

TORO[®]

Count on it.

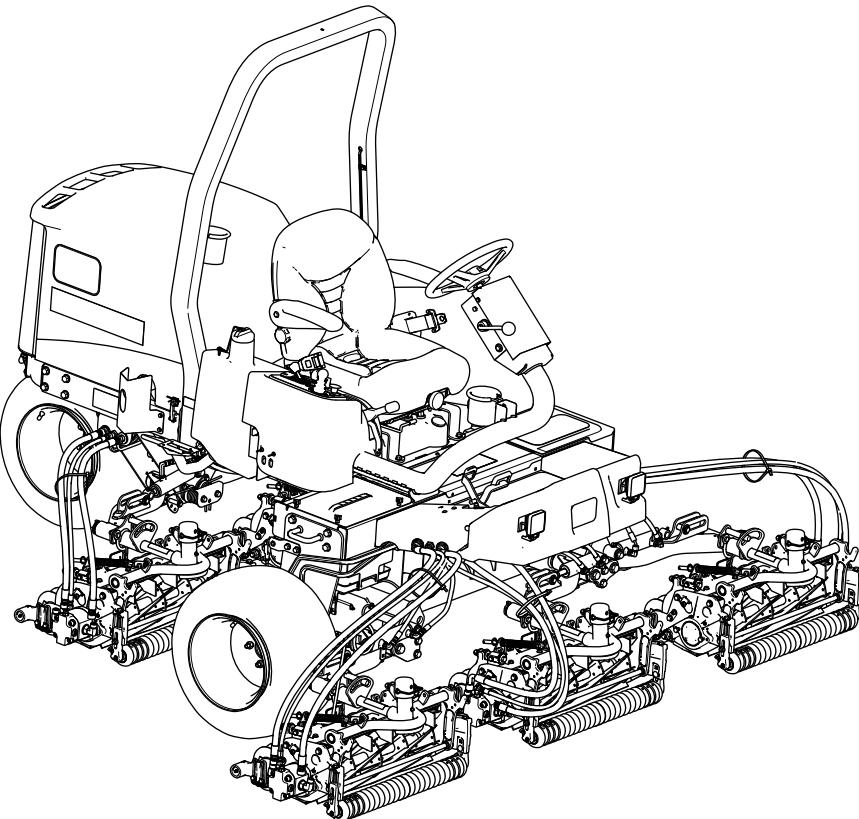
Bedienungsanleitung

Zugmaschine Reelmaster® 3555, 3575 und 3550

Modellnr. 03820—Seriennr. 410200000 und höher

Modellnr. 03821—Seriennr. 410200000 und höher

Modellnr. 03910—Seriennr. 410200000 und höher



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

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

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

⚠️ **WARNUNG:**

KALIFORNIEN

Warnung zu Proposition 65

Die 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.

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

Besuchen Sie Toro.com für weitere Informationen, einschließlich Sicherheitstipps, Schulungsunterlagen, Zubehörinformationen, Standort eines Händlers oder Registrierung Ihres Produkts.

Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler oder Toro-Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder zusätzliche Informationen benötigen. Halten Sie hierfür die Modell- und Seriennummern Ihres Produkts griffbereit. In **Bild 1** ist angegeben, wo an dem Produkt die Modell- und die Seriennummer angebracht sind. Tragen Sie hier die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

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

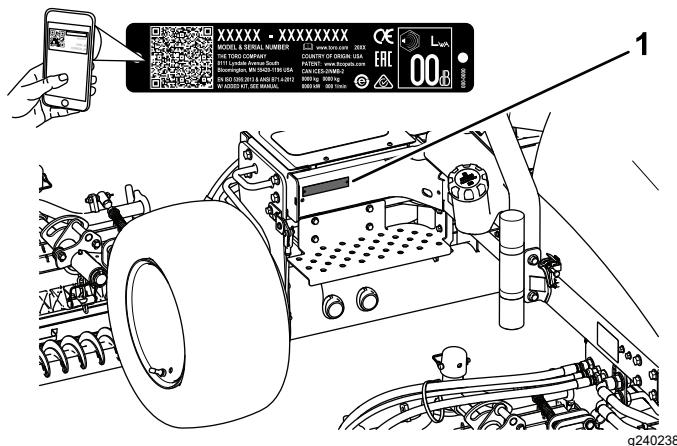


Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr. _____

Seriennr. _____

Einführung

Dieser Aufsitzrasenmäher mit Messerspindeln sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen gedacht. Wenn diese Maschine für einen anderen Zweck als vorgesehen eingesetzt wird, kann das für Sie und andere Personen gefährlich sein.

Inhalt

Sicherheit	4
Allgemeine Sicherheit	4
Sicherheits- und Bedienungsschilder	6
Einrichtung	14
1 Montieren der Mähwerke	15
2 Einstellen der Rasenkompensierungsfe- der	18
3 Einstellen des Reifenluftdrucks	18
4 Verwenden des Mähwerkständers	19
5 Befestigen des Motorhaubenriegels	19
6 Anbringen der CE-Aufkleber	21
Produktübersicht	23
Bedienelemente	23
Mähwerksverteiler	25
Technische Daten	26
Anbaugeräte/Zubehör	26
Vor dem Einsatz	27
Sicherheitshinweise vor der Inbetrieb- nahme	27
Empfohlener Kraftstoff	27
Betanken	28
Tägliche Wartung durchführen	28
Prüfen der Sicherheitsschalter	28
Prüfen der Feststellbremse	29
Einstellen des Sitzes	30
Während des Einsatzes	31
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs	31
Anlassen des Motors	32
Abstellen des Motors	33
Betrieb der der Maschine	33
Schnitthöhe (Spindeldrehzahl)	34
Einstellen der Spindeldrehzahl	36
Einstellen des Gegengewichts am Hubarm	36
Einstellen des Abwärtsdrucks am Hubarm	37
Entlüften der Kraftstoffanlage	37
Funktion der Diagnostiklampe	38
Betriebshinweise	38
Nach dem Einsatz	38
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb	38
Abschleppen der Maschine	39
Identifizieren der Vergurtungsstellen	39
Befördern der Maschine	39
Wartung	40
Wartungssicherheit	40
Empfohlener Wartungsplan	40
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnah- men	42
Verfahren vor dem Ausführen von	
Wartungsarbeiten	43
Vorbereiten für die Wartung	43
Entfernen der Akkuabdeckung	43
Öffnen der Motorhaube	44
Hebestellen	44
Schmierung	45
Einfetten der Lager und Büchsen	45
Warten des Motors	46
Sicherheitshinweise zum Motor	46
Motorölangaben	46
Überprüfen des Motorölstands	46
Wechseln des Motoröls und -filters	47
Warten des Luftfilters	48
Warten der Kraftstoffanlage	49
Kraftstoffwartung	49
Lagerung von Kraftstoff	49
Warten des Kraftstofftanks	49
Prüfen der Kraftstoffleitungen und Anschlussstücke	49
Entleeren Sie den Wasserabscheider	49
Wechseln der Kraftstofffilterglocke	50
Entlüften der Einspritzdüsen	50
Warten der elektrischen Anlage	51
Hinweise zur Sicherheit der Elektroan- lage	51
Warten des Akkus	51
Sicherungen	52
Warten des Antriebssystems	53
Prüfen des Reifendrucks	53
Festziehen der Radmuttern	53
Festziehen der Achsnabenmuttern	53
Einstellen der Leerlaufstellung für den Fahr'antrieb	54
Warten der Kühlanlage	55
Hinweise zur Sicherheit des Kühlsy- stems	55
Empfohlenes Kühlmittel	55
Prüfen des Kühlmittelstands	55
Reinigen der Motorkühlwanlage	56
Warten der Bremsen	57
Einstellen der Feststellbremse	57
Warten der Feststellbremse	57
Warten der Riemen	61
Wartung der Motorantriebsriemen	61
Warten der Bedienelementanlage	62
Einstellen der Fahrgeschwindigkeit beim Mähen	62
Einstellen der Gasbedienung	63
Warten der Hydraulikanlage	64
Sicherheit der Hydraulikanlage	64
Prüfen der Hydraulikleitungen und -schlüche	64
Hydrauliköl – technische Angaben	64
Prüfen des Hydrauliköls	64
Hydraulikölmenge	65
Wechseln des Hydrauliköls	65
Wechseln des Hydraulikölfilters	66
Warten des Mähwerks	67
Sicherheitshinweise zum Messer	67
Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser	67
Verwenden der optionalen Messlehre	67

