspedal und dem Bremspedalriegel (Bild 7). Verringern Sie zum Anhalten den Druck auf das Fahrpedal und lassen es in die mittlere Stellung zurückgehen. Sie können im Notfall das Anhalten der Maschine mit der Bremse unterstützen.

Pedal zum Verstellen der Lenksäule

Wenn Sie das Lenkrad zu Ihnen kippen möchten, treten Sie das Pedal durch und ziehen Sie die Lenksäule zu sich, bis Sie die bequemste Stellung erreicht haben. Nehmen Sie dann den Fuß vom Pedal (Bild 7). Treten Sie auf das Fußpedal und bewegen das Lenkrad von sich weg; lösen Sie das Pedal, wenn das Lenkrad in der gewünschten Betriebsstellung ist.

Feststellbremse

Treten Sie zum Aktivieren der Feststellbremse das Bremspedal durch und drücken Sie das Pedal oben nach vorne, sodass es einrastet (Bild 7). Treten Sie das Bremspedal durch, bis der Riegel der Feststellbremse zurückgeht, um die Feststellbremse zu lösen.

Zündschloss

Das Zündschloss hat drei Stellungen: AUS, EIN/VORWÄRMEN und START (Bild 8).

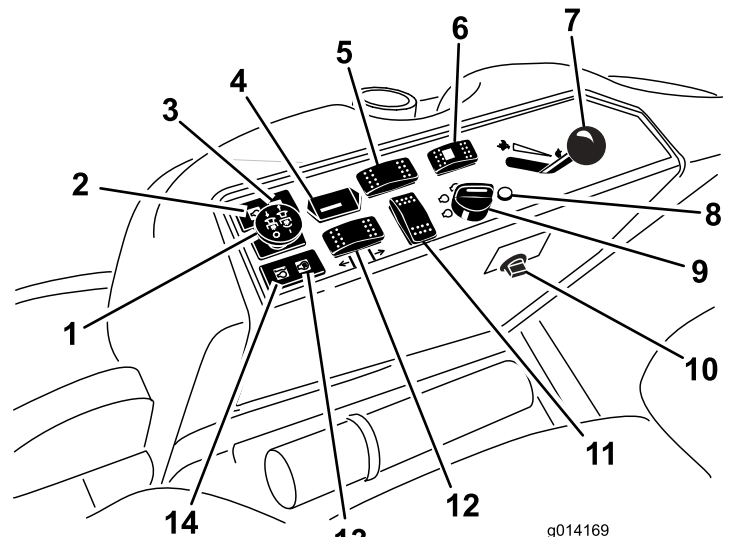


Bild 8

g014169

g014169

- | | |
|---|---|
| 1. Zapfwellenschalter | 8. Diagnostiklampe (nur Vierradantrieb) |
| 2. Öldruckwarnlampe | 9. Zündschloss |
| 3. Ladeanzeigelampe | 10. Stromsteckdose |
| 4. Betriebsstundenzähler | 11. Schalterstellung optional |
| 5. Schalter für Differenzialsperre (nur Zweiradantrieb) | 12. Mähwerkhubschalter |
| 6. Lenkauswahlschalter (nur Vierradantrieb) | 13. Glühkerzenlampe |
| 7. Gasbedienungshebel | 14. Warnlampe für Motorkühlmitteltemperatur |

Zapfwellenschalter

Mit dem Zapfwellenschalter schalten Sie das Anbaugerät ein oder aus ([Bild 8](#)).

Benzinuhr

Die Benzinuhr ([Bild 9](#)) zeigt die verbleibende Kraftstoffmenge im Kraftstofftank an.

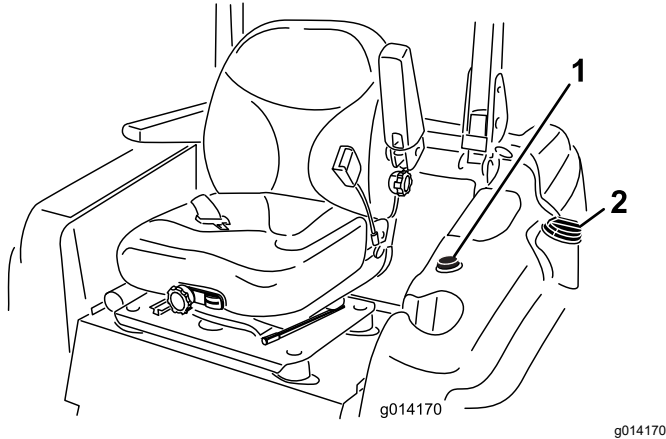


Bild 9

1. Benzinuhr

2. Tankdeckel

Gasbedienungshebel

Der Gasbedienungshebel ([Bild 8](#)) steuert die Motordrehzahl. Wenn Sie den Gasbedienungshebel nach vorne in die SCHNELL-Stellung bewegen, wird die Motordrehzahl erhöht. Wenn Sie die Gasbedienung nach hinten in die LANGSAM-Stellung bewegen, wird die Motordrehzahl verringert. Die Gasbedienung steuert die Zapfwellendrehzahl und zusammen mit dem Fahrpedal die Fahrgeschwindigkeit der Maschine. Beim Verwenden von Anbaugeräten sollte die Gasbedienung immer in der SCHNELL-Stellung sein.

Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler zeichnet die Betriebsstunden auf, wenn das Zündschloss in der LAUF-Stellung ist. Richten Sie Ihre regelmäßigen Wartungsmaßnahmen nach dieser Angabe.

Warnlampe – Motorkühlmitteltemperatur

Wenn die Temperatur des Motorkühlmittels zu hoch ist, leuchtet die Warnleuchte ([Bild 8](#)) auf und falls ein Anbaugerät angebaut ist, wird es abgeschaltet. Wenn die Kühlmitteltemperatur um weitere 11 °C ansteigt, während Sie die Maschine weiter verwenden, schaltet sich der Motor ab.

Wichtig: Wenn das Anbaugerät abgeschaltet wird und die Warnlampe für die Temperatur aufleuchtet, drücken Sie das Zapfwellenhandrad nach unten, fahren Sie die Maschine auf einen sicheren und ebenen Bereich, schieben Sie die Gasbedienung in die LANGSAM-Stellung, lassen Sie das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung zurückgehen und aktivieren Sie die Feststellbremse. Lassen Sie den Motor ein paar Minuten im Leerlauf laufen, während er auf ein sicheres Niveau abkühlt. Stellen Sie den Motor ab und prüfen das Kühlsystem, siehe [Prüfen des Kühlsystems \(Seite 51\)](#).

Glühkerzenlampe (gelbe Lampe)

Die Glühkerzenlampe ([Bild 8](#)) leuchtet auf, wenn Sie das Zündschloss in die EIN-Stellung drehen. Die Lampe leuchtet für sechs Sekunden. Wenn die Lampe nicht mehr aufleuchtet, können Sie den Motor anlassen.

Ladezustandsanzeige

Die Ladezustandsanzeige leuchtet, wenn das elektrische Ladesystem über oder unterhalb des normalen Betriebsbereichs arbeitet ([Bild 8](#)). Prüfen bzw. wechseln Sie das elektrische Ladesystem.

Öldruckwarnlampe

Die Öldruck-Warnlampe leuchtet auf, wenn der Motoröldruck unter ein sicheres Niveau abfällt ([Bild 8](#)). Stellen Sie den Motor ab, wenn der Öldruck niedrig ist, und ermitteln Sie die Ursache. Reparieren Sie das Motorölsystem, bevor Sie den Motor wieder anlassen.

Lenkwahlschalter

Nur Modelle mit Allradantrieb

Drücken Sie den Lenkwahlschalter nach hinten, um die Vierradlenkung zu aktivieren, und nach vorne, um zur Zweiradlenkung zu wechseln ([Bild 8](#)).

Diagnostiklampe

Nur Modelle mit Allradantrieb

Die Diagnostiklampe leuchtet auf, wenn das System einen Defekt erkennt ([Bild 8](#)).

Funktion der Diagnostiklampe

Nur Modelle mit Vierradantrieb

Die Maschine hat eine Diagnostiklampe, die angibt, ob das elektronische Steuergerät einen elektronischen Defekt erkennt. Die Diagnostiklampe befindet sich am Armaturenbrett ([Bild 10](#)). Wenn das elektronische

Steuergerät richtig funktioniert und das Zündschloss in der EIN-Stellung ist, leuchtet die Diagnostiklampe am Steuergerät für drei Sekunden auf und erlischt dann, um die richtige Funktion der Lampe anzugeben. Wenn der Motor abstellt, bleibt die Lampe an, bis Sie die Stellung des Schlüssels ändern. Die Lampe blinkt, wenn das Steuergerät einen elektrischen Defekt im Elektrosystem erkennt. Die Lampe blinkt nicht mehr und wird automatisch zurückgesetzt, wenn Sie das Zündschloss in die AUS-Stellung drehen und der Defekt behoben wurde.

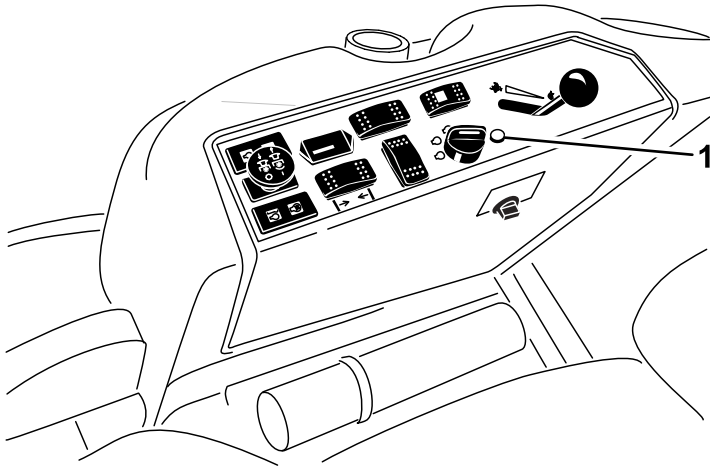


Bild 10

g014333

g014333

1. Diagnostiklampe

Wenn die Diagnostiklampe des Steuergeräts blinkt, hat das Steuergerät einen der folgenden Defekte erkannt:

- Eine Ausgabe hat einen Kurzschluss.
- Eine Ausgabe hat einen geöffneten Schaltkreis.

Ermitteln Sie mit der Diagnostikanzeige, welche Ausgabe defekt ist.

Wenn die Diagnostiklampe nicht aufleuchtet, wenn das Zündschloss in der EIN-Stellung ist, funktioniert das elektronische Steuergerät nicht. Mögliche Ursachen sind:

- Die Lampe ist durchgebrannt.
- Die Sicherungen sind durchgebrannt.
- Das elektronische Steuergerät ist defekt.

Prüfen Sie die elektrischen Anschlüsse, Eingabesicherungen und die Diagnostiklampe, um den Defekt zu ermitteln. Stellen Sie sicher, dass der Rückmeldungsstecker fest an den Kabelbaum angeschlossen ist.

Diagnostik-ACE-Anzeige

Die Maschine hat ein elektronisches Steuergerät, das die meisten Maschinenfunktionen steuert. Das Steuergerät bestimmt, welche Funktion für die verschiedenen Eingangsschalter erforderlich ist (wie z. B. Sitzschalter, Zündschloss usw.) und schaltet die Ausgänge ein, um Stromspulen oder Relais für die gewünschte Maschinenfunktion zu aktivieren.

Um es dem elektronischen Steuergerät zu ermöglichen, die Maschine nach Wunsch zu steuern, müssen alle Eingabeschalter, Ausgabestromspulenventile und Relais korrekt angeschlossen sein und funktionieren.

Prüfen und berichtigen Sie mit der Diagnostik-ACE-Anzeige und dem Overlay die elektrischen Funktionen der Maschine. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.

Kabinenbedienelemente

Nur Modell mit Kabine

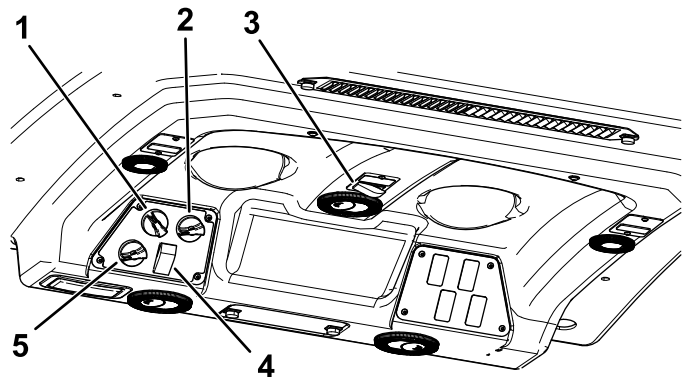


Bild 11

g198816

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Lüftereinstellung | 4. Klimaanlage schalter |
| 2. Temperatureinstellung | 5. Umluftanlagen-Bedienelement |
| 3. Scheibenwischerschalter | |

Umluftanlagen-Bedienelement

Pumpt die Luft in der Kabine entweder um oder führt der Kabine Luft von außen zu (Bild 11).

- Stellt den Umlauf der Luft ein, wenn die Klimaanlage eingeschaltet ist.
- Stellen Sie sie auf das Ansaugen von Luft ein, wenn Sie die Heizung oder den Lüfter verwenden.

Lüftereinstellhandrad

Stellen Sie die Lüfterdrehzahl mit dem Lüftereinstellhandrad ein (Bild 11).

Temperatureinstellhandrad

Drehen Sie das Temperatureinstellhandrad, um die Temperatur in der Kabine einzustellen (Bild 11).

Scheibenwischerschalter

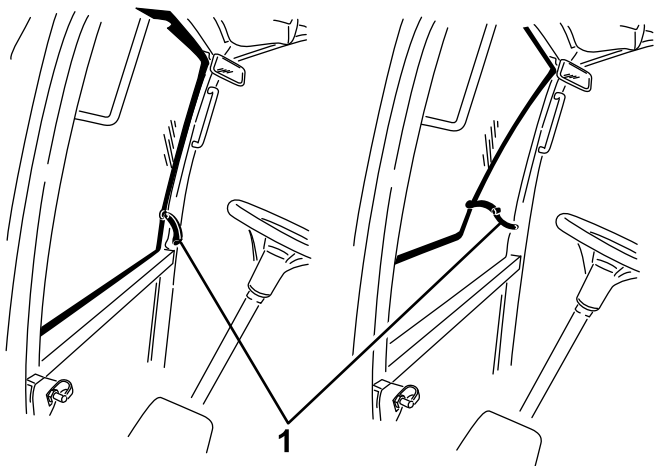
Mit diesem Schalter schalten Sie die Scheibenwischer ein oder aus (Bild 11).

Klimaanlagenschalter

Mit diesem Schalter schalten Sie die Klimaanlage ein oder aus (Bild 11).

Windschutzscheibenriegel

Heben Sie den Riegel an, um die Windschutzscheibe zu öffnen (Bild 12). Üben Sie Druck auf den Riegel aus, um die Windschutzscheibe in der offenen Stellung zu arretieren. Ziehen Sie den Riegel heraus und nach unten, um die Windschutzscheibe zu schließen und zu arretieren.



g196911

Bild 12

1. Windschutzscheibenriegel

Heckfensterriegel

Heben Sie die Riegel an, um das Heckfenster zu öffnen. Üben Sie Druck auf den Riegel aus, um das Fenster in der OFFENEN Stellung zu arretieren. Ziehen Sie den Riegel heraus und nach unten, um das Fenster zu schließen und zu arretieren (Bild 12).

Wichtig: Schließen Sie das Heckfenster vor dem Öffnen der Motorhaube, sonst kann die Motorhaube oder das Heckfenster beschädigt werden.

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

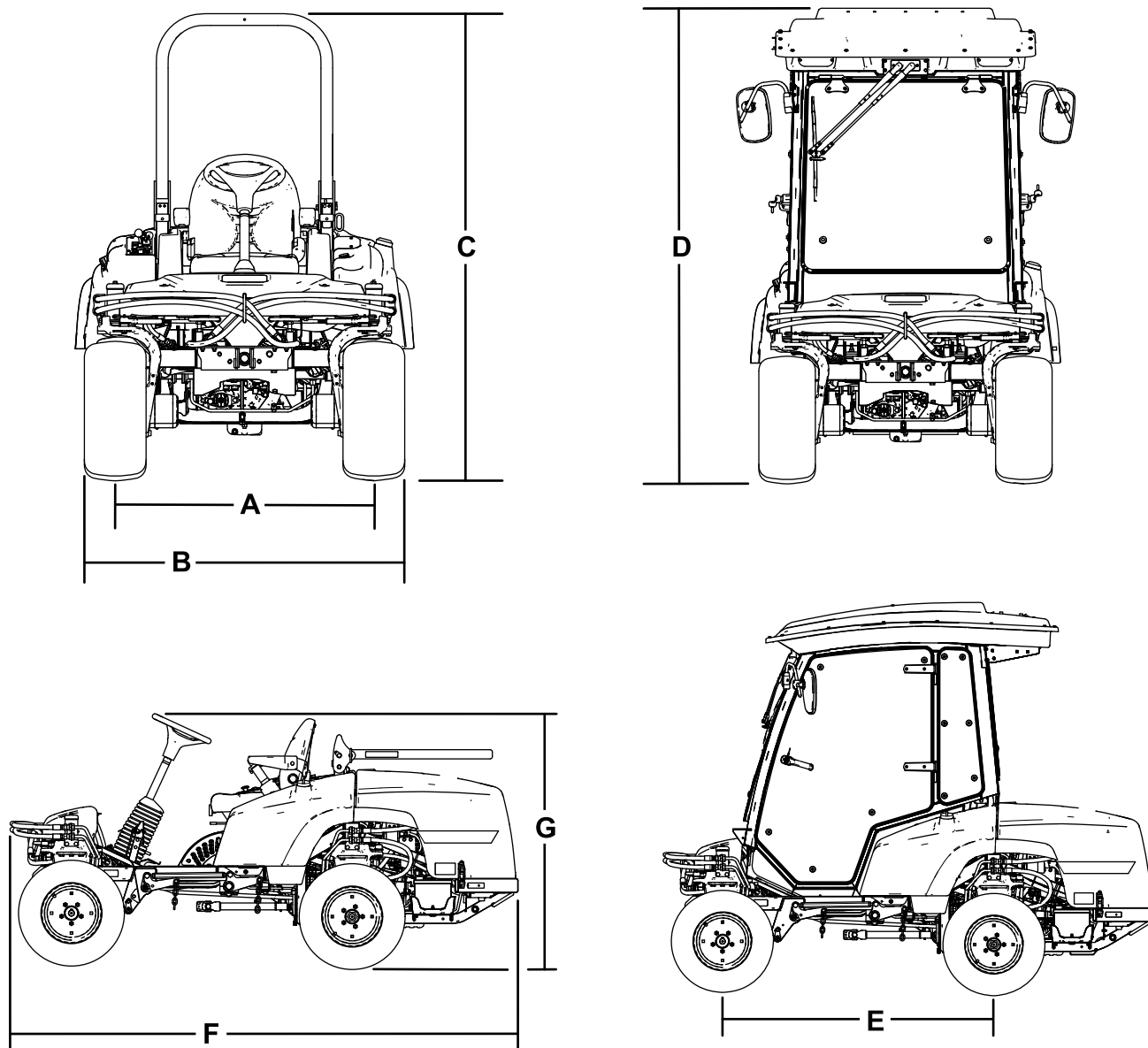


Bild 13

g197702

Beschreibung	Bild 13 Referenz	Abmessung oder Gewicht
Höhe mit aufgeklapptem Überrollbügel	C	201 cm
Höhe mit abgesenktem Überrollbügel	G	137 cm
Höhe mit Kabine	D	225 cm
Gesamtlänge	F	276 cm
Gesamtbreite	B	147 cm
Radstand	E	155 cm
Radspur (Reifenmitte zu Mitte) hinten	A	112 cm
Bodenfreiheit		15 cm

Gewicht der Maschine mit Schneideinheiten

	Maschine mit Vier- radantrieb und Über- rollschutz	Maschine mit Kabine	Maschine mit Zwei- radantrieb und Über- rollschutz
Keine Schneidein- heit	1.134 kg	1.361 kg	1.088 kg
69-cm- Schneidein- heit mit Sei- tenauswurf	1.344 kg	1.571 kg	1.298 kg
183-cm-Ba- sis-Schneid- einheit	1.323 kg	1.549 kg	1.276 kg
157-cm-Ba- sis-Schneid- einheit	1.305 kg	1.532 kg	1.259 kg
254-cm- Schneid- einheit mit Heckauswurf	1.492 kg	1.719 kg	1.446 kg

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. Eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und Zubehörteile erhalten Sie bei Ihrem offiziellen Toro-Vertragshändler oder finden Sie unter www.Toro.com.