Läppen der Schneideeinheiten	67
Reinigung	70
Waschen der Maschine	70
Einlagerung	70
Sicherheit bei der Einlagerung	70
Vorbereiten der Zugmaschine	70
Vorbereiten des Motors	71
Einlagerung des Akkus	71
Fehlersuche und -behebung	72
Funktion der ACE-Diagnostikanzeige	72
Prüfen der Sicherheitsschalterfunktion	72
Prüfen der Ausgabefunktion	73

Sicherheit

Allgemeine Sicherheit

Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern.

- 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.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Halten Sie Unbeteiligte und Kinder vom Arbeitsbereich fern. Die Maschine darf niemals von Kindern betrieben werden.
- 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 diese einstellen, warten, reinigen oder einlagern.

Sicherheitswarnsymbol

Dieses Sicherheitswarnsymbol ([Bild 2](#)) in diesem Handbuch und an der Maschine weist auf wichtige Sicherheitshinweise hin, die Sie beachten müssen, um Unfälle zu vermeiden.



g000502

Bild 2
Sicherheitswarnsymbol

Das Sicherheitswarnsymbol wird über Information dargestellt, die Sie vor unsicheren Handlungen oder Situationen warnen, gefolgt von dem Wort **GEFAHR**, **WARNUNG** oder **VORSICHT**.

GEFAHR bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, **sind** Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

WARNUNG bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, **können** Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

VORSICHT bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird,

können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

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

Sicherheits- und Bedienungsschilder



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



Akkusymbole

Der Akku weist einige oder alle der folgenden Symbole auf.

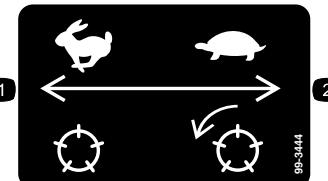
1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht
3. Verätzungs-/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
6. Unbeteiligte Personen dürfen sich nicht in der Nähe des Akkus aufhalten.
7. Tragen Sie eine Schutzbrille; explosive Gase können Blindheit und andere Verletzungen verursachen.
8. Akkusäure kann schwere chemische Verbrennungen und Blindheit verursachen.
9. Waschen Sie Augen sofort mit Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
10. Bleihaltig: Nicht wegwerfen



93-7276

decal93-7276

1. Explosionsgefahr: Tragen Sie eine Schutzbrille.
2. Verätzungs-/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien: Spülen Sie den betroffenen Bereich sofort mit Wasser ab.
3. Brandgefahr: Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht.
4. Vergiftungsgefahr: Halten Sie Kinder vom Akku fern.

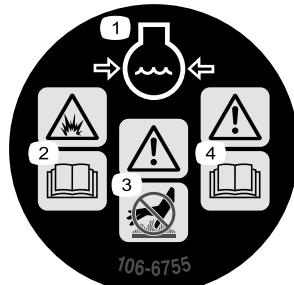


99-3444

decal99-3444

1. Transportgeschwindigkeit: Schnell
2. Mähgeschwindigkeit: Langsam

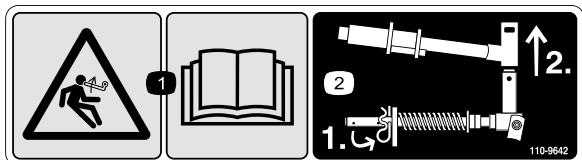
Modelle 03821 und 03910



106-6755

decal106-6755

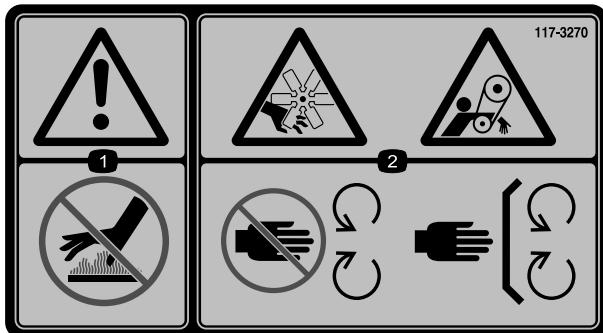
1. Motorkühlmittel unter Druck
2. Explosionsgefahr: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
3. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.
4. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



110-9642

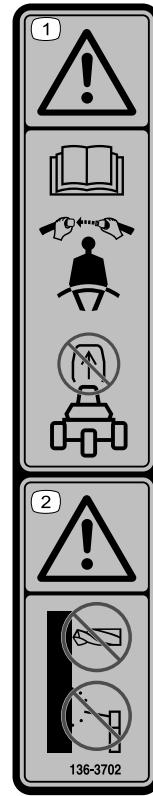
decal110-9642

1. Gefahr durch gespeicherte Energie: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Versetzen Sie den Splint in das Loch, das der Stangenhalterung am nächsten ist, und nehmen Sie dann den Hubarm und das Gelenkjoch ab.



decal117-3270

117-3270



decal136-3702

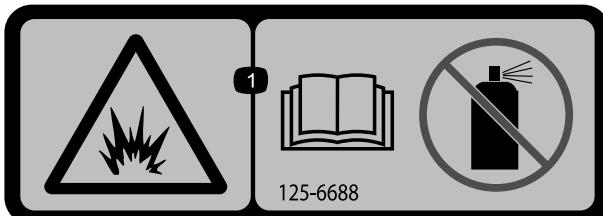
136-3702



decal120-0627

120-0627

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 Schutzbretter montiert.



decal125-6688

125-6688

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

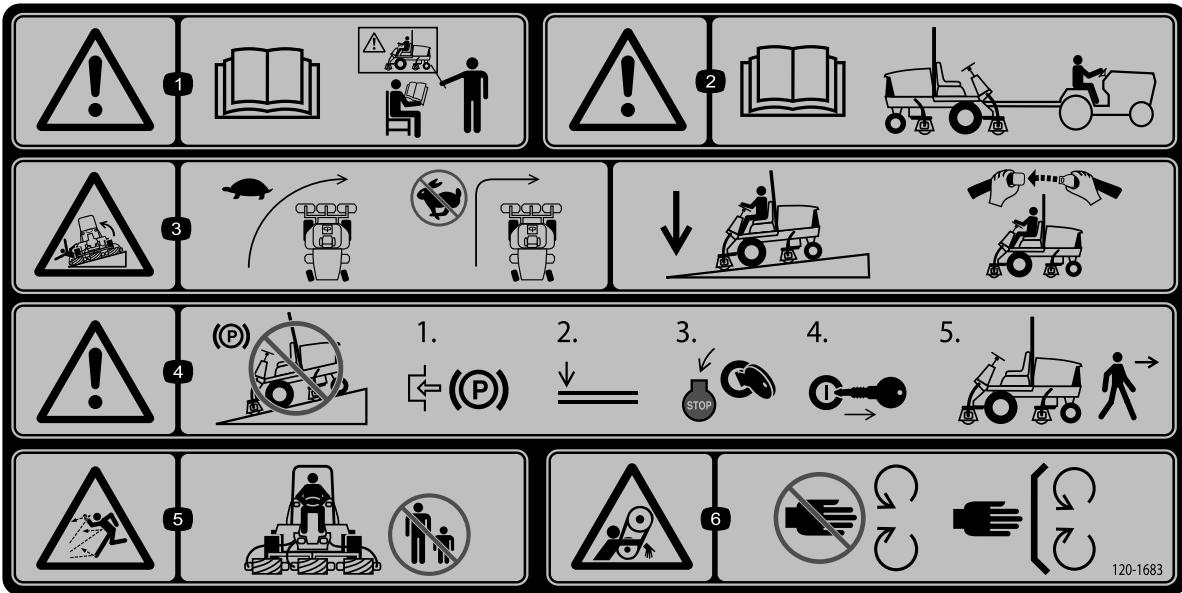
⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.tccoCAProp65.com

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

decal133-8062

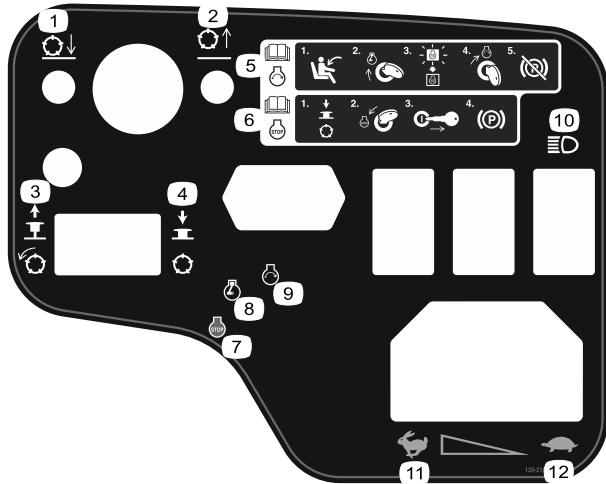
133-8062



120-1683

decal120-1683

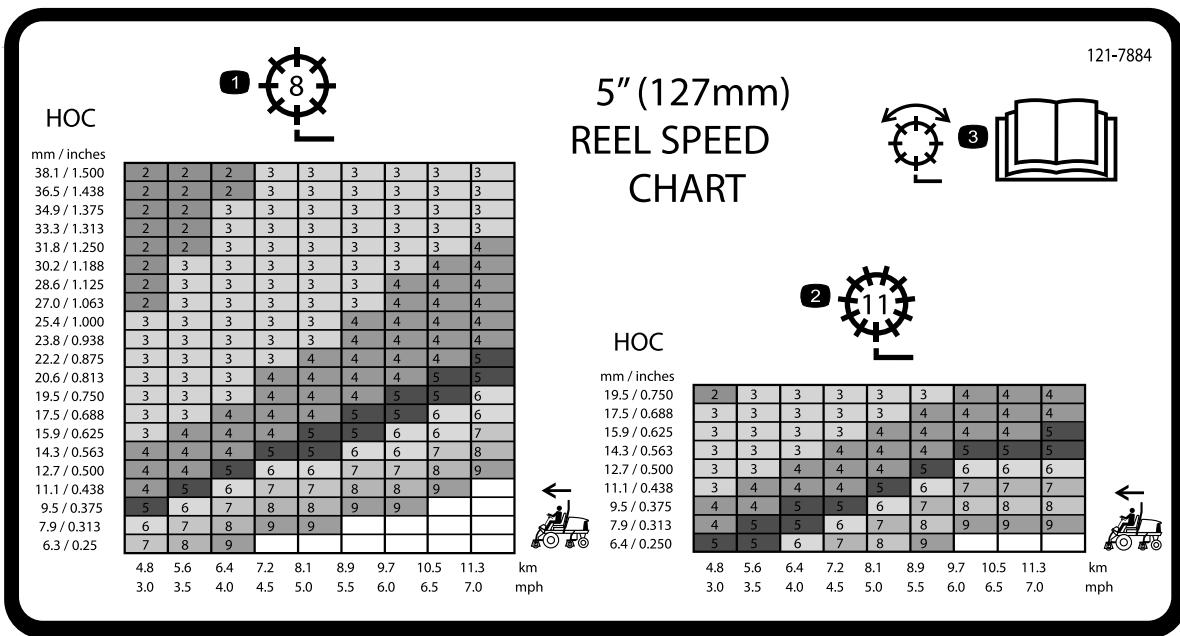
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, alle Bediener sollten vor dem Einsatz der Maschine geschult werden.
2. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie die Maschine abschleppen.
3. Kippgefahr: Fahren Sie beim Wenden langsam. Wenden Sie nicht bei hohen Geschwindigkeiten. Senken Sie die Schneideeinheiten ab, wenn Sie einen Hang abwärts befahren. Verwenden Sie einen Überrollschutz und legen Sie den Sicherheitsgurt an.
4. Warnung: Stellen Sie die Maschine nicht an Gefällen ab. Aktivieren Sie die Feststellbremse, senken Sie die Schneideeinheiten ab, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.
5. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände: Halten Sie Unbeteiligte fern.
6. Verhedderungsgefahr am Riemen: Halten Sie einen Abstand zu beweglichen Teilen und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.