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

Betrieb

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

Vor dem Einsatz

Vor der sicheren Verwendung

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 Betrieb der Maschine sowie den Bedienelementen und Sicherheitssymbolen vertraut.
- Bevor Sie den Fahrersitz verlassen, stellen Sie den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle Bewegungen angehalten haben. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine schnell anhalten und den Motor abstellen können.
- Prüfen Sie, ob alle Sitzkontaktschalter, Sicherheitsschalter, und Schutzvorrichtungen montiert und funktionsfähig sind. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn diese richtig funktionieren.
- Überprüfen Sie vor jedem Mähen, ob die Schnittmesser, -schrauben und die Mähwerke funktionsfähig sind. Tauschen Sie abgenutzte oder defekte Messer und -schrauben als komplette Sätze aus, um die Wucht der Messer beizubehalten.
- 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.

Betanken

Empfohlener Kraftstoff

- Verwenden Sie nie Kerosin oder Benzin statt Dieselmotorkraftstoff.
- Mischen Sie nie Kerosin oder altes Motoröl mit Dieselmotorkraftstoff.
- Bewahren Sie Kraftstoff nie in Behältern auf, die innen verzinkt sind.
- Verwenden Sie keine Kraftstoffzusätze.

Erdöldiesel

Cetanwert: 40 oder höher

Schwefelgehalt: Niedriger Schwefelgehalt (<500 ppm) oder extrem niedriger Schwefelgehalt (<15 ppm)

Kraftstofftabelle

Technische Angaben für Dieselmotorkraftstoff	Ort
ASTM D975 Nr. 1-D S15 Nr. 2-D S15	USA
EN 590	Europäische Union
ISO 8217 DMX	International
JIS K2204 Grad Nr. 2	Japan
KSM-2610	Korea

- Verwenden Sie nur sauberen, frischen Dieselmotorkraftstoff oder Biodieselmotorkraftstoff
- 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).

Hinweis: Bei Verwendung von Winterdiesel bei niedrigeren Temperaturen besteht ein niedrigerer

Flammpunkt und Kaltflussmerkmale, die das Anlassen vereinfachen und ein Verstopfen des Kraftstofffilters vermeiden.

Die Verwendung von Sommerkraftstoff über -7 °C erhöht die Lebensdauer der Kraftstoffpumpe und steigert im Vergleich zum Winterkraftstoff die Kraft.

Verwenden von Biodiesel

Diese Maschine kann auch mit einem Kraftstoff eingesetzt werden, der bis zu B20 mit Biodiesel vermischt ist (20 % Biodiesel, 80 % Benzindiesel).

Schwefelgehalt: Extrem niedriger Schwefelgehalt (<15 ppm)

Technische Angaben für Biodiesel-Kraftstoff: ASTM D6751 oder EN 14214

Technische Angaben für Mischkraftstoff: ASTM D975, EN 590 oder JIS K2204

Wichtig: Der Erdöldieselanteil muss einen extrem niedrigen Schwefelgehalt haben.

Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:

- Biodieselmischungen können Schäden an lackierten Oberflächen verursachen.
- Verwenden Sie B5 (Biodiesel-Inhalt 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 kann es zum Verstopfen des Kraftstofffilters kommen.
- Weitere Informationen erhalten Sie vom offiziellen Toro-Vertragshändler.

Fassungsvermögen des Kraftstofftanks

51 Liter

Betanken

Hinweis: Betanken Sie die Maschine wenn möglich nach jedem Einsatz. Dadurch minimiert sich die Betaugung der Innenseite des Kraftstofftanks.

Füllen Sie den Kraftstofftank bis zur Unterkante des Einfüllstutzens. **Füllen Sie den Tank nicht zu voll.**

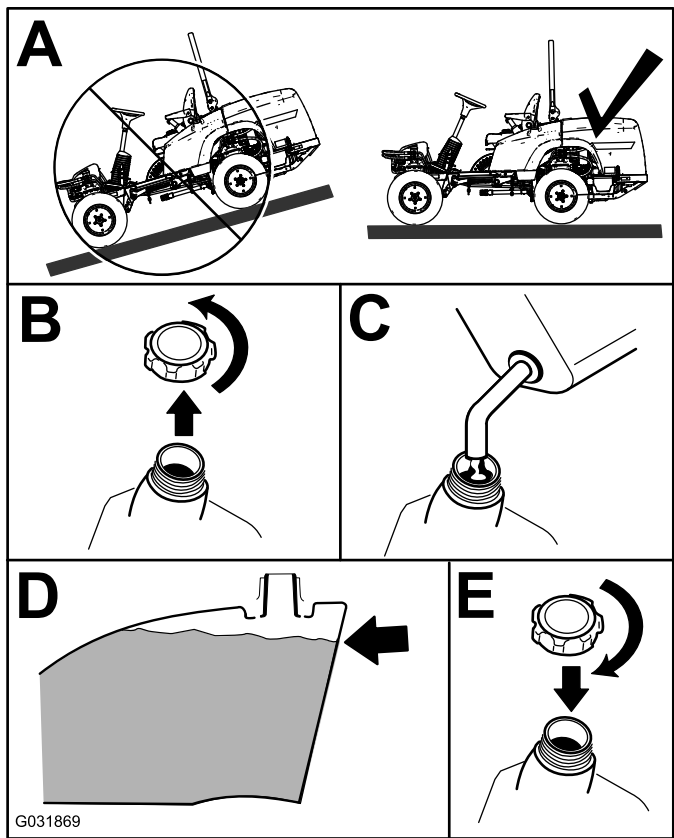


Bild 14

Die Sicherheitsschalter

⚠ ACHTUNG

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, könnte sich die Maschine unerwartet in Betrieb setzen und jemanden verletzen.

- An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- Prüfen Sie deren Funktion täglich und tauschen Sie alle defekten Schalter vor der Inbetriebnahme der Maschine aus.

Funktion der Sicherheitsschalter

Die Sicherheitsschalter verhindern das Anlassen des Motors, wenn die folgenden Bedingungen nicht erfüllt sind:

- Sie sitzen auf dem Sitz oder die Feststellbremse ist aktiviert.
- Die Zapfwelle ist ausgekuppelt.
- Das Fahrpedal ist in der NEUTRAL-Stellung.
- Die Motortemperatur liegt unter der maximalen Betriebstemperatur.

Die Sicherheitsschalter stellen auch den Motor ab, wenn Sie das Fahrpedal aus der NEUTRAL-Stellung schieben und die Feststellbremse aktiviert ist. Wenn Sie bei eingekuppelter Zapfwelle vom Sitz aufstehen, wird der Motor nach einer Sekunde abgestellt.

Testen der Sicherheitsschalter

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Überprüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter vor jedem Einsatz der Maschine. Wenn die Sicherheitsschalter nicht wie unten beschrieben funktionieren, müssen sie unverzüglich von einem offiziellen Toro-Vertragshändler repariert werden.

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, während Sie auf dem Sitz sitzen, und stellen Sie die Zapfwelle in die EIN-Stellung. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf nicht anspringen.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, während Sie auf dem Sitz sitzen, und stellen Sie die Zapfwelle in die AUS-Stellung. Betätigen Sie das Fahrpedal. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf nicht anspringen.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse, während Sie auf dem Sitz sitzen, stellen Sie den Zapfwellenschalter in die AUS-Stellung und lassen Sie das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung zurückgehen. Lassen Sie dann den Motor an. Lösen Sie bei laufendem

Prüfen des Motorölstands

Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme der Maschine erst den Ölstand im Kurbelgehäuse, siehe [Überprüfen des Motorölstands \(Seite 42\)](#).

Prüfen des Kühlsystems

Vor dem Anlassen des Motors und dem Einsatz der Maschine sollten Sie das Kühlsystem prüfen, siehe [Prüfen des Kühlsystems \(Seite 24\)](#).

Prüfen der Hydraulikanlage

Vor dem Anlassen des Motors und dem Einsatz der Maschine sollten Sie die Hydraulikanlage prüfen, siehe [Prüfen der Hydraulikanlage \(Seite 55\)](#).

Motor die Feststellbremse, kuppeln Sie die Zapfwelle ein und erheben Sie sich leicht vom Sitz: Bei Maschinen mit Zweiradantrieb sollte sich der Motor innerhalb von 2 Sekunden abschalten. Bei Maschinen mit Vierradantrieb schaltet sich die Schneideinheit ab und der Motor läuft weiter.

4. Aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn Sie nicht auf dem Sitz sitzen, stellen Sie den Zapfwellenschalter in die AUS-Stellung und lassen Sie das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung zurückgehen. Lassen Sie dann den Motor an. Drücken Sie bei laufendem Motor das Fahrpedal. Der Motor sollte sich innerhalb von zwei Sekunden abstellen.
5. Ziehen Sie die Feststellbremse an, wenn der Bediener den Sitz verlässt, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus und lassen Sie das Fahrpedal in die NEUTRALSTELLUNG zurückgehen. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf nicht anspringen.

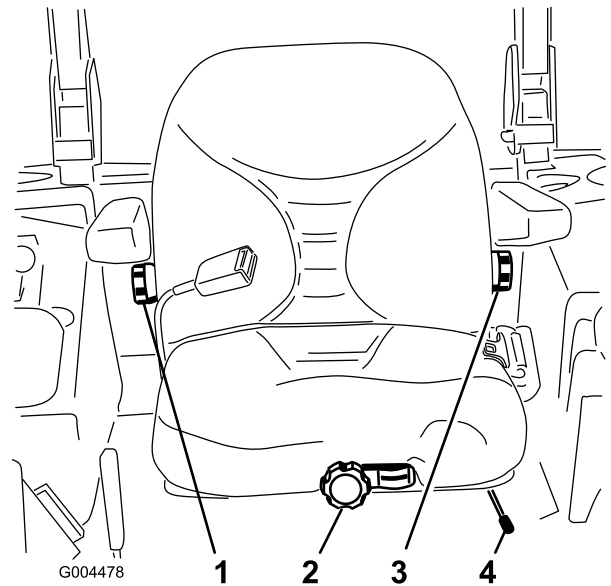


Bild 15

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Handrad für Rückenlehne | 3. Einstellhandrad für die Lumbarstütze |
| 2. Handrad für die Sitzfederung | 4. Sitzeinstellhebel |

Einstellen des Standardsitzes

Ändern der Sitzstellung

Der Sitz kann nach vorne und hinten geschoben werden. Stellen Sie den Sitz so ein, dass Sie die Maschine optimal steuern können und komfortabel sitzen.

1. Bewegen Sie den Hebel zum Einstellen des Sitzes zur Seite, um den Sitz zu entriegeln ([Bild 15](#)).

2. Schieben Sie den Sitz in die gewünschte Position und lassen Sie den Hebel los, um den Sitz in dieser Stellung zu arretieren.
3. Stellen Sie sicher, dass der Sitz eingerastet ist. Versuchen Sie, den Sitz nach hinten und vorne zu verstellen.

Ändern der Sitzfederung

Sie können den Sitz einstellen, um eine bequemere Fahrstellung zu erreichen. Positionieren Sie den Sitz in einer für Sie bequemen Stellung.

Setzen Sie sich nicht auf den Sitz und drehen Sie das Handrad vorne in eine Richtung, bis der gewünschte Komfort erreicht ist ([Bild 15](#)).

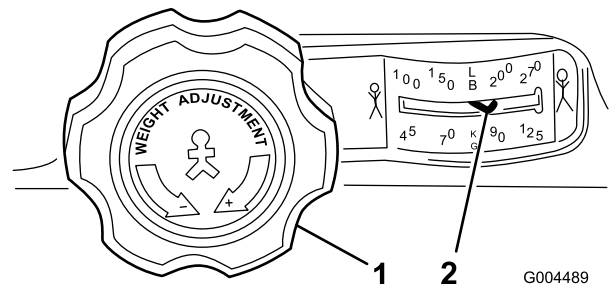


Bild 16

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Handrad für die Sitzfederung | 2. Einstellung für das Bediengewicht |
|---------------------------------|--------------------------------------|

Ändern der Rückenlehneneinstellung

Sie können die Rückenlehne des Sitzes einstellen, um eine bequemere Fahrstellung zu erreichen. Stellen Sie die Rückenlehne in eine für Sie bequeme Stellung.

Drehen Sie zum Verstellen der Rückenlehne das Handrad unter der rechten Armlehne solange in eine Richtung, bis der gewünschte Komfort erreicht ist (Bild 15).

Ändern der Lumbarstütze

Sie können die Rückenlehne des Sitzes einstellen und so eine angepasste Lumbarstütze für den unteren Rücken bieten.

Drehen Sie zum Verstellen der Rückenlehne das Handrad unter der linken Armlehne solange in eine Richtung, bis der gewünschte Komfort erreicht ist (Bild 15).

Anheben und Absenken des Sitzes

Für den Zugang zur Hydraulik und anderen Anlagen unter dem Sitz müssen Sie ihn entriegeln und hochklappen.

1. Bewegen Sie den Hebel auf der linken Seite des Sitzes nach hinten, um den Sitz zu entriegeln, und ziehen Sie den Sitz oben nach vorne (Bild 17).

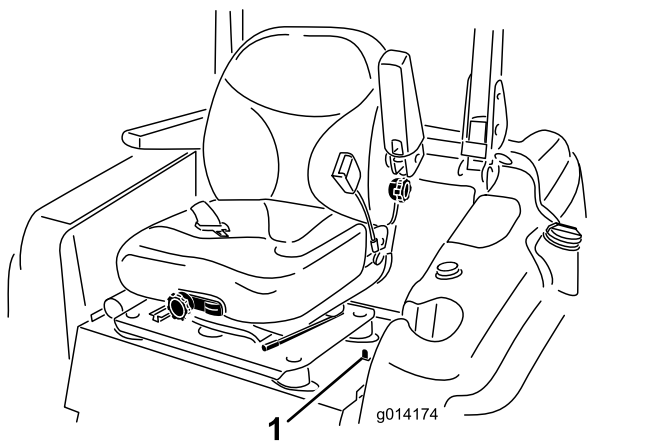


Bild 17

1. Sitzhebel

2. Zum Absenken des Sitzes ziehen Sie den Entriegelungsbügel des Sitzhebels heraus und senken den Sitz in die arretierte Stellung ab.

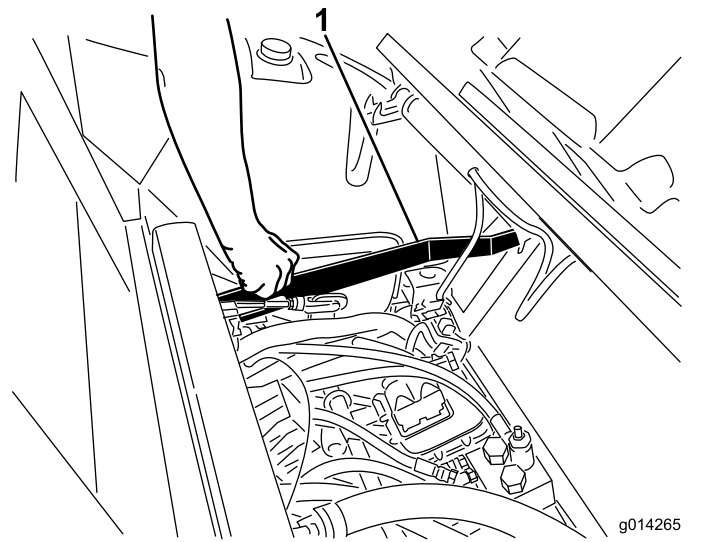


Bild 18

1. Entriegelungsbügel des Sitzhebels

Einstellen der Schnitthöhe

Sie können die Schnitthöhe von 2,5 cm bis 15,8 cm in Schritten von 6 mm durch das Umstecken des Schnitthöhenstifts in verschiedene Löcher einstellen.

1. Ziehen Sie den Mähwerkhubhebel bei laufendem Motor zurück, bis die Schneideinheit ganz angehoben ist, und lassen Sie den **Hebel sofort los**, wie in Bild 19 abgebildet.
2. Drehen Sie den Schnitthöhenstift so lange, bis die Noppe am Stift mit den Schlitzen in den Löchern in der Schnitthöhenhalterung ausgefluchtet ist. Nehmen Sie ihn dann ab (Bild 19).
3. Wählen Sie ein Loch in der Schnitthöhenhalterung, das der gewünschten Schnitthöhe entspricht, stecken Sie den Stift ein und drehen Sie ihn nach unten, um ihn zu arretieren (Bild 19).

Hinweis: Es gibt vier Reihen der Lochpositionen (Bild 19). Die oberste Reihe ergibt die Schnitthöhe, die über dem Stift steht. Die zweite Reihe ergibt die Schnitthöhe plus 6 mm. Die dritte Reihe ergibt die Schnitthöhe plus 12 mm. Die unterste Reihe ergibt die Schnitthöhe plus 18 mm. Für die Stellung von 15,8 cm gibt es nur ein Loch, das in der zweiten Reihe ist. Mit diesem Loch werden den 15,8 cm nicht 6 mm hinzugefügt.

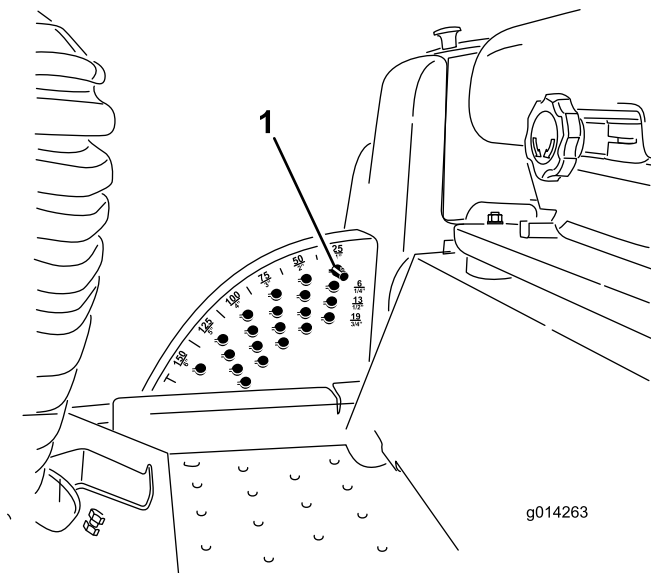


Bild 19

1. Schnitthöhen-Einstellstift

4. Stellen Sie die Antiskalpierrollen und den Unterfahrerschutz nach Bedarf ein.

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 oder weite Kleidung.
 - Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
 - Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
 - Stellen Sie vor dem Anlassen des Motors sicher, dass alle Antriebe in der Neutralstellung sind, dass die Feststellbremse aktiviert ist und Sie in der Bedienungsposition sind.
 - Nehmen Sie nie Passagiere auf der Maschine mit und halten Sie alle unbeteiligten Personen und Haustiere aus dem Betriebsbereich der 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.
 - Berühren Sie bewegliche Teile nicht mit den Händen oder 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.
 - Stellen Sie die Messer ab, wenn Sie nicht mähen.
 - Halten Sie die Maschine an, ziehen sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie das Anbaugerät prüfen, wenn sie ein Objekt berührt haben oder ungewöhnliche Vibrationen auftreten. 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 des Mähwerks aus, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Schnitthöhe einstellen (wenn Sie sie nicht von der Bedienerposition aus einstellen können).
 - Betreiben Sie den Motor nur in gut belüfteten Bereichen. Die Abgase enthalten Kohlenmonoxid, das beim Einatmen tödlich ist.
 - Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt zurück.
 - Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
 - Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche.
 - Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken Sie die Anbaugeräte ab.
 - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
 - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
 - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
 - Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen und geeigneten Witterungsbedingungen ein. Fahren Sie

die Maschine nie bei Gewitter, bzw. wenn Gefahr durch Blitzschlag besteht.