120-2105

decal120-2105

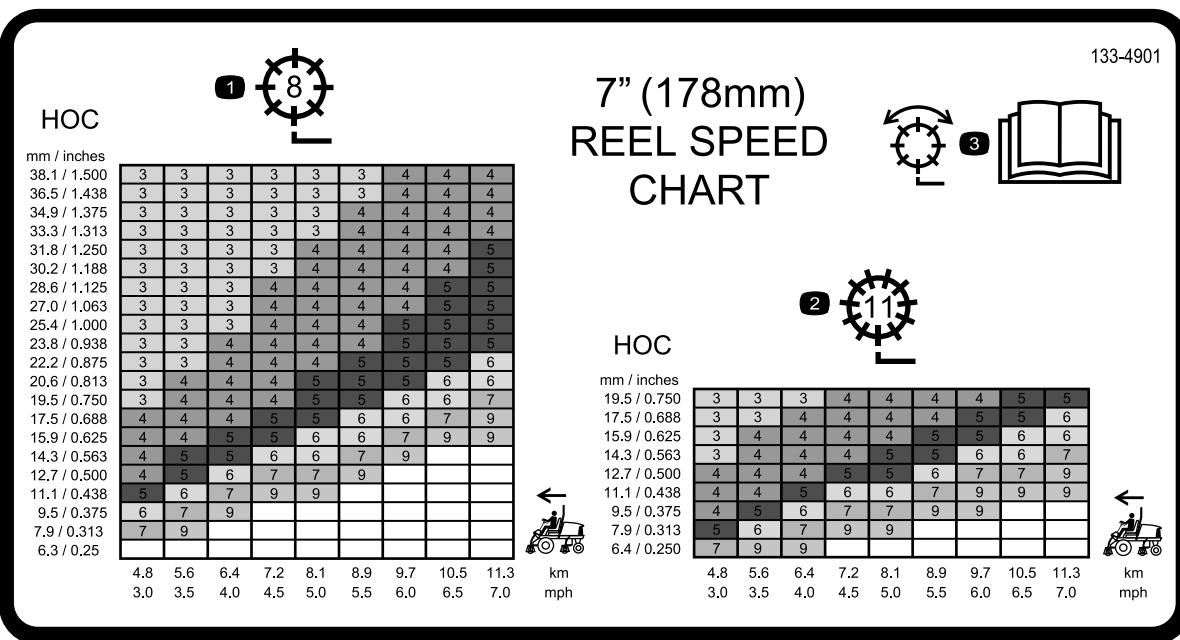
1. Senken Sie die Mähwerke ab.
2. Anheben der Mähwerke.
3. Zum Einkuppeln der Mähwerke nach oben ziehen.
4. Zum Auskuppeln der Mähwerke nach unten drücken.
5. Informationen zum Anlassen des Motors finden Sie in der *Bedienungsanleitung*. Setzen Sie sich in die Bedienerposition, drehen Sie den Zündschlüssel in die Vorheizstellung. Warten Sie, bis die Vorglühlampe erlischt. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Start-Stellung und lösen Sie die Feststellbremse.
6. Informationen zum Abstellen des Motors finden Sie in der *Bedienungsanleitung*. Kuppeln Sie die Mähwerke aus. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Stopp-Stellung. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
7. Motor: abstellen
8. Motor: Vorheizen
9. Motor: Anlassen
10. Scheinwerfer
11. Schnell
12. Langsam



1. Spindeleinstellung 8 Messer
2. Spindeleinstellung 11 Messer

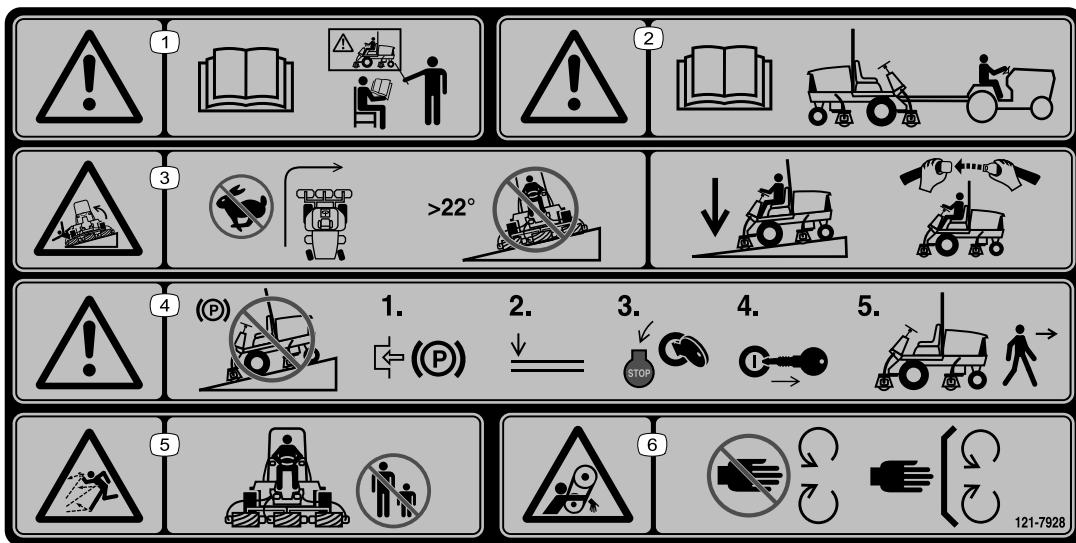
3. Informationen zum Einstellen der Spindel finden Sie in der *Bedienungsanleitung*.

Modell 03821



1. Spindeleinstellung 8 Messer
2. Spindeleinstellung 11 Messer

3. Informationen zum Einstellen der Spindel finden Sie in der *Bedienungsanleitung*.

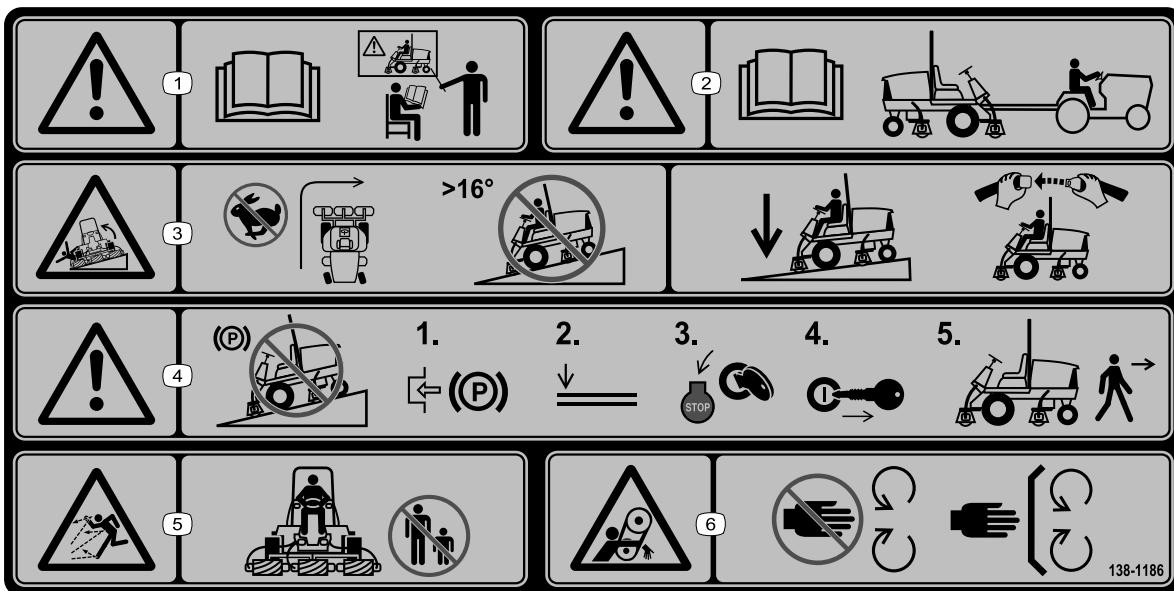


121-7928

decal121-7928

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 Schneideeinheiten abgesenkt, sofern möglich. Das Anheben der Schneideeinheiten bei Mäharbeiten an Hanglagen kann zu einer Instabilität der Maschine führen.

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, alle Bediener sollten vor dem Einsatz der Maschine geschult werden.
2. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie die Maschine abschleppen.
3. Umkipgefahr: Wenden Sie nicht scharf bei hohen Geschwindigkeiten, überqueren Sie keine Hanglagen mit einem Gefälle von mehr als 22°. Senken Sie die Mähwerke ab, wenn Sie einem Hang herunterfahren. Verwenden Sie einen Überrollschutz und legen Sie den Sicherheitsgurt an.
4. Warnung: Stellen Sie die Maschine nicht an Gefällen ab. Aktivieren Sie die Feststellbremse, senken Sie die Schneideeinheiten ab, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.
5. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände: Halten Sie Unbeteiligte fern.
6. Einzugsgefahr am Riemen: Halten Sie einen Abstand zu beweglichen Teilen und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.

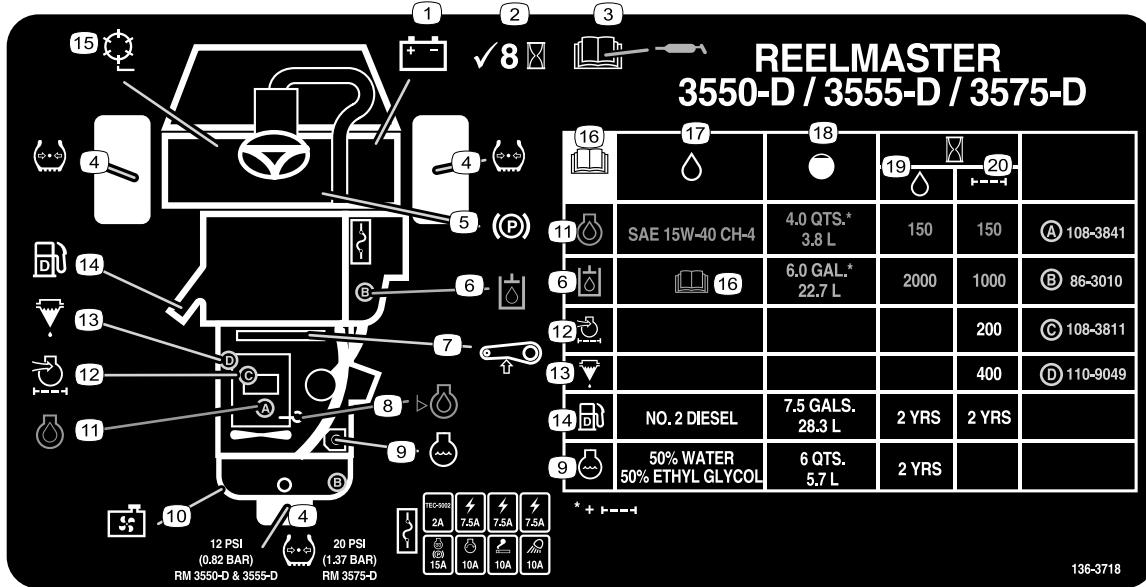


138-1186

decal138-1186

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 Schneideeinheiten abgesenkt, sofern möglich. Das Anheben der Schneideeinheiten bei Mäharbeiten an Hanglagen kann zu einer Instabilität der Maschine führen.

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, alle Bediener sollten vor dem Einsatz der Maschine geschult werden.
2. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie die Maschine abschleppen.
3. Umkippgefahr: Wenden Sie nicht scharf bei hohen Geschwindigkeiten, überqueren Sie keine Hanglagen mit einem Gefälle von mehr als 16°. Senken Sie die Mähwerke ab, wenn Sie einem Hang herunterfahren. Verwenden Sie einen Überrollschutz und legen Sie den Sicherheitsgurt an.
4. Warnung: Stellen Sie die Maschine nicht an Gefällen ab. Aktivieren Sie die Feststellbremse, senken Sie die Schneideeinheiten ab, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.
5. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände: Halten Sie Unbeteiligte fern.
6. Einzugsgefahr am Riemen: Halten Sie einen Abstand zu beweglichen Teilen und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.



decal136-3718

1. Batterie
2. Alle 8 Stunden kontrollieren.
3. In der *Betriebsanleitung* finden Sie Angaben zum Einfetten.
4. Reifendruck
5. Feststellbremse
6. Hydrauliköl
7. Riemen
8. Motorölstand
9. Motorkühlmittel
10. Kühlergitter
11. Motoröl
12. Motorluftfilter
13. Kraftstoff-/Wasserabscheider
14. Kraftstoff
15. Spindeldrehzahl
16. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
17. Flüssigkeiten
18. Fassungsvermögen
19. Flüssigkeitsintervall (Stunden)
20. Filterintervall (Stunden)

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Rechte Schlauchführung (Modelle 03820 und 03821) Linke Schlauchführung (Modelle 03820 und 03821)	1 1	Montieren der Mähwerke.
2	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen der Rasenkompenasierungsfe-der.
3	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen des Reifenluftdrucks
4	Mähwerkständer	1	Verwenden des Mähwerkständers.
5	Riegelhalterung Niete Scheibe Schraube (1/4" x 2") Sicherungsmutter (1/4")	1 2 1 1 1	Befestigen des Motorhaubenriegels (CE-Maschinen).
6	Baujahr-Aufkleber CE-Aufkleber (Bestellnummer 133-8095) Gefahrenaufkleber (Bestellnr. 138-1186 – Modelle 03820 und 03821) Gefahrenaufkleber (Bestellnr. 121-7928 – Modell 03910)	1 1 1 1	Anbringen der CE-Aufkleber (falls erforderlich).