- Verwenden Sie die Maschine nicht als Zugmaschine.
- Verwenden Sie nur von Toro® zugelassenes Zubehör, Anbaugeräte und Ersatzteile.

Gewährleistung der Sicherheit durch den Überrollschutz

- Der Überrollschutz ist eine integrierte und leistungsfähige Sicherheitseinrichtung.
- Entfernen Sie die Komponenten des Überrollschutzes nicht von der Maschine.
- Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsgurt befestigt ist.
- Ziehen Sie den Gurt über Ihren Schoß und stecken Sie ihn in das Gurtschloss auf der anderen Seite des Sitzes.
- Zum Lösen des Sicherheitsgurts den Gurt festhalten, die Taste auf dem Gurtschloss drücken, um den Gurt zu lösen, und ihn durch die automatische Einzugsöffnung führen. Stellen Sie sicher, dass der Gurt in einem Notfall schnell gelöst werden kann.
- 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.
- Tauschen Sie beschädigte Teile des Überrollschutzes aus. Führen Sie keine Reparaturen oder Modifikationen daran aus.

Zusätzliche Sicherheit durch Überrollbügel für Maschinen mit klappbarem Überrollbügel

- Beim Einsatz der Maschine mit aufgeklapptem Überrollbügel sollten Sie den Überrollbügel hochklappen und arretieren sowie den Sicherheitsgurt anlegen.
- Senken Sie den Überrollbügel nur vorübergehend ab, wenn es wirklich erforderlich ist. Legen Sie keinen Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.
- Es besteht kein Überrollschutz, wenn der klappbare Überrollbügel abgesenkt ist.
- Prüfen Sie den Mähbereich und senken Sie den klappbaren Überrollbügel nie in Bereichen mit Gefällen, Abhängen oder Gewässern ab.

Zusätzliche Sicherheit durch Überrollbügel für Maschinen mit einer Kabine oder einem feststehenden Überrollbügel

- Eine von Toro montierte Kabine ist ein Überrollbügel.
- Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an.

Sicherheit an Hanglagen

- Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umkippenfälle, 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. Setzen Sie immer gesunden Menschenverstand ein, wenn Sie diese Ortsbegehung durchführen.
- Prüfen Sie die unten aufgeführten Anweisungen für den Einsatz der Maschine auf Hanglagen und ermitteln Sie, ob die Maschine in den Bedingungen an diesem Tag und an diesem Ort eingesetzt werden kann. Veränderungen im Gelände können zu einer Veränderung in der Neigung für den Betrieb der Maschine führen.
- Vermeiden Sie das Anfahren, Anhalten oder Wenden der Maschine an Hanglagen. Vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen. Wenden Sie langsam und allmählich.
- Setzen Sie die Maschine nicht in Bedingungen ein, in denen der Antrieb, die Lenkung oder Stabilität infrage gestellt wird.
- Entfernen oder markieren Sie Hindernisse, u. a. Gräben, Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine oder andere verborgene Gefahren. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken. Die Maschine könnte sich in unebenem Terrain überschlagen.
- Beim Einsatz der Maschine auf nassem Gras, beim Überqueren von Hanglagen oder beim Fahren hangabwärts kann die Maschine die Bodenhaftung verlieren. Wenn die Antriebsräder die Bodenhaftung 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 das/die Mähwerk(e), sofern möglich, beim Einsatz der Maschine an Hanglagen abgesenkt. Das Anheben des Mähwerks beim Arbeiten 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.

Verwenden des Überrollschutzes

⚠️ WARNUNG:

Ein Unfall durch Überschlagen kann zu Verletzungen oder zum Tod führen.

- Lassen Sie den Überrollbügel aufgestellt und arretiert.
- Legen Sie den Sicherheitsgurt an.
- Stellen Sie sicher, dass die Sitzplatte durch den Sitzriegel gesichert ist.

⚠️ WARNUNG:

Es besteht kein Überrollschutz, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.

- Senken Sie den Überrollbügel nur ab, wenn es wirklich erforderlich ist.
- Legen Sie bei abgesenktem Überrollbügel keinen Sicherheitsgurt an.
- Fahren Sie langsam und vorsichtig.
- Richten Sie den Überrollbügel sofort wieder auf, wenn die Höhe es zulässt.
- Achten Sie sorgfältig auf die lichte Höhe (wie z. B. zu Ästen, Pforten, Stromkabeln), bevor Sie unter irgendeinem Hindernis durchfahren, damit Sie diese nicht berühren.

Hochklappen des Überrollbügels

Wichtig: Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel aufgestellt und arretiert ist.

1. Stellen Sie sicher, dass der Sitz durch den Sitzriegel gesichert ist.

2. Entfernen Sie die beiden Splinte und die beiden Stifte (Bild 20).

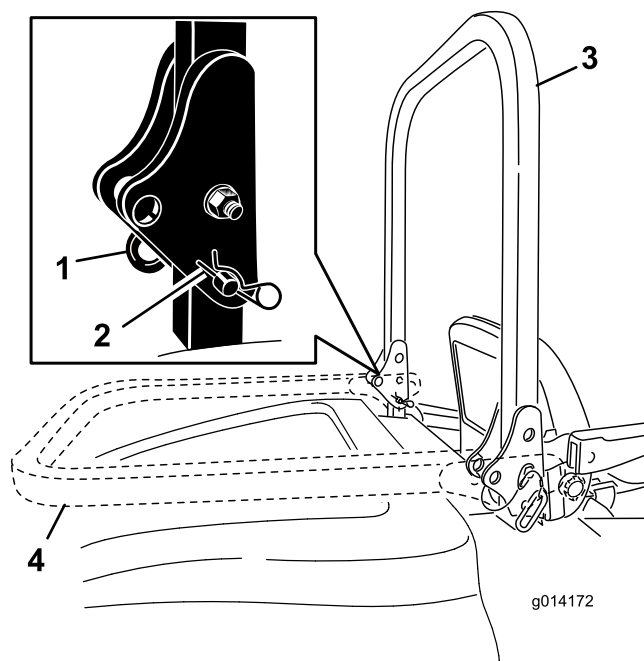


Bild 20

- | | |
|-----------|---------------------------------|
| 1. Stift | 3. Überrollbügel (hochgeklappt) |
| 2. Splint | 4. Überrollbügel (abgesenkt) |

3. Stellen Sie den Überrollbügel in die aufrechte Position (Bild 20).
4. Sichern Sie den Überrollbügel mit den beiden Stiften und den beiden Splinten (Bild 20).

Absenken des Überrollbügels

Wichtig: Legen Sie keinen Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.

1. Entfernen Sie die Splinte, drücken Sie den Überrollbügel nach vorne gegen die Federn und entfernen Sie die beiden Stifte (Bild 20).
2. Senken Sie den Überrollbügel ab (Bild 20).
3. Setzen Sie die beiden Stifte in die Schwenkplatten ein und sichern Sie die Stifte mit den beiden Splinten (Bild 20).

Anlassen des Motors

1. Klappen Sie den Überrollbügel auf, sofern eingebaut, und arretieren ihn, setzen Sie sich auf den Sitz und legen den Sicherheitsgurt an.
2. Stellen Sie sicher, dass das Fahrpedal in der NEUTRAL-Stellung ist.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie den Zapfwellenschalter in die AUS-Stellung (Bild 21).

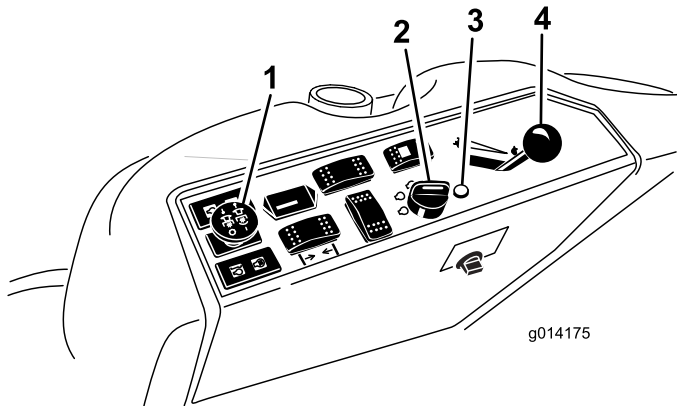


Bild 21

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Zapfwellenschalter | 3. Glühkerzenlampe |
| 2. Zündschloss | 4. Gasbedienungshebel |

5. Bewegen Sie den Gasbedienungshebel in die Mittelstellung zwischen die SCHNELL- und LANGSAM-Stellung (Bild 21).
6. Drehen Sie den Zündschlüssel nach rechts in die LAUF-Stellung (Bild 22).

Die Glühkerzenlampe leuchtet für sechs Sekunden auf.

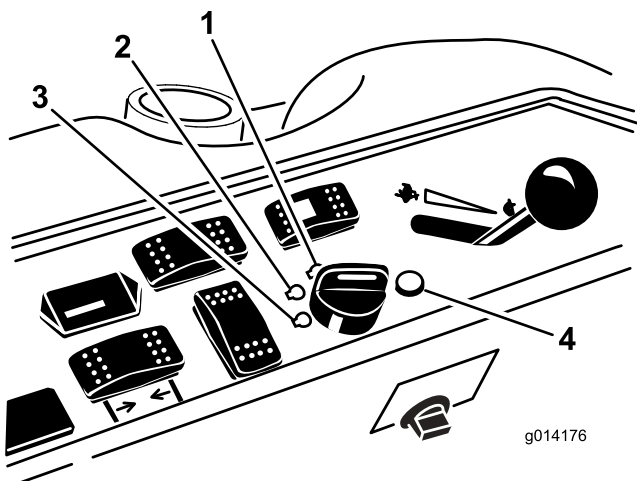


Bild 22

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. Start | 3. Aus |
| 2. Lauf- / Glühkerze | 4. Glühkerzenlampe |

7. Drehen Sie den Zündschlüssel in die START-Stellung, wenn die Glühkerzenlampe erlischt. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt.

Wichtig: Betätigen Sie den Anlasser nie länger als 15 Sekunden pro Minute, um einem Überhitzen vorzubeugen.

Hinweis: Unter Umständen müssen Sie diese Schritte beim ersten Anlassen des Motors nach einem Abstellen aufgrund von Kraftstoffmangel wiederholen.

8. Lassen Sie den Gasbedienungshebel in der Mittelstellung zwischen der LANGSAM- und SCHNELL-Stellung, bis der Motor und die Hydraulikanlage aufgewärmt sind.

Wichtig: Wenn Sie den Motor zum ersten Mal lassen, nach dem Wechseln des Motoröls, dem Überholen des Motors, des Getriebes oder des Radmotors setzen Sie die Maschine für ein bis zwei Minuten mit der Gasbedienung in der LANGSAM-Stellung ein (Vorwärts- und Rückwärtsgang). Betätigen Sie auch den Hubhebel und den Zapfwellenhebel, um den einwandfreien Betrieb aller Teile sicherzustellen. Stellen Sie dann den Motor ab, überprüfen Sie die Ölstände, untersuchen Sie die Maschine auf Öllecks, lose Teile oder andere Defekte.

Abstellen des Motors

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche.
2. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, stellen Sie sicher, dass das Fahrpedal in der NEUTRAL-Stellung ist, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen den Motordrehzahlsschalter in die Leerlauf-Stellung.
3. Lassen Sie den Motor 60 Sekunden lang im Leerlauf laufen.
4. Drehen Sie den Schlüssel in die AUS-Stellung.
5. Ziehen Sie den Schlüssel ab, damit der Motor nicht versehentlich angelassen werden kann; ziehen Sie ihn auch vor dem Transport oder der Einlagerung der Maschine ab.

Hinweis: Ziehen Sie den Schlüssel ab, da die Kraftstoffpumpe oder Zubehör sonst laufen und die Batterie entleeren können.

⚠ ACHTUNG

Kinder und Unbeteiligte können verletzt werden, wenn Sie die unbeaufsichtigt zurückgelassene Maschine bewegen oder einsetzen.

Ziehen Sie immer den Schlüssel ab und aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, auch wenn es nur ein paar Minuten sind.

Fahren mit der Maschine

Sie können die Motordrehzahl mit dem Gasbedienungshebel einstellen, die in U/min (Umdrehungen pro Minute) gemessen wird. Stellen Sie die Gasbedienung auf die Stellung SCHNELL, um eine optimale Leistung zu erhalten. Stellen Sie die Gasbedienung für das Mähen immer in die SCHNELL-Stellung.

Anhalten der Maschine

Zum Anhalten der Maschine lassen Sie das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung zurückgehen.

Aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn Sie die Maschine verlassen, und ziehen Sie den Schlüssel ab.

Auswählen des Lenkmodus

Stellen Sie die Maschine in den Vierradlenkmodus um, um optimale Mähergebnisse zu erhalten und Grünflächenschäden gering zu halten. Stellen Sie die Maschine in den Zweiradlenkmodus, wenn Sie die Maschine auf Straßen oder Wegen transportieren.

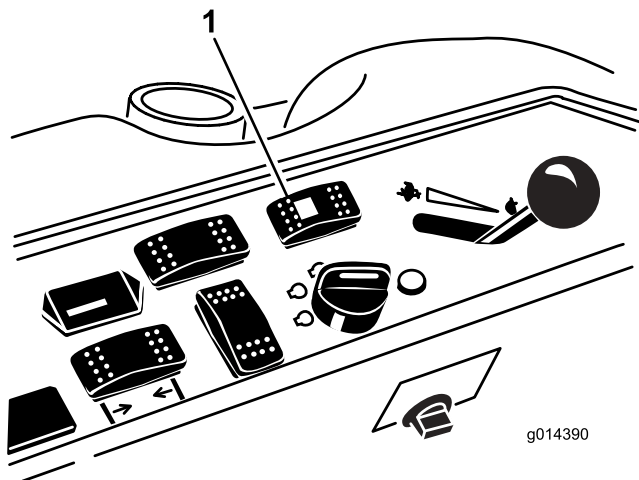


Bild 23

1. Lenkauswahlschalter

Umstellen von Vierradlenkung auf Zweiradlenkung

Drücken Sie den Lenkauswahlschalter (**Bild 23**) in die vordere Stellung. Wenn die Räder nicht in der Vorwärtsstellung ausgerichtet sind, blinkt die grüne Lampe und die Maschine bleibt in der Vierradlenkung, bis alle vier Reifen gerade nach vorne ausgerichtet sind. Drehen Sie das Lenkrad zum Ausrichten der Räder langsam, bis die grüne Lampe nicht mehr blinkt und ständig leuchtet. Wenn die Lampe grün leuchtet, ist die Zweiradlenkung aktiviert.

Hinweis: Wenn Sie das Lenkrad zu schnell drehen, kann die Lenkung falsch ausgerichtet sein.

Umstellen von Zweiradlenkung auf Vierradlenkung

Drücken Sie den Lenkauswahlschalter (**Bild 23**) in die Rückwärtsstellung. Wenn die Vorderräder nicht in der Vorwärtsstellung ausgerichtet sind, blinkt die grüne Lampe und die Maschine bleibt in der Vierradlenkung, bis alle vier Reifen gerade nach vorne ausgerichtet sind. Drehen Sie das Lenkrad zum Ausrichten der Räder langsam, bis die grüne Lampe nicht mehr blinkt und ständig leuchtet. Wenn die Schalterlampe nicht mehr aufleuchtet, ist die Maschine im Vierradmodus.

Hinweis: Wenn Sie das Lenkrad zu schnell drehen, kann die Lenkung falsch ausgerichtet sein.

Hinweis: Wenn die Lenkung nach dem wiederholten Umstellen von Zweirad- auf Vierradlenkung falsch ausgerichtet ist, siehe [Berichtigen der fehlerhaften Lenkausrichtung \(Seite 49\)](#).

Betrieb der Schneideinheit oder des Anbaugeräts

Anheben und Absenken der Schneideinheit/des Anbaugeräts

Mit dem Mähwerkhubhebel heben Sie die Schneideinheit bzw. das Anbaugerät an und senken es ab (**Bild 24**). Der Motor muss bei der Verwendung des Hebels laufen.

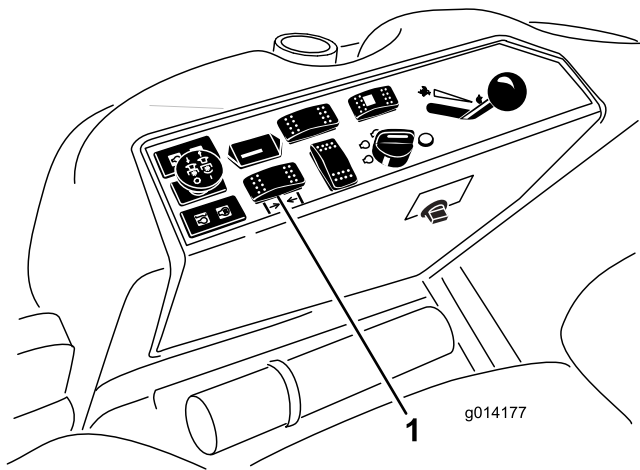


Bild 24

g014177

1. Mähwerkhebungshebelschalter

- Drücken Sie den Schalter nach vorne, um die Schneideeinheit bzw. das Anbaugerät abzusenken.
- Drücken Sie den Schalter nach hinten, um die Schneideeinheit bzw. das Anbaugerät anzuheben.

Wichtig: Halten Sie den Schalter nicht nach hinten gedrückt, wenn das Mähwerk bzw. das Anbaugerät vollständig angehoben ist. Sonst wird die Hydraulikanlage beschädigt.

Hinweis: Wenn Sie die Schneideeinheit bzw. Anbaugerät in der angehobenen Stellung arretieren möchten, heben Sie die Schneideeinheit bzw. Anbaugerät über die 15-cm-Stellung an, nehmen Sie den Schnitthöhenanschlagstift ab und setzen Sie den Stift in die 15-cm-Schnitthöhenstellung ein, siehe [Einstellen der Schnitthöhe \(Seite 26\)](#).

Aktivieren der Zapfwelle

Mit dem Zapfwellenschalter schalten Sie die Schnittmesser und angetriebene Anbaugeräte ein oder ab.

1. Lassen Sie einen kalten Motor für 5 bis 10 Minuten aufwärmen, bevor Sie den ZWA einkuppeln.
2. Setzen Sie sich auf den Sitz und stellen Sie sicher, dass das Fahrpedal in der NEUTRAL-Stellung ist und der Motor mit Vollgas läuft.
3. Ziehen Sie den Zapfwellenschalter heraus, um ihn zu aktivieren ([Bild 25](#)).

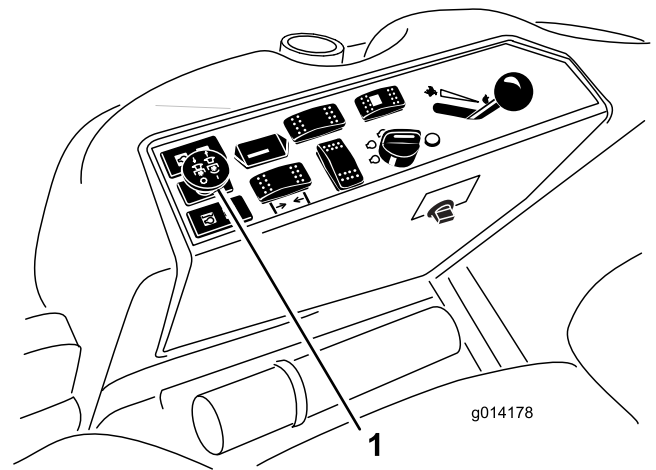


Bild 25

g014178

1. Zapfwellenschalter

Auskuppeln der Zapfwelle

Schieben Sie zum Auskuppeln den Zapfwellenschalter in die AUS-Stellung.

Betriebshinweise

Verwenden der schnellen Gasbedienungsstellung

Um der Maschine und dem Mähwerk beim Mähen ausreichende Kraft zur Verfügung zu stellen, setzen Sie den Motor in die schnelle Gasbedienungsstellung und passen Sie die Fahrgeschwindigkeit den Bedingungen an.