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Schlüsselsatz	2	Anlassen des Motors.
Bedienungsanleitung Motor-Bedienungsanleitung	1 1	Lesen Sie sich die Bedienungsanleitungen durch, bevor Sie die Maschine verwenden.
Mähleistungspapier	1	Stellen Sie mit dem Papier den Kontakt zwischen Spindel und Untermesser des Mähwerks ein.
Beilagscheibe	1	Stellen Sie mit der Beilagscheibe den Kontakt zwischen Spindel und Untermesser des Mähwerks ein.

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

1

Montieren der Mähwerke

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Rechte Schlauchführung (Modelle 03820 und 03821)
1	Linke Schlauchführung (Modelle 03820 und 03821)

Vorbereiten der Maschine und der Mähwerke

1. Parken Sie die Maschine auf eine ebenen Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss.
2. Nehmen Sie die Spindelmotoren aus den Versandhalterungen.
3. Nehmen Sie die Versandhalterungen ab und werfen sie weg.
4. Nehmen Sie die Mähwerke aus den Kartons heraus. Lesen Sie in der *Bedienungsanleitung* des Mähwerks nach, wie Sie sie zusammenbauen und einstellen.
5. Stellen Sie sicher, dass das Gegengewicht ([Bild 3](#)) am richtigen Ende der Schneideeinheit montiert ist, wie in der *Bedienungsanleitung* der Schneideeinheit beschrieben.

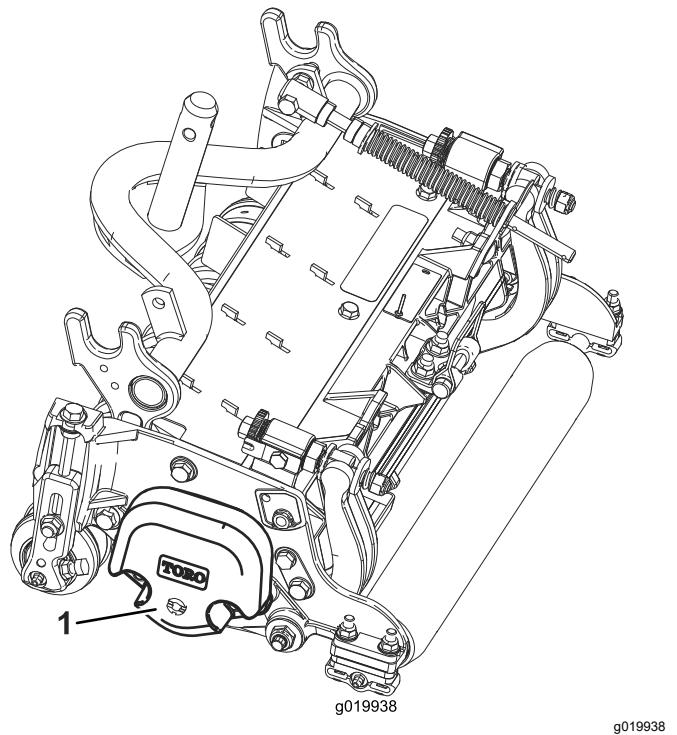


Bild 3

1. Gegengewicht

Positionieren der Rasenkompen-sierungsfeder

Bei allen versandten Mähwerken ist die Rasenkompen-sierungsfeder rechts am Mähwerk montiert. Stellen Sie sicher, dass die Rasenkompen-sierungsfeder an derselben Seite der Schneideeinheit wie der Spindelantriebsmotor angebracht ist.

Hinweis: Achten Sie beim Ein- oder Ausbau der Schneideeinheiten darauf, dass der Splint in das Federrohrloch neben der Stangenhalterung eingesetzt ist. Sonst muss der Splint in das Loch am Ende der Stange eingesetzt werden.

1. Nehmen Sie die zwei Schlossschrauben und Muttern ab, mit denen die Stangenhalterung an den Nasen des Mähwerks befestigt ist ([Bild 4](#)).

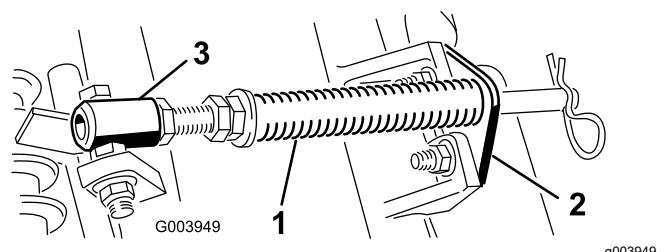


Bild 4

1. Rasenkompen-sierungsfeder 3. Federrohr
2. Stangenhalterung

2. Nehmen Sie die Bundmutter ab, mit denen die Schraube des Federrohrs an der Trägerrahmennase befestigt ist ([Bild 4](#)). Nehmen Sie das Bauteil ab.
3. Montieren Sie die Schraube des Federrohrs an der anderen Nase am Trägerrahmen und befestigen Sie sie mit der Bundmutter.

Hinweis: Positionieren Sie den Schraubenkopf zur Außenseite der Nase, wie in [Bild 4](#) dargestellt.

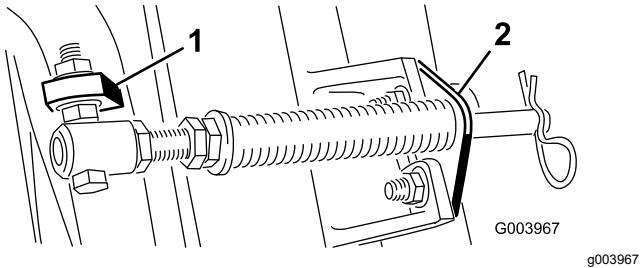


Bild 5

- | | |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. Gegenüberliegende Trägerrahmennase | 2. Stangenhalterung |
|---------------------------------------|---------------------|

4. Montieren Sie die Stangenhalterung mit den Schlossschrauben und Muttern an den Mähwerksnasen ([Bild 5](#)).

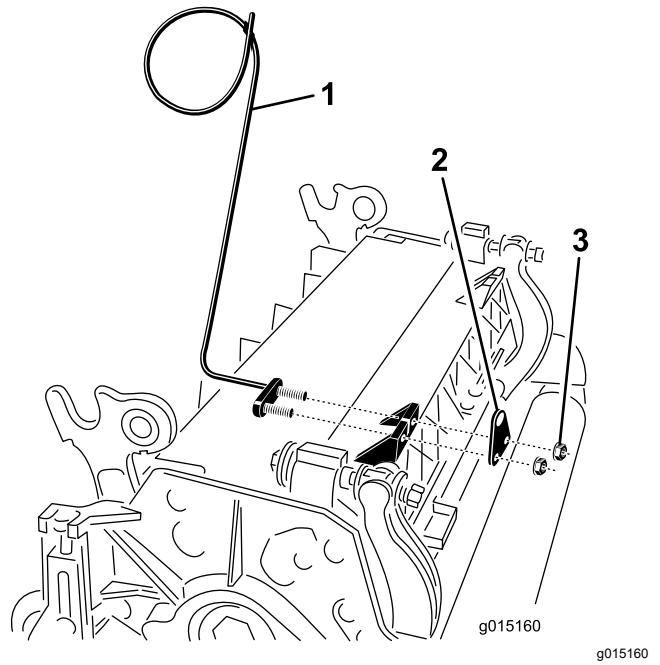


Bild 7

- | | |
|---|------------|
| 1. Schlauchführung (Bild zeigt linke Seite) | 3. Muttern |
| 2. Stangenhalterung | |

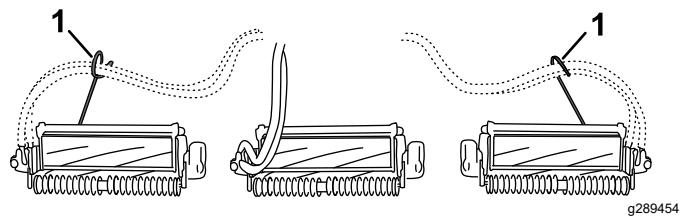


Bild 8

1. Schlauchführungen (jede sollte sich zum mittleren Mähwerk neigen)

Befestigen der Schlauchführung

Modelle 03820 und 03821

Montieren Sie an den Schneideeinheiten Nr. 4 (vorne links) und Nr. 5 (vorne rechts) die Schlauchführungen mit den Befestigungsmuttern der Stangenhalterung vorne an den Mähwerksnasen. Die Schlauchführungen sollten sich zum mittleren Mähwerk neigen ([Bild 6](#), [Bild 7](#) und [Bild 8](#)).

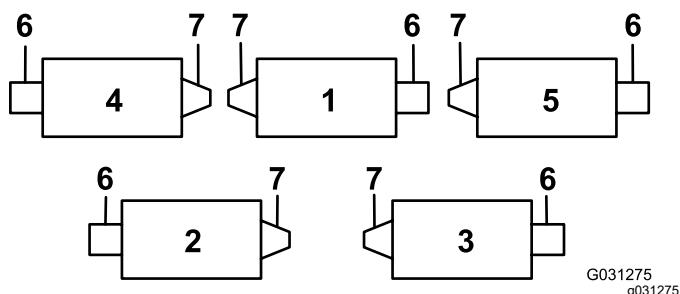


Bild 6

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Schneideeinheit 1 | 5. Schneideeinheit 5 |
| 2. Schneideeinheit 2 | 6. Spindelmotor |
| 3. Schneideeinheit 3 | 7. Gewicht |
| 4. Schneideeinheit 4 | |

Ausrichten der Mähwerke an den Hubarmen

Alle Front- und Heckmähwerke mit einer Schnitthöhe von 1,2 cm oder weniger

1. Senken Sie alle Hubarme komplett ab.
2. Nehmen Sie den Einraststift und die Kappe vom Gelenkjoch des Hubarms ab ([Bild 9](#)).

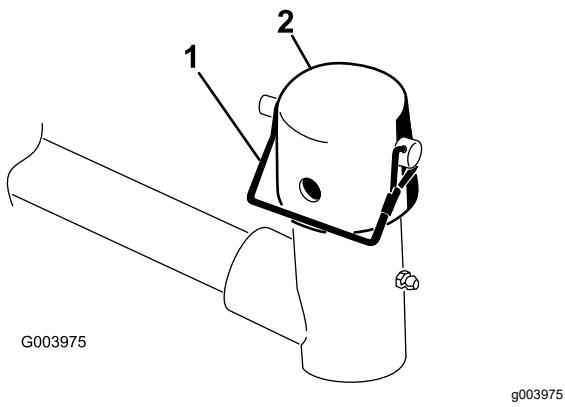


Bild 9

1. Einraststift 2. Kappe

3. Frontmähwerke: Schieben Sie ein Mähwerk unter den Hubarm und schieben Sie gleichzeitig die Trägerrahmenwelle in das Gelenkjoch des Hubarms ([Bild 10](#)).

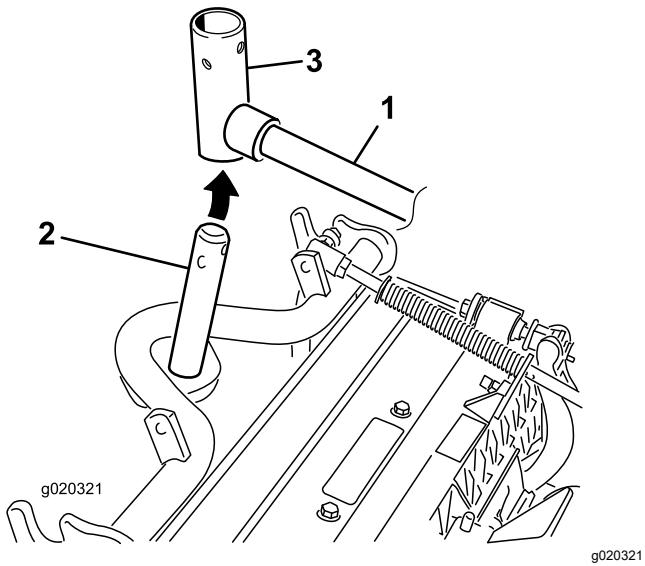


Bild 10

1. Hubarm 3. Gelenkjoch des Hubarms
2. Trägerrahmenschaft

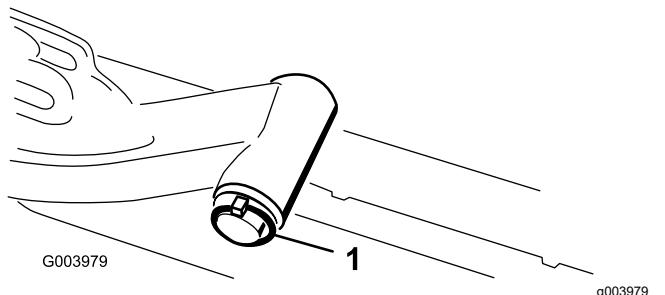


Bild 11

1. Klappstecker und Scheibe der Hubarmgelenkwelle

2. Setzen Sie das Hubarmjoch in die Trägerrahmenwelle ein ([Bild 10](#)).

3. Setzen Sie die Hubarmwelle in den Hubarm ein und befestigen Sie sie mit der Scheibe und dem Klappstecker ([Bild 11](#)).