Auswählen der Fahrgeschwindigkeit

Verwenden sie zur Verbesserung der Schnittqualität eine niedrigere Fahrgeschwindigkeit. Verringern Sie bei zunehmender Belastung der Schnittmesser die Fahrgeschwindigkeit und erhöhen diese, wenn die Belastung der Messer abnimmt.

Ändern der Mährichtung

Wechseln Sie die Mährichtung, um Rillen in der Rasenfläche zu vermeiden. Dadurch wird auch das Schnittgut besser verteilt, was wiederum die Zersetzung und Düngung verbessert.

Vermeiden eines zu niedrigen Schnitts

Wenn die Schnittbreite der Maschine breiter ist als die der vorher verwendeten, erhöhen Sie die

Schnitthöhe, um sicherzustellen, dass Sie eine unebene Grünfläche nicht zu kurz mähen.

Auswahl der passenden Schnitthöhe für die herrschenden Bedingungen

Mähen Sie ca. 25 mm, aber nie mehr als 1/3 der Grashalme. Sie müssen bei extrem sattem und dichtem Gras u. U. die Geschwindigkeit verringern und/oder die Schnitthöhe um eine weitere Stufe erhöhen.

Wichtig: Wenn Sie mehr als ein Drittel des Grashalms abschneiden, das Gras lang und dünn oder der Boden sehr trocken ist, sollten Sie Messer mit flachem Windflügel verwenden, um herumfliegende Spreu, Rückstände und die Belastung des Mähwerkantriebs zu verringern.

Mähen von hohem Gras

Wenn Sie das Gras länger als üblich wachsen lassen oder wenn es sehr feucht ist, erhöhen Sie die Schnitthöhe und mähen Sie das Gras mit dieser Einstellung. Mähen Sie den Rasen anschließend mit der niedrigeren, normalen Einstellung noch einmal.

Sauberhalten des Rasenmähers

Entfernen Sie nach jedem Einsatz Schnittgut und Schmutz von der Unterseite des Mähwerks. Wenn sich Gras und Schmutz im Mähwerk ansammeln, verschlechtert sich letztendlich die Schnittqualität.

Halten Sie den Motor, den Auspuff, das Batteriefach, die Feststellbremse, die Schneideinheiten und den Kraftstofftankbereich von Gras, Laub und überflüssigem Fett frei, um das Brandrisiko zu verringern. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.

Warten der Messer

- Halten Sie die Messer während der ganzen Mähseason scharf. Scharfe Messer ergeben ein sauberes Schnittbild und zerreißen oder zerschneiteln nicht die Grashalme. Abgerissene Grashalme werden an den Kanten Wunden braun. Dadurch reduziert sich das Wachstum, und die Anfälligkeit für Krankheiten steigt.
- Prüfen Sie die Messer täglich auf Schärfe und Anzeichen von Abnutzung oder Schäden. Schärfen Sie die Messer ggf.
- Wenn ein Messer beschädigt oder abgenutzt ist, ersetzen Sie es nur durch Originalersatzmesser von Toro. Weitere Informationen zum Auswechseln des Messers finden Sie in der *Bedienungsanleitung* der Schneideinheit.

Nach dem Einsatz

Allgemeine Sicherheit

- Bevor Sie den Fahrersitz verlassen, stellen Sie den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle Bewegungen angehalten haben. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Entfernen Sie Gras und Schmutz von den Mähwerken, den Auspuffen und dem Motorraum, um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Befinden sich die Mähwerke in der Transport-Stellung, verwenden Sie die formschlüssige mechanische Sicherung (sofern vorhanden), bevor Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Ziehen Sie den Schlüssel ab und schließen Sie den Kraftstoffhahn (falls vorhanden), bevor Sie die Maschine einlagern oder schleppen.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder andere Geräte.
- Den/die Sicherheitsgurt(e) bei Bedarf warten und reinigen

Manuelles Schieben der Maschine

Wenn der Motor aussetzt oder die Maschine keinen Kraftstoff mehr hat, müssen Sie sie schieben. Hierfür müssen Sie zuerst die beiden hydraulischen Sicherheitsventile öffnen.

Wichtig: Schieben Sie die Maschine immer nur mit der Hand und niemals für eine lange Strecke. Schleppen Sie die Maschine nie ab, sonst kann die Hydraulikanlage beschädigt werden.

Schieben der Maschine

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, drehen Sie den Schlüssel in die AUS-Stellung, ziehen Sie den Schlüssel ab und aktivieren die Feststellbremse.
2. Klappen Sie den Sitz hoch.
3. Drehen Sie jedes Sicherheitsventil eine Umdrehung nach links ([Bild 26](#)).

Hinweis: So kann Hydrauliköl an der Pumpe vorbei fließen und die Räder können sich drehen.

Wichtig: Drehen Sie die Sicherheitsventile nur um eine Umdrehung. Auf diese Weise können sich keine Ventile aus dem Gehäuse lösen und ein Auslaufen von Flüssigkeiten verursachen.

4. Lösen Sie die Feststellbremse, bevor Sie die Maschine schieben.

Ändern des Maschineneinsatzes

1. Drehen Sie jedes Sicherheitsventil um eine Umdrehung nach rechts und ziehen Sie es mit der Hand fest (Bild 26).

Hinweis: Ziehen Sie die Sicherheitsventile nicht zu fest.

2. Ziehen Sie die Ventile bis auf 8 Nm an, wie in Bild 26 abgebildet.

Hinweis: Die Maschine fährt nur, wenn die Sicherheitsventile eingedreht sind.

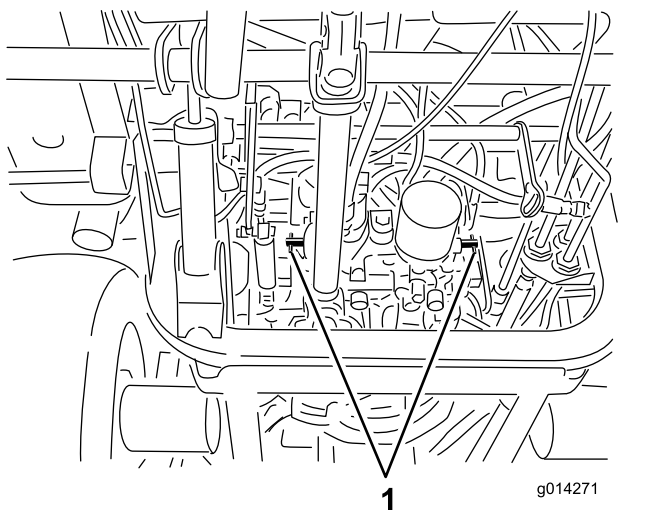


Bild 26

1. Sicherheitsventile

Befördern der Maschine

- Ziehen Sie den Schlüssel ab und schließen Sie den Kraftstoffhahn (falls vorhanden), bevor Sie die Maschine einlagern oder transportieren.
- Gehen Sie beim Verladen und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Verwenden Sie durchgehende Rampen für das Verladen der Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen.
- Vergurten Sie die Maschine.

Ermitteln der Vergurtungsstellen

Die Maschine hat vorne, hinten und an der Seite der Maschine Vergurtungsstellen (Bild 27).

Hinweis: Vergurten Sie die Maschine in allen vier Ecken mit vom Verkehrsministerium zugelassenen Riemen.

- Zwei vorne an der Bedienerplattform
- Hinterreifen

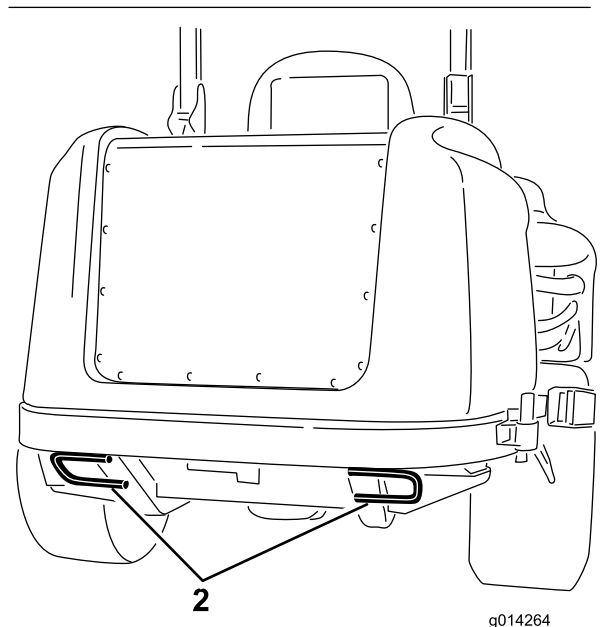
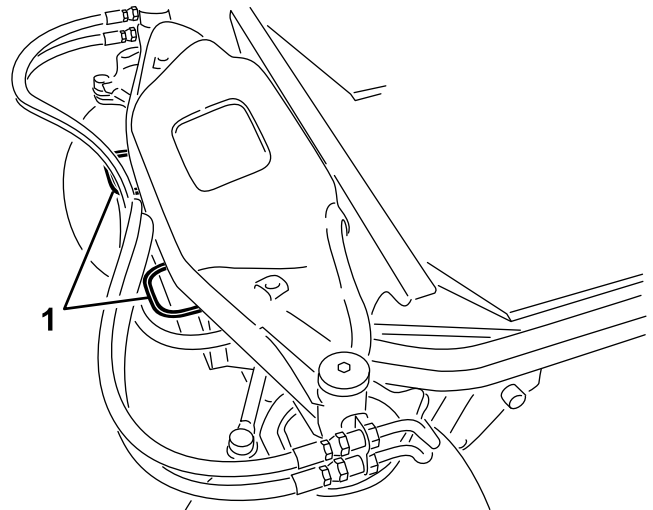


Bild 27

1. Vordere Vergurtungsstelle
2. Hintere Vergurtungsstelle

Wartung

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

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.

Sicherheit bei Wartungsarbeiten

- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
 - Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche.
 - Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken Sie die Anbaugeräte ab.
 - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
 - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
 - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- 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 Wartungsarbeiten möglichst nicht bei laufendem Motor durch. Fassen Sie keine beweglichen Teile an.
- Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab, wenn Sie Arbeiten unter der Maschine ausführen.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Alle Teile der Maschine müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Hardware – insbesondere die Messerbefestigungen – korrekt festgezogen sein.
- Tauschen Sie abgenutzte oder beschädigte Aufkleber aus.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile von Toro, um eine sichere und optimale Leistung zu gewährleisten. Ersatzteile anderer Hersteller können gefährlich sein und eine Verwendung könnte die Garantie ungültig machen.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach 10 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Spannung der Treibriemen. • Prüfen Sie die Riemenspannung am Klimaanlagekompressor. • Ziehen Sie die Radmuttern an.
Nach 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie das Motoröl und den Filter.
Nach 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie das Hydrauliköl und den Hydraulikfilter.
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Sicherheitsschalter. • Prüfen Sie den Ölstand im Motor. • Lassen Sie Wasser und andere Verunreinigen aus dem Wasserabscheider ab. • Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Motor. • Reinigen Sie den Kühler mit Druckluft (nicht Wasser). Reinigen Sie den Kühler häufiger in sehr staubigen oder schmutzigen Bedingungen. • Prüfen Sie den Hydraulikölstand. • Reinigen Sie die Maschine. • Reinigen und warten Sie den Sicherheitsgurt.
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Fetten Sie die Lager und Schmiernippel der Büchsen ein. Fetten Sie die Schmiernippel der Lager und Büchsen ein (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen). • Prüfen Sie die Anschlüsse der Batteriekabel. • Prüfen des Reifendrucks. • Reinigen Sie die Klimaanlage Schlange. Reinigen Sie die Klimaanlage Schlange häufiger in sehr staubigen oder schmutzigen Bedingungen.

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Spannung der Treibriemen. • Prüfen Sie die Riemenspannung am Klimaanlagekompressor.
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"> • Prüfen Sie die Schläuche und Dichtungen des Kühlsystems. Ersetzen Sie gebrochene oder beschädigte Schläuche. • Ziehen Sie die Radmutter an.
Alle 250 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen Sie die Kabinenluftfilter und tauschen die Filter aus, wenn sie zerrissen oder sehr schmutzig sind.
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Warten Sie den Luftfilter. (Warten Sie den Luftfilter früher, wenn die Luftfilteranzeige rot zeigt. Warten Sie öfter in sehr schmutzigen oder staubigen Bedingungen.) • Wechseln Sie die Kraftstofffilterglocke. • Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -verbindungen.
Alle 800 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie das Hydrauliköl und den Hydraulikfilter. • Prüfen Sie den Abstand des Motorventils. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung für den Motor.
Alle 1500 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Tauschen Sie alle beweglichen Schläuche aus.
Alle 2 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> • Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank. • Spülen Sie das Kühlsystem und tauschen Sie die Kühlmittelflüssigkeit aus. • Tauschen Sie die beweglichen Schläuche aus.

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

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donners- tag	Freitag	Samstag	Sonntag
Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.							
Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.							
Prüfen Sie den Motorölstand.							
Prüfen Sie den Stand des Kühlsystems.							
Entleeren Sie den Kraftstoff-/Wasserabscheider.							
Prüfen Sie den Luftfilter, die Staubschale und das Entlüftungsventil.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Motorengeräusche. ¹							
Prüfen Sie den Kühler und das -gitter auf Sauberkeit							
Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.							
Prüfen Sie den Ölstand in der Hydraulikanlage.							
Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Defekte.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Schnitthöheneinstellung.							
Schmieren Sie alle Schmiernippel ein. ²							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							
Prüfen Sie die Anzeige für die Luftfilterverstopfung ³							

¹Prüfen Sie bei Startschwierigkeiten, bei zu starkem Qualmen oder unruhigem Motorlauf die Glühkerzen und Einspritzdüsen.

²Sofort **nach jedem** Reinigen, unabhängig von den aufgeführten Intervallen

³ Wenn die Anzeige rot aufleuchtet

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

Inspiziert durch:		
Punkt	Datum	Informationen

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie den Schlüssel im Schlüsselschalter lassen, könnte eine andere Person den Motor versehentlich anlassen und Sie und Unbeteiligte schwer verletzen.

Ziehen Sie vor Wartungsarbeiten den Schlüssel aus dem Zündschloss.

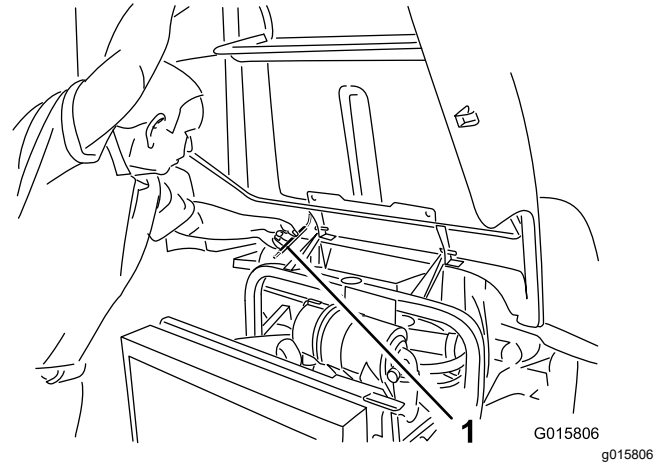


Bild 28

1. Stützstange

Verwenden der Stützstange für die Motorhaube

1. Öffnen Sie die Motorhaubenriegel.
2. Heben Sie die Motorhaube an, bis Sie die Stützstange hinter das Rahmenrohr setzen können ([Bild 28](#)).
3. Senken Sie die Motorhaube ab, bis die Stützstange vor dem Rahmenrohr und daran aufliegt.
4. Zum Absenken der Motorhaube heben Sie die Motorhaube an, bis Sie die Stützstange über das Rahmenrohr anheben können und senken dann die Motorhaube ab.
5. Befestigen Sie die Motorhaubenriegel.

Schmierung

Einfetten der Lager und Büchsen

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden Fetten Sie die Schmiernippel der Lager und Büchsen ein (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

Die Maschine hat Schmiernippel, die regelmäßig mit Nr. 2 Schmierfett auf Lithiumbasis eingefettet werden müssen. Fetten Sie die Schmiernippel ungeachtet des aufgeführten Intervalls unmittelbar nach jeder Reinigung ein.

1. Wischen Sie die Schmiernippel ab, um das Eindringen von Fremdkörpern in die Lager oder Büchsen zu vermeiden (Bild 29).
2. Drücken Sie Fett in den Schmiernippel.
3. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

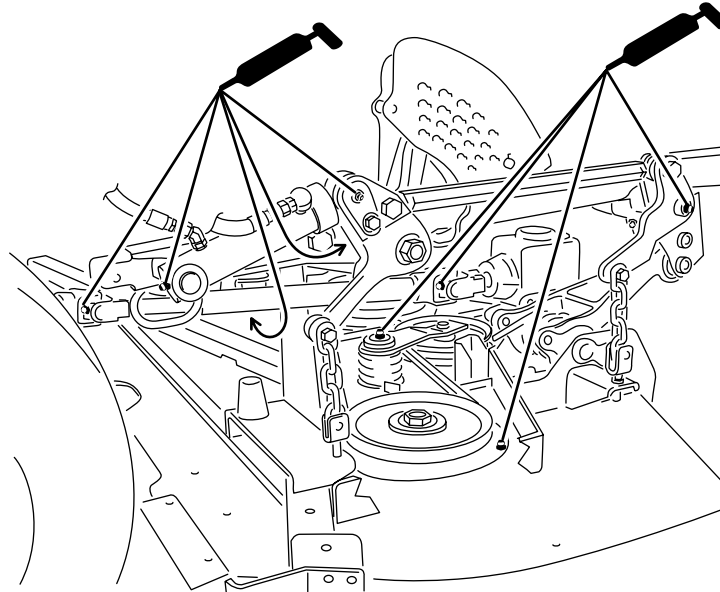


Bild 29

Mit montierter Schneideinheit abgebildet

g278285

Hinweis: Nehmen Sie das Ablagefach ab, um an die Schmiernippel für das hintere Lenkgestänge zu gelangen.

Hinweis: Heben Sie die Maschine mit einem Wagenheber an und befestigen Sie mit Stützböcken,

damit das Schmierfett besser durch die obere und untere Drehzapfen-Büchse wandern kann. Das Schmierfett sollte oben und unten aus dem Achsengehäuse bzw. Büchsenbereich aller vier Drehzapfen austreten ([Bild 30](#)).

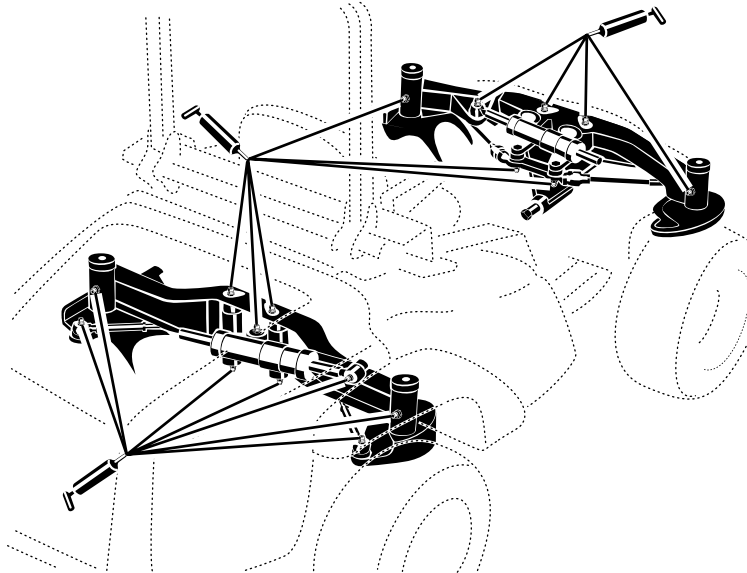


Bild 30

g278286

Hinweis: Die Lagernutzungsdauer kann durch falsches Reinigen negativ beeinflusst werden. Reinigen Sie die Maschine nicht, wenn sie heiß ist, und richten Sie keinen Hochdruckreiniger auf die Lager und Dichtungen.

Warten des Motors

Sicherheitshinweise zum Motor

- Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab, bevor Sie den Ölstand prüfen oder Öl in das Kurbelgehäuse einfüllen.
- Ändern Sie nicht die Geschwindigkeit des Drehzahlreglers oder überdrehen den Motor.

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Prüfen Sie das Gehäuse des Luftfilters auf Schäden, die eventuell zu einem Luftleck führen könnten. Ersetzen Sie einen defekten Luftfilter. Prüfen Sie die ganze Ansauganlage auf undichte Stellen, Beschädigungen oder lose Schlauchklemmen.

Warten Sie den Luftfilter nur, wenn die Wartungsanzeige dies angibt (Bild 31). Das frühzeitige Auswechseln des Luftfilters erhöht nur die Gefahr, dass Schmutz in den Motor gelangt, wenn Sie den Filter entfernen.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung richtig angebracht ist und das Luftfiltergehäuse abdichtet.

1. Lösen Sie den Riegel, mit dem die Abdeckung des Luftfilters am Luftfiltergehäuse befestigt ist (Bild 31).

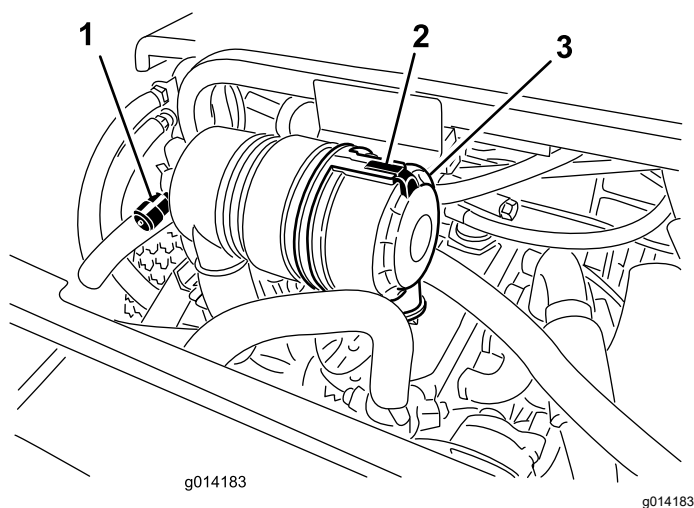


Bild 31

1. Wartungsanzeige des Luftfilters
2. Luftfilterabdeckung
3. Luftfilterabdeckungsriegel

2. Nehmen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse ab. Bevor Sie den Filter

entfernen, sollten Sie mit geringer Druckluft (276 kPa oder 40 psi) grobe Ablagerungen entfernen, die sich zwischen der Außenseite des Filters und der Glocke angesammelt haben. **Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger, da Schmutz durch den Filter in die Ansauganlage gedrückt werden könnte.**

Hinweis: Diese Reinigung verhindert, dass Rückstände in die Ansauganlage gelangen, wenn Sie den Filter entfernen.

3. Nehmen Sie den Filter heraus und wechseln Sie ihn.

Wichtig: Reinigen Sie den gebrauchten Einsatz nicht, um eine Beschädigung des Filtermediums zu vermeiden. Prüfen Sie den neuen Filter auf Versandschäden, prüfen Sie das Dichtungsende des Filters und des Gehäuses. **Verwenden Sie nie einen beschädigten Einsatz. Setzen Sie den Filter ein. Drücken Sie auf den äußeren Rand des Einsatzes, um es in die Glocke zu setzen. Drücken Sie nie auf die flexible Mitte des Filters.**

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

Warten des Motoröls

Ölsorte

Verwenden Sie Toro Premium-Motoröl oder ein anderes qualitativ hochwertiges Öl mit niedrigem Aschengehalt, das mindestens die folgenden Spezifikationen erfüllt:

- API-Klassifikation CJ-4 oder höher
- ACEA-Klassifikation E6
- JASO-Klassifikation DH-2

Verwenden Sie Motoröl mit der folgenden Motorölviskosität:

- Bevorzugte Ölsorte: SAE 15W-40 (über -18°)
- Ersatzöl: SAE 10W-30 oder 5W-30 (alle Temperaturen)

Premium Motoröl von Toro ist vom offiziellen Toro-Vertragshändler mit einer Viskosität von 15W-40 oder 10W-30 erhältlich.

Überprüfen des Motorölstands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

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

Wichtig: Prüfen Sie das Motoröl täglich. Wenn der Stand des Motoröls über der Voll-Markierung am Peilstab liegt, ist das Motoröl ggf. mit Kraftstoff verdünnt.

Wenn der Stand des Motoröls über der Voll-Markierung liegt, wechseln Sie das Motoröl.

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. **Füllen Sie nicht zu viel Motoröl ein.**

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

1. Führen Sie die wartungsvorbereitenden Schritte aus, siehe [Sicherheit bei Wartungsarbeiten](#) (Seite 35).
2. Öffnen Sie die Motorhaube.
3. Nehmen Sie den Peilstab heraus und wischen Sie ihn ab. Stecken Sie ihn dann ein ([Bild 32](#)).

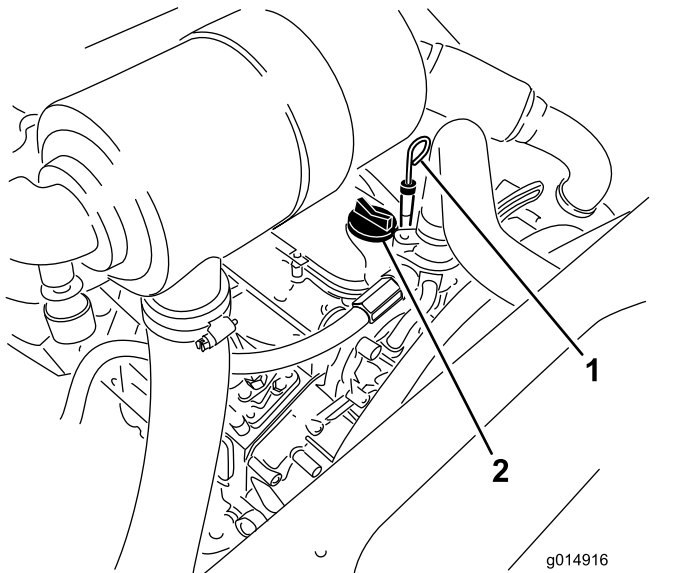


Bild 32

1. Peilstab
2. Ölfüllstuzendeckel

4. Nehmen Sie den Peilstab heraus und lesen Sie den Ölstand ab. Der Ölstand sollte an der VOLL-Markierung sein.
5. Wenn der Ölstand unter der VOLL-Markierung liegt, nehmen Sie den Fülldeckel ab ([Bild 32](#)) und gießen Sie genug Öl ein, um den Ölstand bis zur VOLL-Markierung am Peilstab anzuheben.
6. Schrauben Sie den Ölfülldeckel wieder auf und schließen die Motorhaube.

Kurbelgehäuse-Ölfassungsvermögen

5,2 l mit Filter..

Wechseln des Motoröls und -filters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 150 Betriebsstunden

1. Entfernen Sie die Ablassschraube ([Bild 33](#)) und lassen Sie das Öl in die Auffangwanne ab.

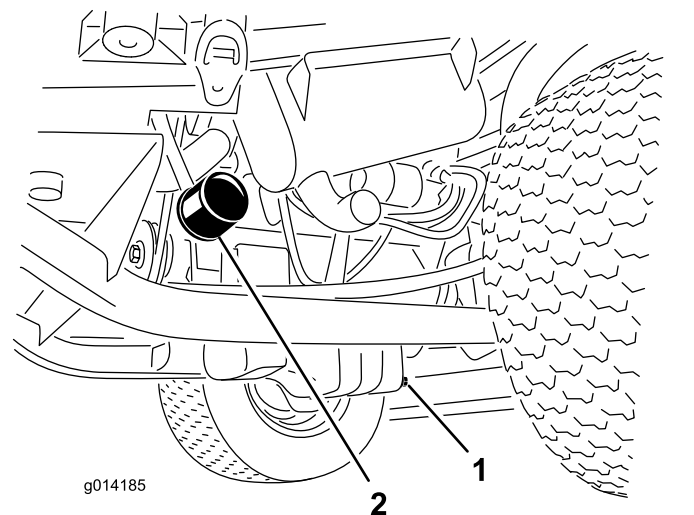


Bild 33

1. Ölablassstopfen
2. Ölfilter

2. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein, nachdem das Öl abgelassen ist.
3. Entfernen Sie den Ölfilter ([Bild 33](#)).
4. Ölen Sie die neue Filterdichtung leicht mit frischem Öl ein.
5. Setzen Sie den Ersatzölfilter auf den Anbaustutzen auf. Drehen Sie den Ölfilter nach rechts, bis die Gummidichtung den Anbaustutzen berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere halbe Umdrehung fester.

Wichtig: Ziehen Sie den Filter nicht zu fest.

6. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse, siehe [Kurbelgehäuse-Ölfassungsvermögen \(Seite 42\)](#).

4. Stellen Sie sicher, dass die Klemmmuttern des Zugs nach der Anpassung vollständig angezogen sind.

Einstellen der Gasbedienung

1. Bewegen Sie den Gasbedienungshebel nach vorne zur Vorderseite des Armaturenbrettschlitzes und bewegen Sie ihn dann ungefähr 3 mm zurück in die SCHNELLE-Leerlaufstellung.
2. Prüfen Sie die Stellung des Fahrgeschwindigkeitshebels auf der Einspritzpumpe. Der Fahrgeschwindigkeitshebel sollte die Vollgasschraube berühren, wenn der Gasbedienungshebel in der SCHNELL-Stellung (Detent) ist ([Bild 34](#)).

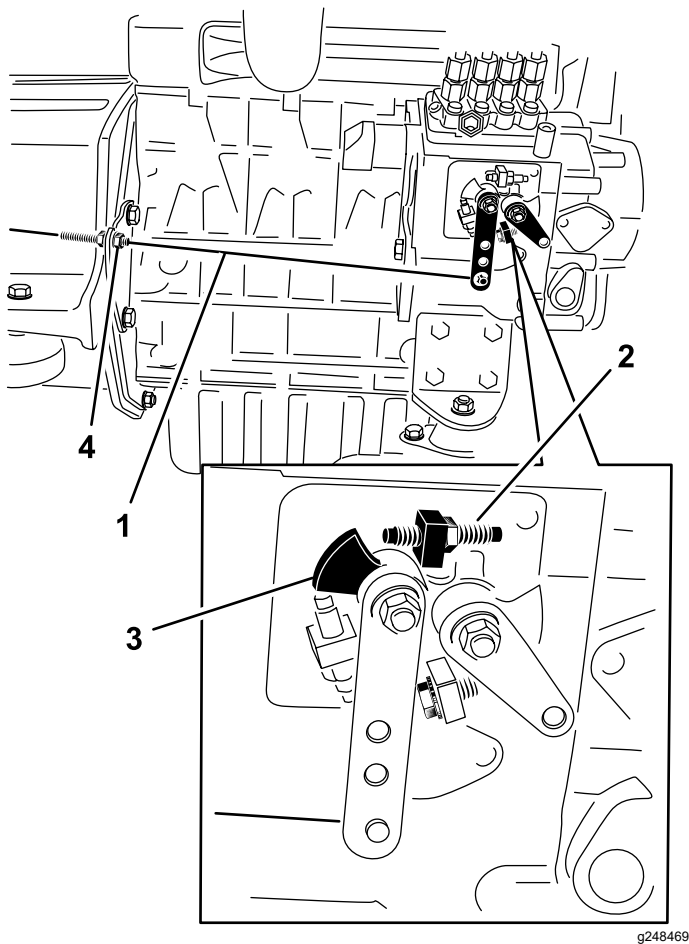


Bild 34

g248469

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1. Bowdenzug | 3. Fahrgeschwindigkeitshebel |
| 2. Vollgasschraube | 4. Klemmmuttern |

3. Bei Bedarf können Sie die Stellung der Klemmmuttern am Bowdenzug einstellen, bis der Fahrgeschwindigkeitshebel die Vollgasschraube berührt, wenn der Gasbedienungshebel in der SCHNELL-Stellung (Detent) ist ([Bild 34](#)).

Warten der Kraftstoffanlage

Hinweis: Empfehlungen zum Kraftstoff finden Sie in [Empfohlener Kraftstoff \(Seite 23\)](#).

⚠ GEFAHR

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

- Betanken Sie die Maschine mit Hilfe eines Trichters und nur im Freien sowie wenn der Motor abgestellt und kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie den Kraftstofftank bis zur Unterkante des Einfüllstutzens auf.
- Rauchen Sie nie beim Umgang mit Kraftstoff und halten einen Abstand zu offenen Flammen und Bereichen, in denen Kraftstoffdämpfe durch Funken entzündet werden könnten.
- Lagern Sie Kraftstoff in einem sauberen, zulässigen Kanister und halten den Deckel aufgeschraubt.

Warten des Wasserabscheiders

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Alle 400 Betriebsstunden

Warten Sie den Wasserabscheider, wie in [Bild 35](#) abgebildet.

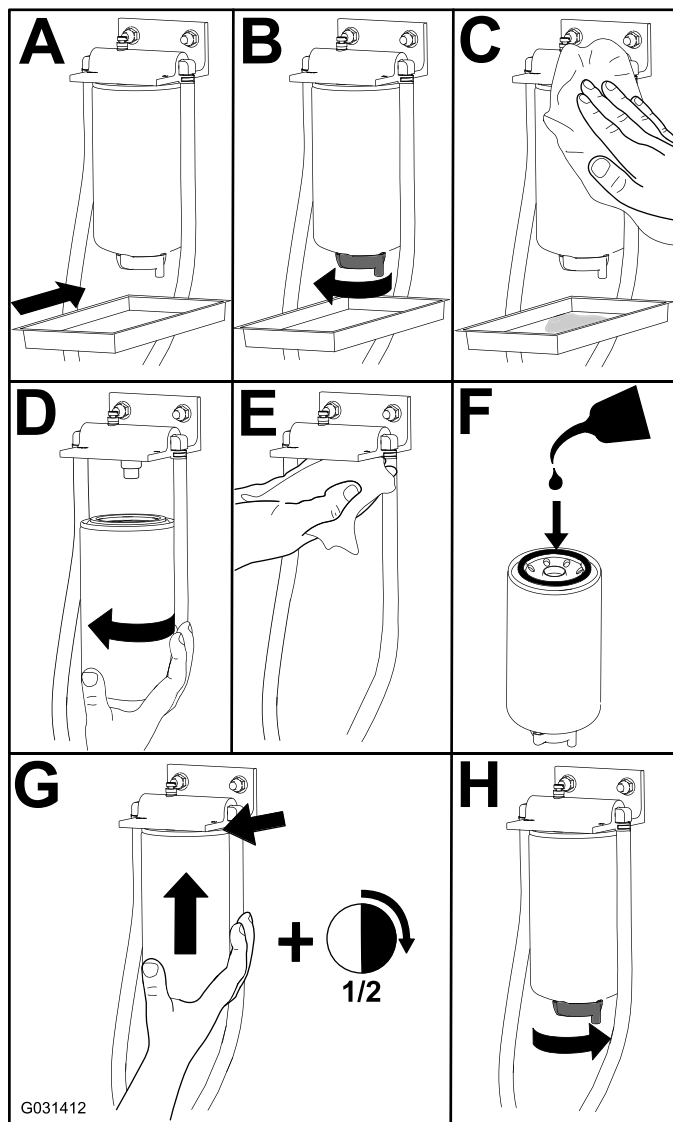


Bild 35

g031412

Entlüften der Kraftstoffanlage

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

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

1. Führen Sie die wartungsvorbereitenden Schritte aus, siehe [Sicherheit bei Wartungsarbeiten \(Seite 35\)](#), und stellen Sie sicher, dass der Kraftstofftank mindestens halb voll ist.

- Öffnen Sie die Motorhaube und sichern diese mit der Stützstange.
- Öffnen Sie die Entlüftungsschraube an der Kraftstoffeinspritzpumpe (Bild 36) mit einem 12-mm-Schraubenschlüssel.

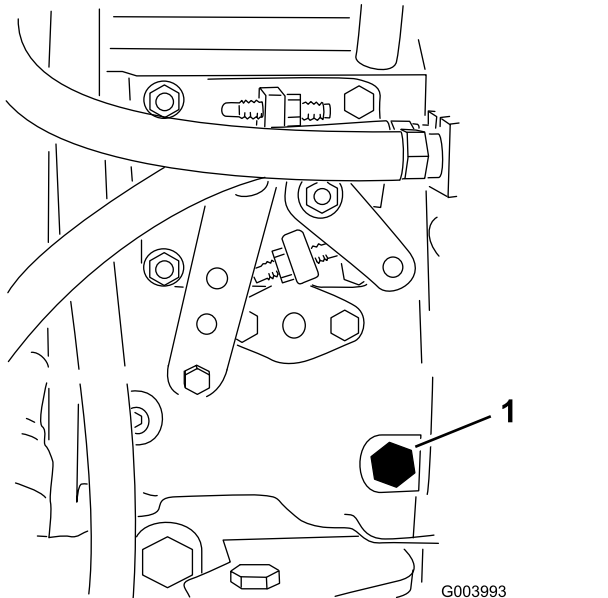


Bild 36

- Entlüftungsschraube

- Drehen Sie den Zündschlüssel auf die EIN-Stellung. Dann beginnt die elektrische Kraftstoffpumpe, Kraftstoff zu fördern, wodurch Luft aus der Anlage getrieben wird. Lassen Sie den Schlüssel in der EIN-Stellung, bis ein ununterbrochener Kraftstoffstrom um die Schraube hervorquillt.
- Ziehen Sie die Schraube fest und drehen den Zündschlüssel auf die AUS-Stellung.

Hinweis: Der Motor sollte nach diesen Schritten anspringen. Wenn der Motor jedoch nicht anspringt, können Luftblasen zwischen der Einspritzpumpe und den Injektoren stecken; siehe [Entlüften der Kraftstoffdüsen \(Seite 45\)](#).

Entlüften der Kraftstoffdüsen

Hinweis: Führen Sie diese Schritte nur durch, wenn die Kraftstoffanlage bereits auf herkömmliche Weise entlüftet wurde, der Motor jedoch trotzdem nicht anspringt, siehe [Entlüften der Kraftstoffanlage \(Seite 44\)](#).

- Lockern Sie den Leitungsanschluss an der ersten Düse und Halterung (Bild 37).

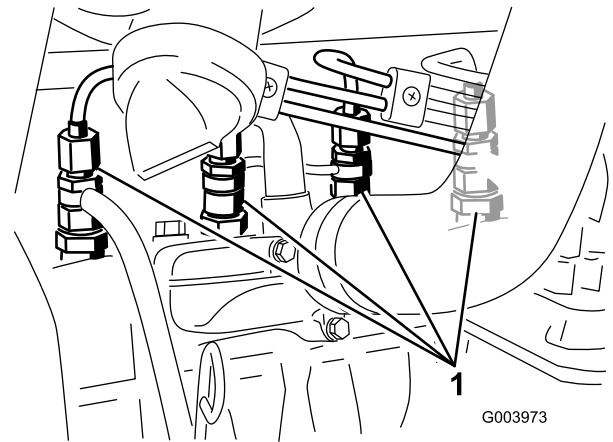


Bild 37

- Kraftstoffdüsen

- Drehen Sie den Zündschlüssel in die EIN-Stellung und beobachten den Kraftstoffstrom um den Anschluss. Drehen Sie den Zündschlüssel in die AUS-Stellung, wenn der Kraftstoff kontinuierlich austritt.
- Ziehen Sie den Leitungsanschluss gut fest.
- Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für die restlichen Düsen.

Reinigen des Kraftstofftanks

Wartungsintervall: Alle 2 Jahre

Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank alle zwei Jahre. Nach dem Entleeren des Tanks sollten Sie auch das Inlinesieb entfernen und reinigen. Spülen Sie den Tank mit frischem Kraftstoff aus.

Wichtig: Entleeren und reinigen Sie den Tank, wenn die Kraftstoffanlage verschmutzt ist oder die Maschine längere Zeit eingelagert wird.

Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen

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

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

Warten der elektrischen Anlage

Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage

- Trennen Sie vor dem Durchführen von Reparaturen an der Maschine den Akku 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 den Akku in offenen, gut gelüfteten Bereichen und nicht in der Nähe von Funken und offenem Feuer. Trennen Sie das Ladegerät ab, ehe Sie den Akku anschließen oder abtrennen. Tragen Sie Schutzkleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.

Warten der Batterie

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden

Halten Sie die Oberseite der Batterie sauber. Wenn Sie die Maschine an einem extrem heißen Ort lagern, entlädt die Batterie schneller als an kühleren Orten.

Halten Sie die Oberseite der Batterie durch regelmäßiges Waschen mit einer in Ammoniak oder Natronlauge getauchten Bürste sauber. Spülen Sie die Oberseite der Batterie nach der Reinigung mit Wasser. Entfernen Sie während der Reinigung der Batterie nicht die Fülldeckel.

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

Wenn die Batteriepole korrodieren, schließen Sie 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.

⚠️ WARNUNG:

Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Teilen Kurzschlüsse verursachen, was Funken erzeugen kann. Funken können zum Explodieren der Gase in der Batterie führen und Verletzungen verursachen.

- **Beim Aus- und Einbau des Akkus verhindern, dass Akkupole mit Metallteilen der Maschine in Kontakt kommen.**
- **Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Akkupolen und metallischen Maschinenteilen.**

⚠️ WARNUNG:

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

- **Immer das Minuskabel (schwarz) zuerst trennen und dann das Pluskabel (rot).**
- **Schließen Sie immer das Pluskabel (rot) der Batterie an, bevor Sie das Minuskabel (schwarz) anschließen.**

Prüfen der Sicherungen

Wenn der Motor abstellt oder andere elektrische Probleme auftreten, prüfen Sie die Sicherungen. Fassen Sie jede Sicherung an und nehmen Sie sie einzeln heraus; prüfen Sie, ob die Sicherungen durchgebrannt sind. Wenn Sie eine Sicherung ersetzen müssen, sollten Sie immer **Sicherungen desselben Typs und derselben Spannung verwenden, sonst könnte die Elektroanlage beschädigt werden** (siehe Aufkleber neben den Sicherungen für eine Tabelle jeder Sicherung und der Spannung).

Die Sicherungen der Zugmaschine befinden sich unter dem Sitz (**Bild 38**).

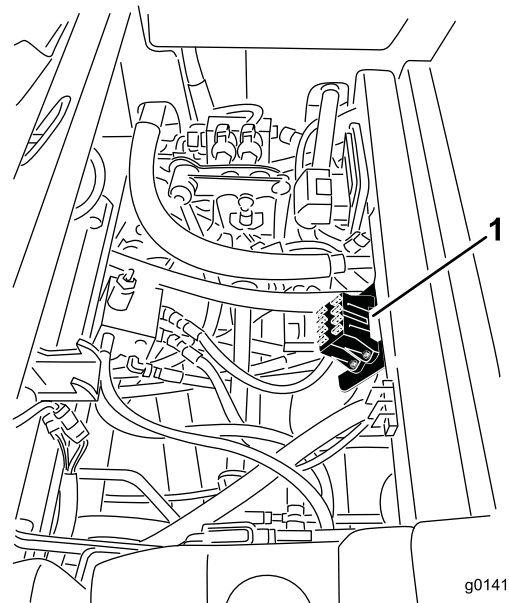


Bild 38

1. Position des Sicherungsblocks

Die Kabinensicherungen befinden sich im Sicherungskasten am Kabinenhimmel (**Bild 39**).

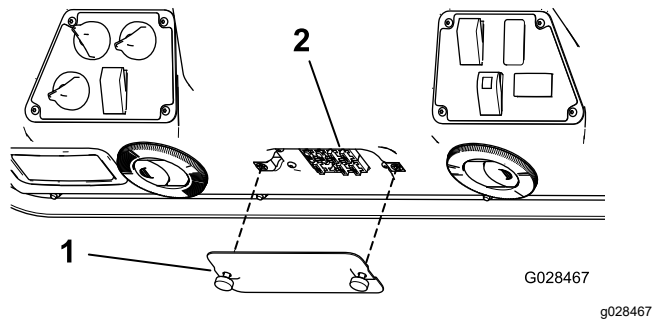


Bild 39

1. Abdeckung

2. Sicherungen

Einlagern der Batterie

Wenn Sie die Maschine länger als einen Monat einlagern, nehmen Sie die Batterie heraus und laden sie komplett auf. Lagern Sie sie entweder auf einem Regal oder in der Maschine. Wenn Sie die Batterie in der Maschine lagern, lassen Sie die Kabel abgeklemmt. Lagern Sie die Batterie an einem kühlen Ort ein, um ein zu schnelles Entladen der Batterie zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass die Batterie voll aufgeladen ist, um einem Einfrieren vorzubeugen. Das spezifische Gewicht einer voll geladenen Batterie liegt zwischen 1,265 und 1,299.

Diagnostik-ACE-Anzeige

Die Maschine hat ein elektronisches Steuergerät, das die meisten Maschinenfunktionen steuert. Das Steuergerät bestimmt, welche Funktion für die verschiedenen Eingangsschalter erforderlich ist (wie z. B. Sitzschalter, Zündschloss usw.) und schaltet die Ausgänge ein, um Stromspulen oder Relais für die gewünschte Maschinenfunktion zu aktivieren.

Um es dem elektronischen Steuergerät zu ermöglichen, die Maschine nach Wunsch zu steuern, müssen alle Eingabeschalter, Ausgabestromspulventile und Relais korrekt angeschlossen sein und funktionieren.

Prüfen und berichtigen Sie mit der Diagnostik-ACE-Anzeige und dem Overlay die elektrischen Funktionen der Maschine. Ihr Toro-Vertragshändler hilft Ihnen gerne weiter.

Prüfen der Sicherheitsschalter

Die Sicherheitsschalter verhindern, dass der Motor nur anspringt oder startet, wenn das Fahrpedal in der NEUTRAL-Stellung und die Zapfwelle ausgekuppelt ist. Der Motor sollte abstellen, wenn Sie auf das

Fahrpedal treten, den Sitz verlassen haben oder die Feststellbremse aktiviert ist.

⚠ 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.

Prüfen der Sicherheitsschalterfunktion

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Klappen Sie den Sitz hoch.
3. Machen Sie den Kabelbaum und die Stecker in der Nähe des Steuergeräts ausfindig (Bild 40).

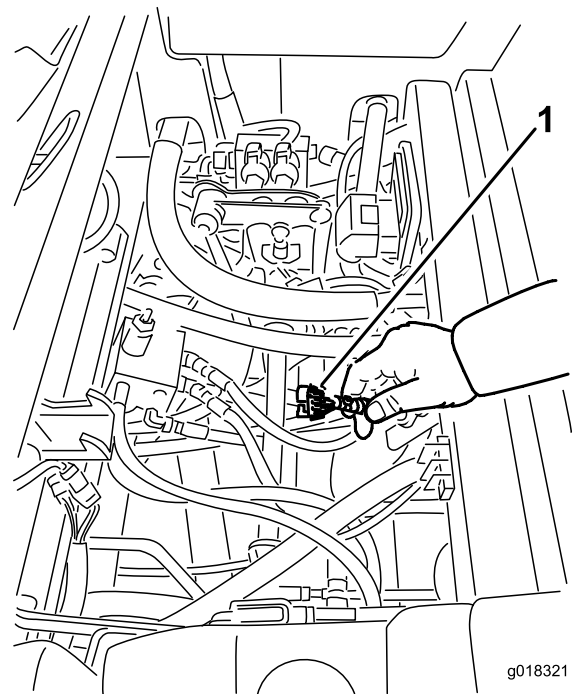


Bild 40

1. Kabelbaum und Anschlüsse

4. Schließen Sie den Stecker des ACE-Anzeigewerkzeugs am Diagnostikanschluss an (Bild 41).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der richtige Overlayaufkleber auf der Diagnostik-ACE-Anzeige angebracht ist.

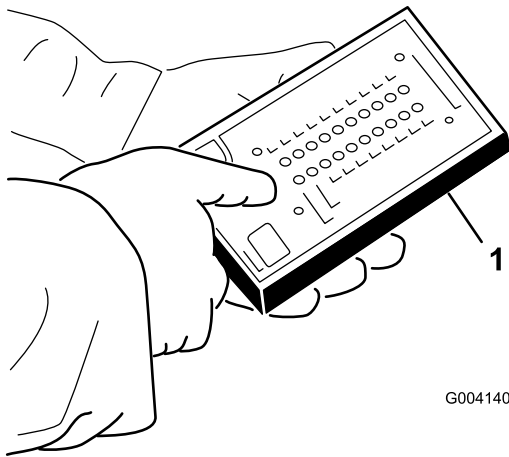


Bild 41

1. Diagnostik-ACE

5. Drehen Sie das Zündschloss in die EIN-Stellung, lassen Sie jedoch nicht den Motor an.

Hinweis: Der rote Text auf dem Overlayaufkleber bezieht sich auf Eingabeschalter und der grüne Text bezieht sich auf Ausgaben.

6. Die LED „Angezeigte Eingaben“, in der unteren rechten Spalte des Diagnostik-ACE, sollte aufleuchten. Wenn die LED „Angezeigte Ausgaben“ aufleuchtet, drücken Sie den Kippschalter auf dem Diagnostik-ACE, um die LED auf „Angezeigte Eingaben“ umzustellen.

Das Diagnostik-ACE lässt die LED aufleuchten, die mit jeder Eingabe verbunden ist, wenn der Eingabeschalter geschlossen ist.

7. Schalten Sie jeden Schalter einzeln von offen auf geschlossen um (d. h. setzen Sie sich auf den Sitz, aktivieren Sie das Fahrpedal usw.). Achten Sie darauf, dass die entsprechende LED auf dem Diagnostik-ACE aufleuchtet und dann ausgeht, wenn der entsprechende Schalter geschlossen ist. Wiederholen Sie dies für alle Schalter, die Sie manuell ändern können.

8. Wenn der Schalter geschlossen ist und die entsprechende LED nicht aufleuchtet, prüfen Sie alle Kabel und Anschlüsse für den Schalter und/oder prüfen Sie den Schalter mit einem Mehrfachmessgerät. Wechseln Sie defekten Schalter aus und reparieren Sie defekte Kabel.

Hinweis: Das Diagnostik-ACE kann auch ermitteln, welche Ausgabenstromspulen oder Relais aktiviert sind. Hiermit können Sie schnell die Ursache des Defekts feststellen.

Prüfen der Ausgabefunktion

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Klappen Sie den Sitz hoch.
3. Machen Sie den Kabelbaum und die Stecker in der Nähe des Steuergeräts ausfindig.
4. Ziehen Sie den Rückführungsstecker vorsichtig aus der Kabelbaumbuchse.
5. Schließen Sie den Stecker des Diagnostik-ACE an den entsprechenden Kabelbaumanschluss an. Wenn die Maschine ein Frontanbaugerät hat, hat es zwei Steuergeräte.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der richtige Overlayaufkleber auf der Diagnostik-ACE-Anzeige angebracht ist.

6. Drehen Sie das Zündschloss in die EIN-Stellung, lassen Sie jedoch nicht den Motor an.

Hinweis: Der rote Text auf dem Overlayaufkleber bezieht sich auf Eingabeschalter und der grüne Text bezieht sich auf Ausgaben.

7. Die LED „Angezeigte Eingaben“, in der unteren rechten Spalte des Diagnostik-ACE, sollte aufleuchten. Wenn die LED „Angezeigte Ausgaben“ aufleuchtet, drücken Sie den Kippschalter auf dem Diagnostik-ACE, um die LED auf „Angezeigte Eingaben“ umzustellen.

Hinweis: Für den folgenden Schritt müssen Sie ggf. mehrmals zwischen „Angezeigte Eingaben“ und „Angezeigte Ausgaben“ umschalten. Drücken Sie den Schalter einmal, wenn Sie umschalten möchten. Tun Sie dies so oft wie nötig, halten Sie den Schalter jedoch nicht gedrückt.

8. Setzen Sie sich auf den Sitz und versuchen Sie die gewünschte Maschinenfunktion einzusetzen. Die entsprechenden Ausgabe-LEDs sollten aufleuchten, um anzugeben, dass das elektronische Steuermodul die Funktion aktiviert.

Hinweis: Wenn die richtigen Ausgabe-LEDs nicht aufleuchten, überprüfen Sie, ob sich die entsprechenden Eingabeschalter in der richtigen Stellung befinden, um die Funktion zu ermöglichen. Prüfen Sie die richtige Schalterfunktion.

Wenn die Ausgabe-LEDs wie angegeben aufleuchten, die Maschine jedoch nicht richtig funktioniert, weist dies auf ein Problem hin, dass nichts mit der elektrischen Anlage zu tun hat, eine Reparatur ist erforderlich.

Hinweis: Wenn jeder Eingabeschalter in der richtigen Stellung ist und richtig funktioniert, die Ausgabe-LEDs jedoch nicht richtig aufleuchten, liegt möglicherweise ein ECU-Problem vor. Wenden Sie sich in dieser Situation an einen Toro Vertragshändler.

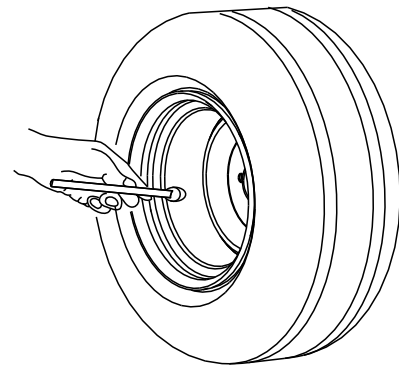
Wichtig: Lassen Sie die Diagnostik-ACE-Anzeige nicht an der Maschine angeschlossen. Sie ist nicht konzipiert, den Umweltbedingungen standzuhalten, denen die Maschine täglich ausgesetzt ist. Wenn Sie das Diagnostik-ACE nicht mehr benötigen, schließen Sie es von der Maschine ab und stecken den Rückmeldungsstecker wieder in die Kabelbaumbuchse. Die Maschine kann nur funktionieren, wenn der Rückmeldungsstecker am Kabelbaum angeschlossen ist. Lagern Sie das Diagnostik-ACE an einem sicheren Platz in der Werkstatt (nicht in der Maschine).

Warten des Antriebssystems

Prüfen des Reifendrucks

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden

Behalten Sie den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck bei. Der richtige Reifendruck beträgt 1,72 bar für die Hinterräder und 1,03 bar für die Vorderräder. Der Reifendruck in den Vorder- und Hinterreifen sollte 1,72 bar betragen, wenn eine Kabine an der Maschine montiert ist. Ein unterschiedlicher Reifendruck kann zu einem ungleichmäßigen Schnittbild führen. Prüfen Sie den Reifendruck am kalten Reifen, um einen möglichst genauen Wert zu erhalten.



G001055

Bild 42

g001055

Berichtigen der fehlerhaften Lenkausrichtung

1. Drücken Sie den Lenkauswahlschalter nach hinten in die Vierradlenkung-Stellung ([Bild 43](#)).

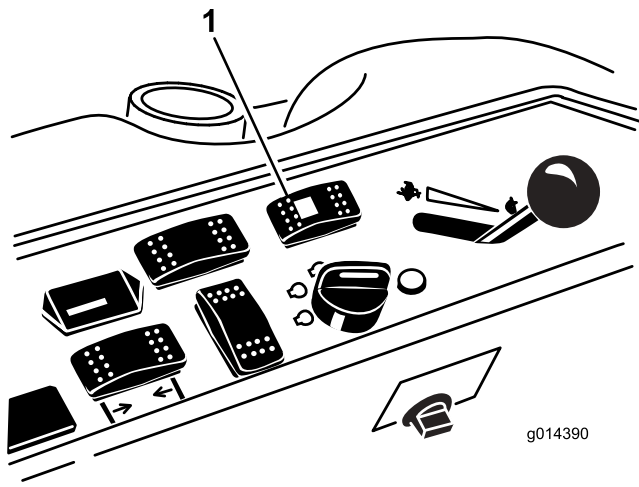


Bild 43

1. Lenkauswahlschalter

2. Drehen Sie das Lenkrad auf einer asphaltierten oder nicht asphaltierten Straße so lange nach links oder nach rechts, bis sich keines der vier Räder mehr dreht. Die Reifenausrichtung sollte sich automatisch synchronisieren.

Wichtig: Wenn die Reifen auf einer Rasenfläche ausgerichtet werden, könnte es direkt unter jedem Reifen zur Beschädigung der Rasenfläche kommen.

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.
- Bedienen Sie die Maschine niemals bei abgenommenen Abdeckungen.
- Berühren Sie den sich drehenden Lüfter und den Treibriemen nicht mit den Fingern, Händen und Kleidungsstücken.

Empfohlenes Kühlmittel

Der Kühlmittelbehälter ist werkseitig mit einer 50/50-Lösung aus Wasser und langlebigem Kühlmittel auf Ethylenglykolbasis gefüllt.

Wichtig: Verwenden Sie nur handelsübliche Kühlmittel, die den in der Tabelle „Kühlmittelprodukte mit verlängerter Lebensdauer“ aufgeführten Spezifikationen entsprechen.

Verwenden Sie kein herkömmliches (grünes) Kühlmittel mit anorganischer Säuretechnologie (IAT) in Ihrer Maschine. Mischen Sie kein herkömmliches Kühlmittel mit Kühlmittel mit verlängerter Lebensdauer.

Kühlmittel-Typentabelle

Ethylen-Glykol Kühlmittel	Korrosionsinhibitor
Frostschutzmittel mit verlängerter Lebensdauer	Organische-Säure Technologie (OAT)
<p>Wichtig: Verlassen Sie sich nicht auf die Farbe des Kühlmittels, um den Unterschied zwischen herkömmlichen (grün) Kühlmittel mit anorganischer Säuretechnologie (IAT) und Kühlmittel mit verlängerter Lebensdauer zu erkennen. Hersteller können Kühlmittel mit verlängerter Lebensdauer in einer der folgenden Farben einfärben: rot, rosa, orange, gelb, blau, türkis, violett und grün. Verwenden Sie Kühlmittel, die den in der Tabelle „Kühlmittelprodukte mit verlängerter Lebensdauer“ Spezifikationen entsprechen.</p>	

Kühlmittelprodukte mit verlängerter Lebensdauer

ATSM International	SAE International
D3306 und D4985	J1034, J814 und 1941

Wichtig: Die Kühlmittelkonzentration sollte ein 50/50-Gemisch aus Kühlmittel und Wasser sein.

- **Bevorzugt:** Wenn Sie Kühlmittel aus einem Konzentrat mischen, mischen Sie es mit destilliertem Wasser.
- **Bevorzugte Option:** Wenn kein destilliertes Wasser verfügbar ist, verwenden Sie ein vorgemischtes Kühlmittel anstelle eines Konzentrats.
- **Mindestanforderung:** Wenn destilliertes Wasser und vorgemischtes Kühlmittel nicht zur Verfügung stehen, mischen Sie konzentriertes Kühlmittel mit sauberem Trinkwasser.

Prüfen des Kühlsystems

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Ausdehnungsgefäß jeden Tag vor dem Anlassen des Motors. Das Kühlsystem fasst 7,5 l.

1. Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Ausdehnungsgefäß (Bild 44). Er muss sich zwischen den Marken an der Seite des Gefäßes befinden.
2. Wenn der Kühlmittelstand zu niedrig ist, schrauben Sie den Deckel des Ausdehnungsgefäßes ab und füllen Sie nach. **Füllen Sie nicht zu viel ein.**
3. Setzen Sie den Deckel des Ausdehnungsgefäßes auf.

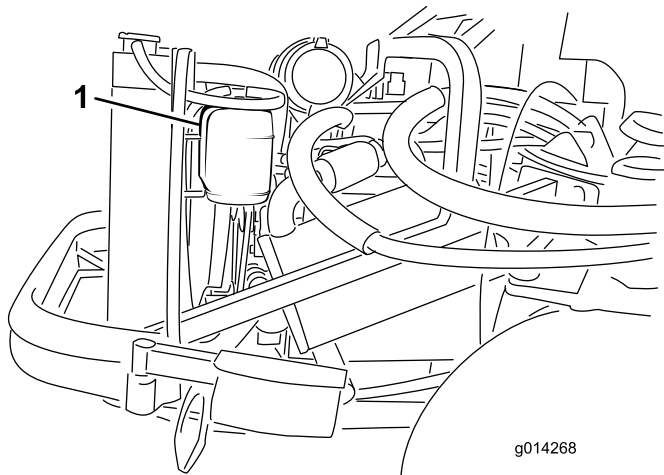


Bild 44

1. Ausdehnungsgefäß

Reinigen des Kühlers

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich Reinigen Sie den Kühler häufiger in sehr staubigen oder schmutzigen Bedingungen.

Reinigen Sie den Kühler, damit sich der Motor nicht überhitzt.

Hinweis: Wenn das Anbaugerät oder der Motor aufgrund einer Überhitzung abgeschaltet wird, prüfen Sie zuerst den Kühler auf Ablagerungen.

1. Öffnen Sie die Motorhaube und sichern Sie diese mit der Stange.
2. Lockern Sie die Bundmutter, mit der die Ablassabdeckung an der Unterseite des Hinterrahmens befestigt (Bild 45). Drehen Sie die Abdeckung zur Seite, um das Ablassloch im Rahmen freizulegen.

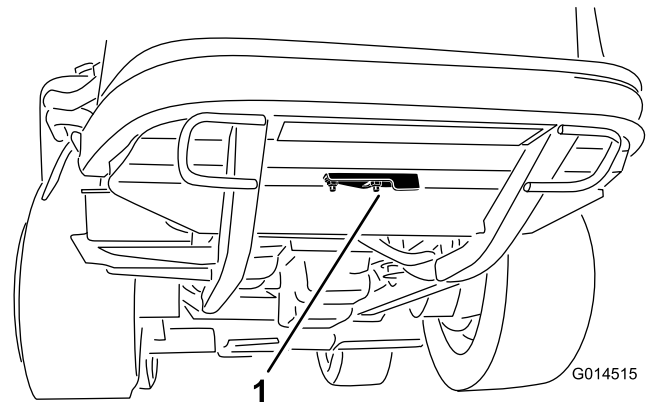


Bild 45

1. Ablassabdeckung

3. Blasen Sie von der Lüfterseite des Kühlers Druckluft mit niedrigem Druck (3,45 bar oder 345 kPa) ein (**verwenden Sie kein Wasser**). Wiederholen Sie diesen Schritt von der Vorderseite des Kühlers und dann von der Lüfterseite.
4. Nach der gründlichen Reinigung des Kühlers entfernen Sie Rückstände aus dem Kanal am Unterteil des Kühlers und um den Rahmen.
5. Reinigen Sie den Motorraum und das Bremsgestänge.
6. Schließen Sie die Ablassabdeckung und befestigen Sie die Bundmutter.
7. Schließen Sie die Motorhaube.

Warten der Bremsen

Einstellen der Bremsen

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

Hinweis: Rütteln Sie die Trommeln vor und nach der Einstellung mit dem Radmotorspiel, um sicherzustellen, dass sich die Trommeln frei bewegen können.

1. Ziehen Sie zum Reduzieren des Spiels der Bremspedale die Bremsen fester – lockern Sie dazu die vordere Mutter am Gewindeende des Bremszugs (Bild 46).

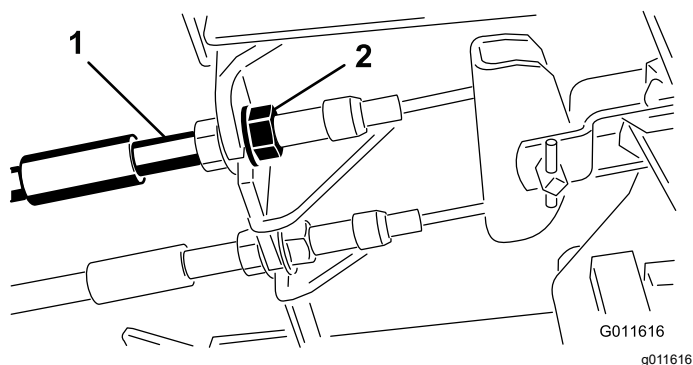


Bild 46

1. Bremszug
2. Vordere Muttern

2. Ziehen Sie die hintere Mutter an, um den Zug nach hinten zu bewegen, bis die Bremspedale ein Spiel von 1,27 cm bis 1,9 cm haben, bevor die Radsperre auftritt.
3. Ziehen Sie die vorderen Muttern fest, stellen Sie sicher, dass beide Bremszüge die Bremsen gleichzeitig auslösen.

Einstellen der Feststellbremse

Wenn die Feststellbremse nicht greift, stellen Sie die Feststellbremssperre ein.

1. Lösen Sie die zwei Schrauben, mit denen die Sperre der Feststellbremse am Rahmen befestigt ist (Bild 47).

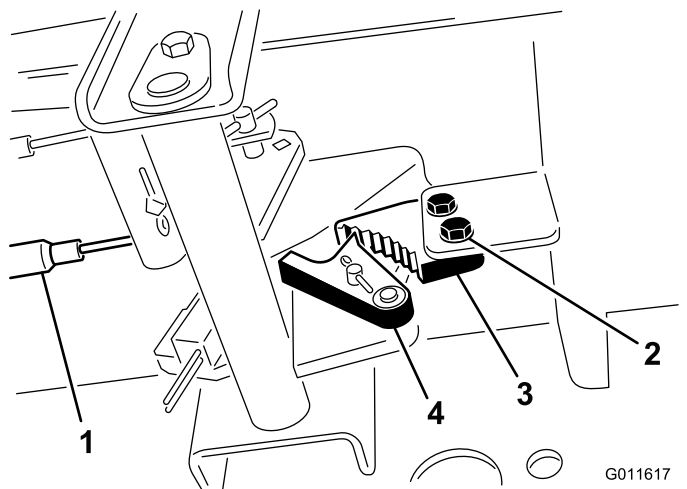


Bild 47

1. Bremszug
2. Schraube (2)
3. Sperre der Feststellbremse
4. Bremsauslöser

2. Drücken Sie das Pedal der Feststellbremse nach vorne, bis der Bremsauslöser ganz an der Bremssperre greift (Bild 47).
3. Ziehen Sie die zwei Schrauben fest, um die Einstellung zu arretieren.
4. Treten Sie auf das Bremspedal, um die Feststellbremse zu lösen.
5. Prüfen Sie die Einstellung und nehmen Sie ggf. eine weitere Einstellung vor.

Warten der Riemen

Spannen des Lichtmaschinen-Riemens

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Nach 10 Betriebsstunden

1. Öffnen Sie die Motorhaube und sichern Sie diese mit der Stange.
2. Prüfen Sie die Spannung des Lichtmaschinen-riemens, indem Sie eine Kraft von 10 kg in der Mitte zwischen der Lichtmaschine und den Riemenscheiben der Kurbelwelle ansetzen (**Bild 48**).

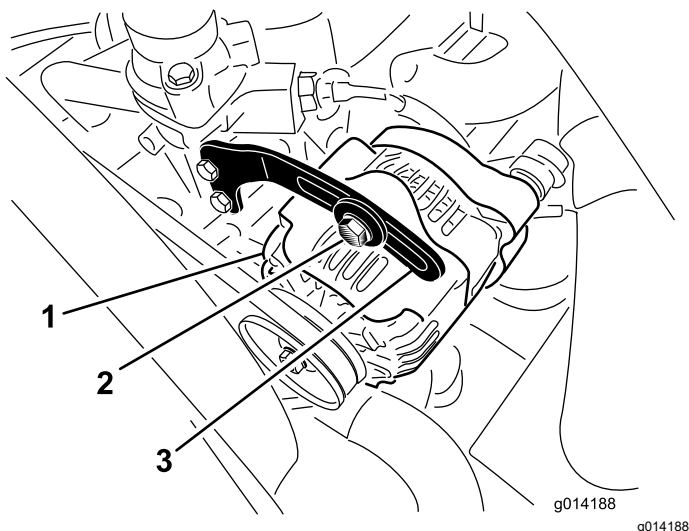


Bild 48

- | | |
|------------------|----------|
| 1. Lichtmaschine | 3. Bügel |
| 2. Schraube | |

Der Riemen muss sich 11 mm durchbiegen lassen. Entspricht der Durchbiegungswert nicht den Vorgaben, machen Sie mit Schritt 3 weiter. Wenn er richtig ist, haben Sie diesen Schritt abgeschlossen.

3. Lockern Sie die Schraube, mit der die Strebe an der Lichtmaschine (**Bild 48**) und der Drehschraube der Lichtmaschine befestigt ist.
4. Setzen Sie ein Stemmeisen zwischen der Lichtmaschine und dem Motor an und drücken Sie die Lichtmaschine nach außen.
5. Wenn der Riemen einwandfrei gespannt ist, ziehen Sie die Schrauben an der Lichtmaschine und an der Strebe fest, um die Einstellung zu arretieren.

Warten der Bedienelementanlage

Einstellen der Leerlaufstellung für den Fahrtrieb

Hinweis: Wenn bei der Maschine vor Kurzem das Hydrauliköl gewechselt wurde oder die Antriebsmotoren oder Schläuche ausgetauscht wurden, müssen die Luftblasen im System vor der Durchführung dieses Schritts entfernt werden. Setzen Sie hierfür die Maschine einige Minuten vorwärts- und rückwärts ein und füllen Sie dann nach Bedarf Öl nach.

Hinweis: Auf einer ebenen Fläche darf die Maschine nicht kriechen, wenn Sie das Fahrpedal loslassen.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, senken Sie die Schneideinheit ab und stellen Sie den Motor ab.
2. Bocken Sie die Maschine hinten auf, bis die Hinterreifen den Werkstattboden nicht mehr berühren. Stützen Sie die Maschine mit Stützböcken ab, damit sie nicht herunterfällt.

Hinweis: An Modellen mit Vierradantrieb müssen die Vorderreifen auch Bodenfreiheit haben und auf Stützböcken abgestützt sein.

▲ WARNUNG:

Der Motor muss zum Einstellen laufen. Dies kann Verletzungen verursachen.

Halten Sie Ihre Hände und Füße, das Gesicht und andere Körperteile von heißen Motorteilen und sich drehenden Teilen fern.

3. Lassen Sie den Motor an, stellen Sie die Gasbedienung in die LANGSAM-Stellung und achten Sie darauf, in welche Richtung sich die Hinterreifen drehen.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass das Fahrpedal in der NEUTRAL-Stellung ist.

- Wenn sich der linke Hinterreifen dreht, lockern Sie die Klemmmuttern auf der linken Seite der Getriebeschaltstange (**Bild 49**).

Hinweis: Das vordere Ende der Schaltstange hat ein Linksgewinde. Das hintere Ende der Stange, das mit dem Getriebe verbunden ist, hat ein Rechtsgewinde.

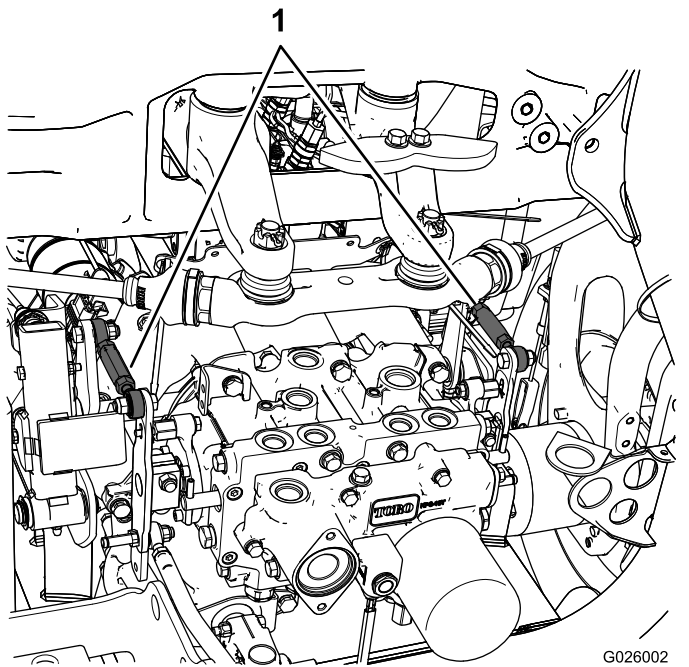


Bild 49

1. Getriebeschaltstangen

- Wenn sich der linke Hinterreifen rückwärts dreht, verlängern Sie die Stange durch ein langsames Drehen der Stange nach links (von vorne aus betrachtet), bis der linke Hinterreifen stillsteht oder ein sich etwas rückwärts dreht.
 - Wenn sich der linke Hinterreifen nach vorne dreht, verkürzen Sie die Stange durch ein langsames Drehen der Stange nach rechts (von vorne aus betrachtet), bis der linke Hinterreifen stillsteht.
4. Stellen Sie die Gasbedienung in die SCHNELL-Stellung. Achten Sie darauf, dass das Rad stillsteht oder leicht rückwärts läuft. Führen Sie die erforderlichen Einstellungen aus.
 5. Ziehen Sie die Klemmmuttern fest.
 6. Wiederholen Sie die Schritte bei Bedarf für das rechte Hinterrad; verwenden Sie die rechte Getriebeschaltstange.
 7. Stellen Sie den Motor ab, entfernen die Stützbocke und senken die Maschine auf den Boden ab.
 8. Machen Sie eine Probefahrt, um sicherzustellen, dass die Maschine nicht kriecht.

Einstellen der maximalen Fahrgeschwindigkeit

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus, stellen

Sie das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.

2. Schieben Sie den Gasbedienungshebel in die LANGSAM-Stellung, stellen den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und verlassen den Sitz erst, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Lösen Sie für das Fahrpedal die Klemmmutter an der Anschlagschraube (Bild 50).

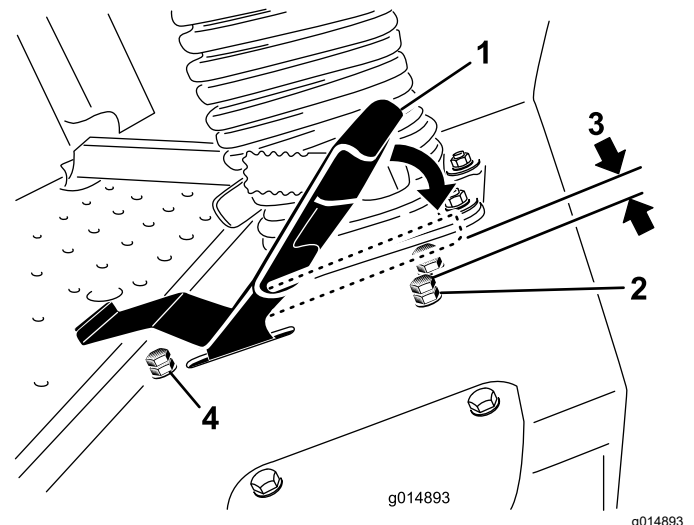


Bild 50

- | | |
|--|---|
| 1. Fahrpedal | 3. 1,5 mm |
| 2. Anschlagschraube mit Klemmmutter (vorwärts) | 4. Anschlagschraube mit Klemmmutter (rückwärts) |

4. Richten Sie die Anschlagschraube ganz nach innen (weg vom Fahrpedal).
5. Drücken Sie mit Ihrer Hand das Fahrpedal leicht ganz nach vorne, bis es anschlägt, und halten Sie es in dieser Stellung fest.

Hinweis: Üben Sie nur leichten Druck auf das Pedal aus, wenn Sie es auf die Vollgasposition drücken.

6. Stellen Sie bei hochgeklapptem Sitz sicher, dass Sie das Gestänge nicht überlasten, indem Sie darauf achten, dass das Getriebe sich nicht bewegt, wenn Sie das Pedal bis zum Anschlag drücken.
7. Stellen Sie die Anschlagschraube nach außen (zum Fahrpedal) ein, bis der Abstand zwischen dem Kopf der Anschlagschraube und der Unterkante des Fahrpedals 1,5 mm beträgt.
8. Ziehen Sie die Klemmmutter an, um die Anschlagschraube zu arretieren.
9. Zum Ändern der Rückwärtsgeschwindigkeit können Sie die Anschlagschraube für Rückwärts einstellen. Um die Rückwärtsgeschwindigkeit zu erhöhen, drehen Sie die Anschlagschraube

hinein. Um die Rückwärtsgeschwindigkeit zu verringern, drehen Sie die Anschlagsschraube heraus.

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 im Hydrauliksystem sicher ab, bevor Sie Arbeiten am Hydrauliksystem durchführen.

Spezifikation des Hydrauliköls

Der Behälter wird im Werk mit Traktorgetriebeöl bzw. Hydrauliköl guter Qualität gefüllt. Verwenden Sie die folgenden Ersatzölsorten zum Auffüllen:

Toro Premium Getriebe-/Hydrauliköl: (Erhältlich in Eimern mit 19 l oder Fässern mit 208 l. Die Bestellnummern finden Sie im *Ersatzteilkatalog* oder wenden Sie sich an den Toro-Händler).

Ersatzöle: Wenn das Öl von Toro nicht verfügbar ist, können Sie Mobil® 424 Hydrauliköl verwenden.

Hinweis: Toro übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch einen falschen Ersatz verursacht werden.

Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Ausfindigmachen von Undichtheiten erschwert. Als Additiv für die Hydraulikanlage 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.

Prüfen der Hydraulikanlage

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, stellen Sie das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung und lassen Sie den Motor an.
2. Lassen Sie den Motor mit der niedrigsten Drehzahl laufen, um die Anlage zu entlüften.

Wichtig: Kuppeln Sie die Zapfwelle nicht ein.

3. Heben Sie das Mähwerk an, um die Hubzylinder auszufahren, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
4. Nehmen Sie den Fülldeckel des Hydraulikbehälters vom Einfüllstutzen ab (Bild 51).
5. Nehmen Sie den Peilstab heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab (Bild 51).
6. Stecken Sie den Peilstab in den Füllstutzen und ziehen ihn dann heraus, um den Ölstand zu prüfen (Bild 51).

Wenn der Ölstand nicht im gekerbten Bereich des Peilstabs liegt, füllen Sie hochwertiges Hydrauliköl ein, damit der Stand im gekerbten Bereich liegt. **Überfüllen Sie die Hydraulikanlage nicht.**

7. Schrauben Sie den Peilstabdeckel handfest auf den Einfüllstutzen.
8. Prüfen Sie alle Schläuche und Anschlussstücke auf Dichtheit.

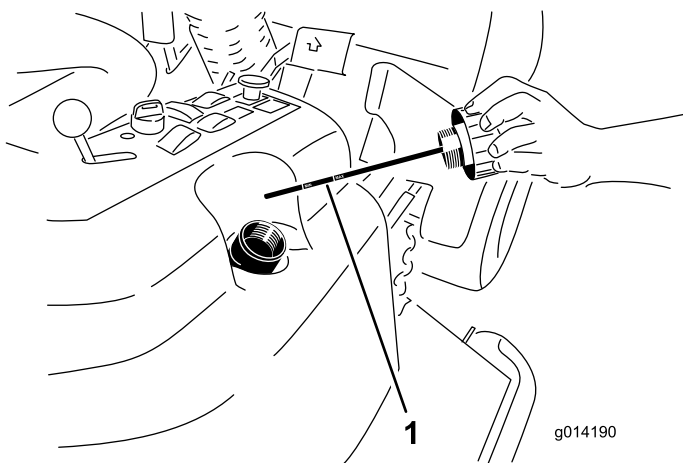


Bild 51

1. Messstab

Wechseln des Hydrauliköls und des -filters

Wartungsintervall: Nach 200 Betriebsstunden

Alle 800 Betriebsstunden

Fassungsvermögen der Hydraulikanlage: ca. 17 l

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, lassen Sie das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung zurückgehen und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Schieben Sie den Gasbedienungshebel in die LANGSAM-Stellung, stellen den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und verlassen den Sitz erst, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie eine große Wanne unter den Hydraulikbehälter und das Getriebe und nehmen Sie die Schrauben ab. Lassen Sie die Hydraulikflüssigkeit ablaufen (Bild 52).

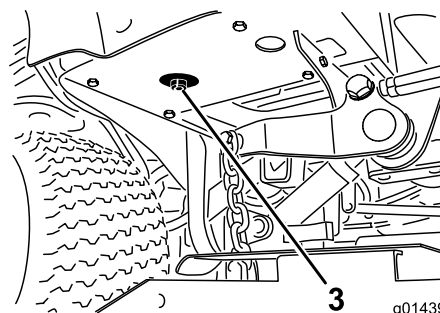
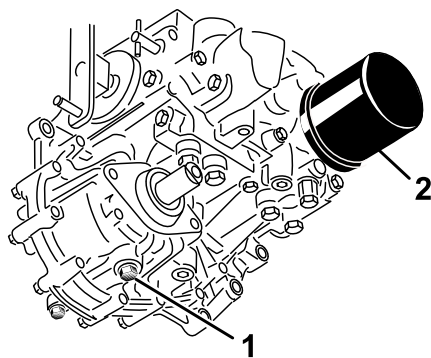


Bild 52

1. Ablassschraube am Getriebe
2. Filter
3. Ablassschraube am Hydraulikölbehälter

4. Reinigen Sie den Bereich um den Hydraulikölfilter und nehmen Sie den Filter ab (Bild 52).
5. Setzen Sie sofort einen neuen Hydraulikölfilter ein.
6. Setzen Sie die Ablassschrauben in den Hydraulikbehälter und das Getriebegehäuse ein.
7. Füllen Sie den Behälter auf den richtigen Füllstand auf, siehe [Wechseln des Hydrauliköls und des -filters \(Seite 56\)](#).
8. Lassen Sie den Motor an und prüfen Sie auf undichte Stellen. Lassen Sie den Motor für ungefähr 5 Minuten laufen, und stellen Sie ihn dann ab.

- Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls nach zwei Minuten, siehe [Prüfen der Hydraulikanlage \(Seite 55\)](#).

Kabinenwartung

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

Füllen der Scheibenwaschanlagenflasche

- Befolgen Sie die Vorgehensweise, die vor Wartungsarbeiten zu beachten ist, siehe [Sicherheit bei Wartungsarbeiten \(Seite 35\)](#).
- Öffnen Sie die Motorhaube und machen Sie die Scheibenwaschanlagenflasche ausfindig ([Bild 53](#)).

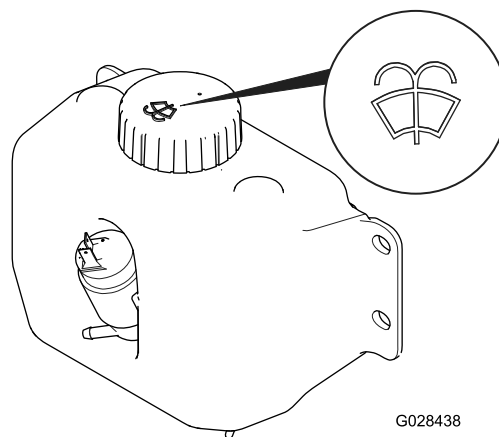


Bild 53

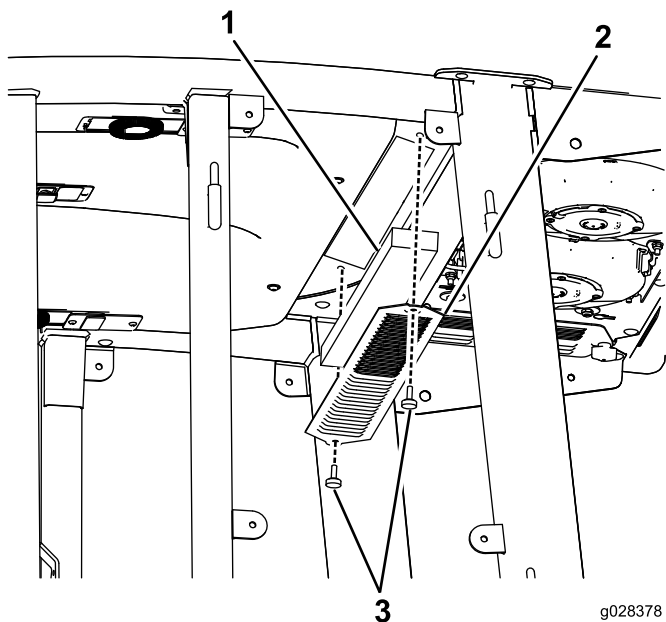
Scheibenwaschanlagenflasche mit Flüssigkeitssymbol

-
- Füllen Sie die Flasche bei Bedarf mit Scheibenwaschanlagen-Flüssigkeit.
 - Schließen Sie die Motorhaube.

Reinigen der Kabinenluftfilter

Wartungsintervall: Alle 250 Betriebsstunden

- Nehmen Sie die Schrauben und Gitter von den internen und hinteren Kabinenluftfiltern ab ([Bild 54](#) und [Bild 55](#)).



g028378
g028378

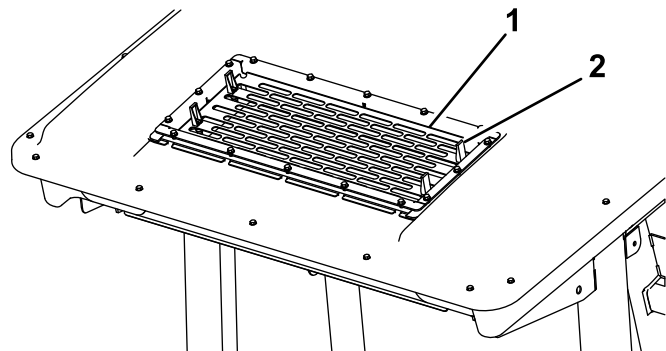
Bild 54
Interner Kabinenluftfilter

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. Filter | 3. Schraube |
| 2. Gitter | |

Reinigen der Klimaanlage-schlange

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden Reinigen Sie die Klimaanlage-schlange häufiger in sehr staubigen oder schmutzigen Bedingungen.

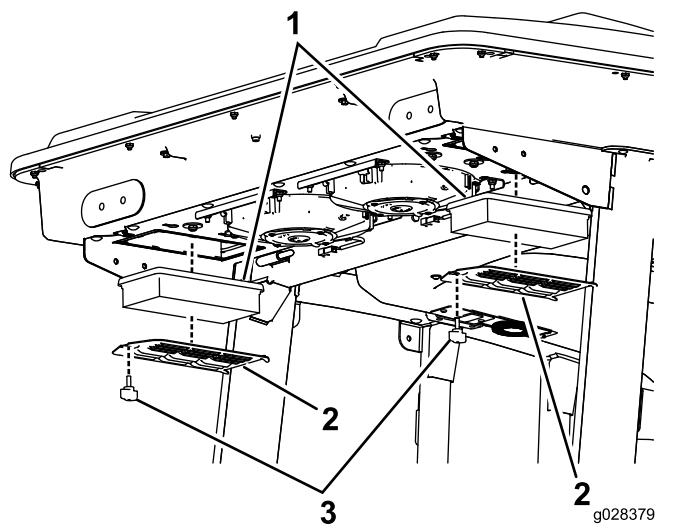
1. Befolgen Sie die Vorgehensweise, die vor Wartungsarbeiten zu beachten ist, siehe [Sicherheit bei Wartungsarbeiten \(Seite 35\)](#).
2. Heben Sie die vier Nasen am Klimaanlage-gitter ([Bild 56](#)) und nehmen das Gitter von der Oberseite der Kabine ab.



g033067
g033067

Bild 56

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. Gitter | 2. Nase (4) |
|-----------|-------------|

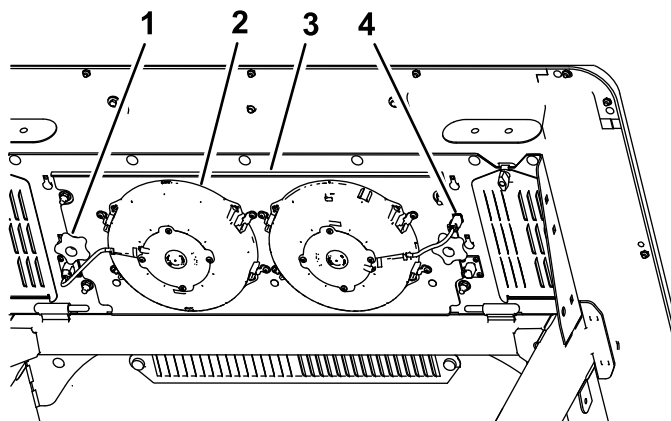


g028379
g028379

Bild 55
Hinterer Kabinenluftfilter

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. Filter | 3. Schraube |
| 2. Gitter | |

3. Ziehen Sie den Stecker und das Kabel für die Lüfter aus der Steckdose ([Bild 57](#)).



g033068
g033068

Bild 57

- | | |
|----------------|--------------------------|
| 1. Handrad (2) | 3. Lüfterplatte |
| 2. Lüfter (2) | 4. Stecker und Kabel (2) |

2. Blasen Sie saubere, ölfreie Druckluft durch die Filter, um sie zu reinigen.

Wichtig: Wenn ein Filter ein Loch, Riss oder andere Schäden hat, wechseln Sie den Filter aus.

3. Setzen Sie die Filter und das Gitter ein und befestigen diese mit den Daumenschrauben.

4. Entfernen Sie die zwei Handräder, mit denen die Lüfterplatte und die Lüfter an der Unterseite der Kabinenoberseite befestigt sind, und nehmen die Teile ab ([Bild 57](#)).

- Reinigen Sie das Gitter, den Klimaanlage-schacht und die Lüfterplatte mit Niederdruckluft (höchstens 276 kPa bzw. 40 psi).

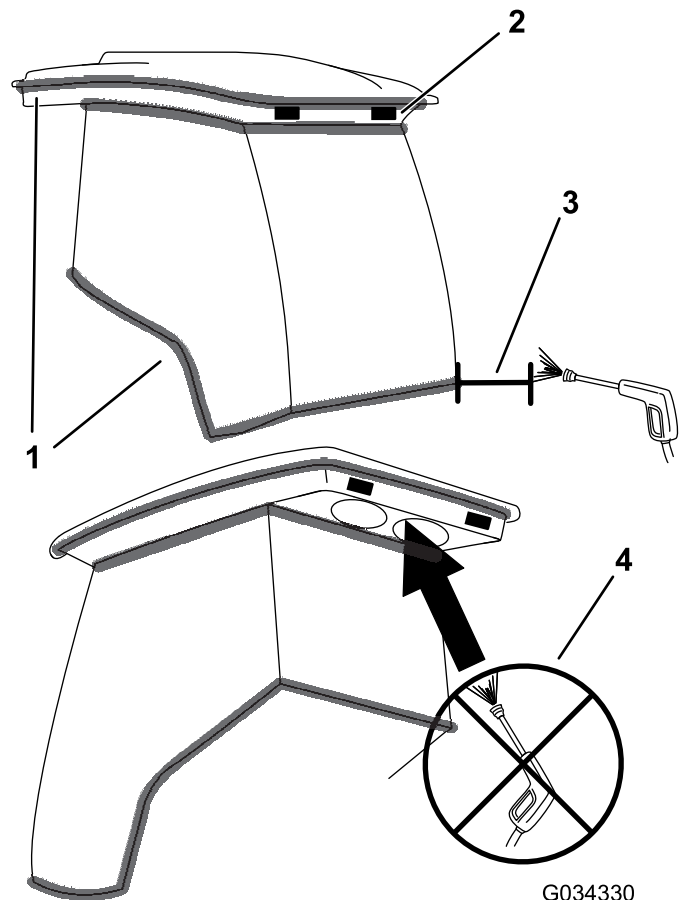
Wichtig: Reinigen Sie den Kondensator nicht mit Wasser, da Feuchtigkeit an den Bestandteilen Schutz und Staub anzieht und die Bestandteile dann schwerer zu reinigen sind.

- Befestigen Sie die Lüfterplatte und Lüfter mit den zwei Handrädern, die Sie in Schritt 4 gelöst und entfernt haben, an der Unterseite der Kabinenoberseite.
- Stecken Sie das Kabel für die Lüfter, das Sie in Schritt 3 abgezogen haben, in die Steckdose.
- Setzen Sie das Klimaanlagegitter in die Öffnung an der Oberseite der Kabine ein und schließen Sie die vier Nasen am Gitter, um es zu befestigen.

Reinigung

Reinigung der Kabine

Wichtig: Passen Sie in der Nähe von Kabinendichtungen und Lampen auf (Bild 58). Halten Sie bei der Verwendung eines Hochdruckreinigers das Strahlrohr mindestens 0,6 m von der Maschine entfernt. Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger direkt an Kabinendichtungen oder unter dem hinteren Überhang.



G034330

g034330

Bild 58

- | | |
|-------------|--|
| 1. Dichtung | 3. Halten Sie das Strahlrohr 0,6 m fern. |
| 2. Lampe | 4. Reinigen Sie den hinteren Überhang nicht mit einem Hochdruckreiniger. |

Entsorgung

Motoröl, Batterien, Hydrauliköl und Motorkühlmittel belasten die Umwelt. Entsorgen Sie diese Mittel entsprechend den in Ihrem Gebiet gültigen Vorschriften.

Einlagerung

Sicherheit bei der Einlagerung

- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen, oder einlagern.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.

Vorbereiten der Maschine

1. Reinigen Sie die Maschine, das Mähwerk und den Motor gründlich, achten Sie besonders auf die folgenden Bereiche:
 - Kühler und -gitter
 - Gegengewichtfedern
 - Zapfwelle
 - Alle Schmiernippel und Drehpunkte
 - Innenseite des Schaltkastens (entfernen Sie das Armaturenbrett, um ihn zugänglich zu machen).
 - Unter der Sitzplatte und oben am Getriebe
2. Prüfen Sie den Reifendruck und stellen ihn ein, siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 49\)](#).
3. Prüfen Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.
4. Fetten oder ölen Sie alle Schmiernippel, Drehpunkte und die Stifte am Getriebe-sicherheitsventil. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.
5. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind. Reparieren Sie alle Blebschäden.
6. Warten Sie den Akku und -kabel wie folgt:
 - A. Entfernen Sie die Akkuklemmen von den -polen.
 - B. Reinigen Sie den Akku, die Akkuklemmen und -pole mit einer Drahtbürste und Natronlauge.
 - C. Überziehen Sie die Kabelklemmen und Batteriepole mit Grafo 112X-Fett (Toro-Bestellnummer 505-47) oder mit Vaseline, um einer Korrosion vorzubeugen.

- D. Laden Sie die Batterie alle 60 Tage 24 Stunden lang langsam auf, um einer Bleisulfatierung der Batterie vorzubeugen.

Vorbereiten des Motors

1. Lassen Sie das Motoröl in eine Auffangwanne ablaufen und schrauben die Ablassschraube wieder ein.
2. Wechseln Sie das Öl und den Filter im Motor, siehe [Wechseln des Motoröls und -filters \(Seite 42\)](#).
3. Füllen Sie den Motor mit der richtigen Motorölsorte, siehe [Ölsorte \(Seite 41\)](#).
4. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn für 2 Minuten im Leerlauf laufen.
5. Lassen Sie den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank, den Kraftstoffleitungen, der Pumpe, dem Filter und dem Abscheider ab. Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem Dieselkraftstoff und schließen alle Kraftstoffleitungen an.
6. Reinigen und warten Sie den Luftfilter gründlich.
7. Dichten Sie die Ansaugseite des Luftfilters und das Auspuffrohr mit witterungsbeständigem Klebeband ab.
8. Stellen Sie sicher, dass Öfülldeckel und der Tankdeckel fest verschlossen sind.

Hinweise:

EEA/UK Datenschutzerklärung

Toros Verwendung Ihrer persönlichen Informationen

The Toro Company („Toro“) respektiert Ihre Privatsphäre. Wenn Sie unsere Produkte kaufen, können wir bestimmte persönliche Informationen über Sie sammeln, entweder direkt von Ihnen oder über Ihre lokale Toro-Niederlassung oder Ihren Händler. Toro verwendet diese Informationen, um vertragliche Verpflichtungen zu erfüllen – z. B. um Ihre Garantie zu registrieren, Ihren Garantieanspruch zu bearbeiten oder Sie im Falle eines Rückrufs zu kontaktieren – und für legitime Geschäftszwecke – z. B. um die Kundenzufriedenheit zu messen, unsere Produkte zu verbessern oder Ihnen Produktinformationen zur Verfügung zu stellen, die für Sie von Interesse sein könnten. Toro kann die Informationen im Rahmen dieser Aktivitäten an Toro Tochtergesellschaften, Händler oder Geschäftspartner weitergeben. Wir können auch persönliche Daten offenlegen, wenn dies gesetzlich vorgeschrieben ist oder im Zusammenhang mit dem Verkauf, Kauf oder der Fusion eines Unternehmens. Toro verkauft Ihre persönlichen Informationen niemals an anderen Unternehmen.

Speicherung Ihrer persönlichen Daten

Toro wird Ihre persönlichen Daten so lange aufbewahren, wie es für die oben genannten Zwecke relevant ist und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen. Für weitere Informationen über die geltenden Aufbewahrungsfristen wenden Sie sich bitte an legal@toro.com.

Toros Engagement für Sicherheit

Ihre persönlichen Daten können in den USA oder einem anderen Land verarbeitet werden, in dem möglicherweise weniger strenge Datenschutzgesetze gelten als in Ihrem Wohnsitzland. Wann immer wir Ihre Daten außerhalb Ihres Wohnsitzlandes übermitteln, werden wir die gesetzlich vorgeschriebenen Schritte unternehmen, um sicherzustellen, dass angemessene Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz Ihrer Daten getroffen werden und um sicherzustellen, dass diese sicher behandelt werden.

Zugang und Korrektur

Sie haben das Recht, Ihre persönlichen Daten zu korrigieren und zu überprüfen oder der Verarbeitung Ihrer Daten zu widersprechen bzw. diese einzuschränken. Bitte kontaktieren Sie uns dazu per E-Mail unter legal@toro.com. Wenn Sie Bedenken haben, wie Toro mit Ihren Daten umgegangen ist, bitten wir Sie, dies direkt mit uns zu besprechen. Bitte beachten Sie, dass europäische Bürger das Recht haben, sich bei Ihrer Datenschutzbehörde zu beschweren.

Kalifornien, Proposition 65: Warnung

Bedeutung der Warnung

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



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

Inhalt von Proposition 65

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

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

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

Geltungsbereich des Gesetzes

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

Vergleich von kalifornischen Warnungen zu Höchstwerten auf Bundesebene

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

Warum tragen nicht alle ähnlichen Produkte die Warnung?

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

Warum schließt Toro diese Warnung ein?

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



Garantie von Toro

Beschränkte Garantie über zwei Jahre oder 1.500 Betriebsstunden

Bedingungen und abgedeckte Produkte

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

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

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

+1-952-888-8801 oder +1-800-952-2740
E-Mail: commercial.warranty@toro.com

Verantwortung des Eigentümers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

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

Länder außer USA oder Kanada

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

Teile

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

Garantie für Deep-Cycle und Lithium-Ionen-Akkus

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

Lebenslange Garantie auf die Kurbelwelle (nur Modell ProStripe 02657)

Der ProStripe, der mit einer echten Toro-Kupplungsscheibe und einer verdrehensicheren Messerbremskupplung (integrierte Messerbremskupplung (BBC) + Kupplungsscheibenbaugruppe) als Erstausrüstung ausgestattet ist und vom Erstkäufer gemäß den empfohlenen Betriebs- und Wartungsverfahren verwendet wird, unterliegt einer lebenslangen Garantie gegen Verbiegen der Motorkeilwellen. Maschinen, die mit Kupplungsscheiben, Messerbremskupplungseinheiten (BBC) und anderen Vorrichtungen ausgestattet sind, fallen nicht unter die lebenslange Garantie der Kurbelwelle.

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Eigentümer auf.

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

Allgemeine Bedingungen

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

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 bezüglich der Garantie auf die Emissionskontrolle

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. Siehe die Angabe zur Garantie hinsichtlich der Motoremissionskontrolle in der Bedienungsanleitung oder in den Unterlagen des Motorherstellers.