Anbringen der Mähwerke an den Hubarmen

1. Setzen Sie die Kappe auf die Trägerrahmenwelle und das Hubarmjoch.

2. Befestigen Sie die Kappe und die Trägerrahmenwelle mit dem Einraststift am Hubarmjoch.

Hinweis: Verwenden Sie den Schlitz, wenn Sie das Mähwerk lenken möchten, oder das Loch, wenn Sie das Mähwerk arretieren möchten ([Bild 9](#)).

3. Befestigen Sie die Hubarmkette Ständer mit dem Einraststift an der Kettenhalterung ([Bild 12](#)).

Hinweis: Verwenden Sie die Anzahl der Kettenglieder, die in der *Bedienungsanleitung* des Mähwerks beschrieben ist.

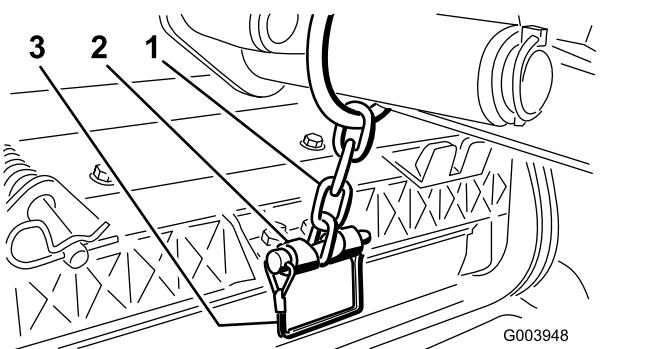


Bild 12

1. Hubarmkette 3. Einraststift
2. Kettenhalterung

Ausrichten der Heckmähwerke an den Hubarmen

Mähwerke die auf eine Schnitthöhe von 1,2 cm oder höher eingestellt sind.

1. Nehmen Sie den Klappstecker und die Scheibe ab, mit denen die Gelenkwelle des Hubarms am Hubarm befestigt ist. Schieben Sie die Gelenkwelle des Hubarms aus dem Hubarm ([Bild 11](#)).

Einbau der Spindelmotoren

1. Fetten Sie die Keilwelle des Spindelmotors mit sauberem Fett ein.
 2. Schmieren Sie den O-Ring des Spindelmotors mit Öl ein und setzen Sie ihn in den Motorflansch ein.
 3. Montieren Sie den Motor; drehen Sie ihn nach rechts, damit die Motorflansche nicht die Sicherungsmuttern berühren (**Bild 13**).

Wichtig: Achten Sie darauf dass die Schläuche des Spindelmotors nicht verdreht oder abgeknickt sind oder eingeklemmt werden können.

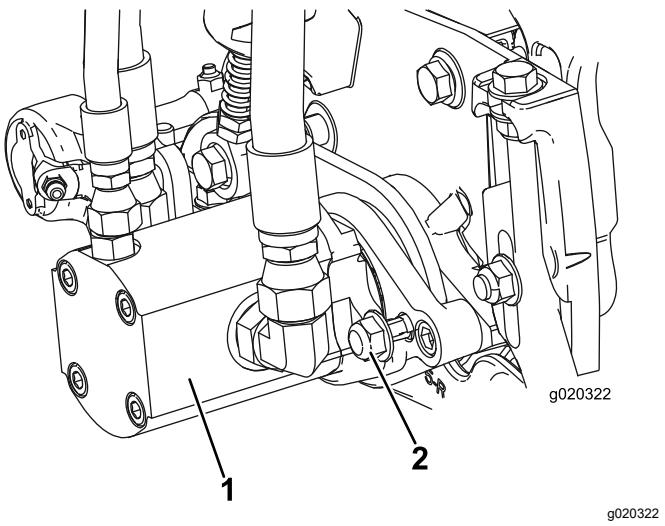


Bild 13

1. Spindelantriebsmotor
 2. Befestigungsmuttern
 4. Drehen Sie den Motor nach links, bis die Flansche die Muttern umschließen.
 5. Ziehen Sie die Muttern bis auf 37-45 N·m an.

2

Einstellen der Rasenkom- pensierungsfeder

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Die Rasenkompensierungsfeder (Bild 14) verlagert das Gewicht von der Front- zur Heckrolle. Dies reduziert ein Bobbing genanntes Wellenmuster auf der Rasenfläche.

Wichtig: Nehmen Sie die Federeinstellungen vor, wenn das Mähwerk an der Zugmaschine montiert ist.

1. Richten Sie die Maschine gerade aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
 2. Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die **AUSGEKUPPELT**-Stellung.
 3. Stellen Sie den Mäh-/Transportschieber in die **MÄH**-Stellung.
 4. Starten Sie den Motor und drücken Sie den Hebel zum Anheben bzw. Absenken der Mähwerke nach vorne, um die Mähwerke auf den Boden der Werkstatt abzusenken.
 5. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
 6. Stellen Sie sicher, dass der Splint in das hintere Loch in der Federstange eingesetzt ist (**Bild 14**).

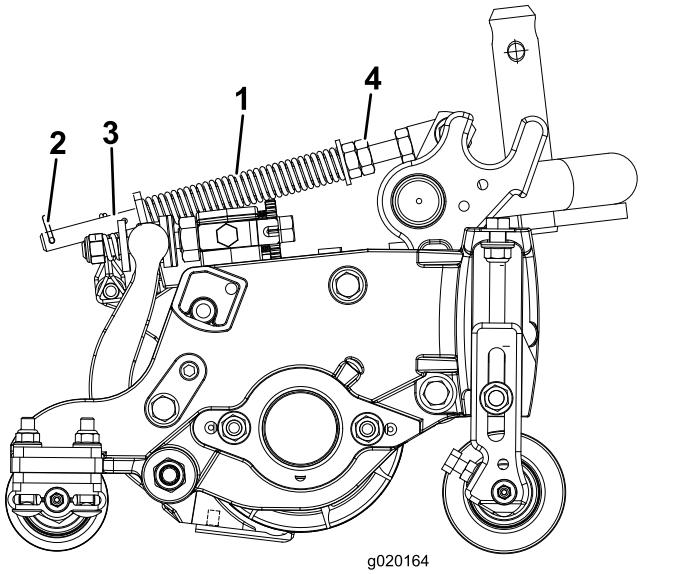


Bild 14

1. Rasenkompensierungsfeder
 2. Splint
 3. Federstange
 4. Sechskantmutter

 7. Ziehen Sie die Sechskantmuttern vorne an der Federstange an, bis die zusammengedrückte Länge der Feder (Bild 14) an 12,7-cm-Schneideinheiten 12,7 cm oder an 17,8-cm-Schneideinheiten 15,8 cm beträgt.

Hinweis: Verkürzen Sie die Federlänge um 2,5 cm, wenn Sie auf unebenem Terrain arbeiten. Wenn Sie die Federlänge verringern, folgt das Mähwerk der Bodenkontur nicht mehr so genau.

3

Einstellen des Reifenluftdrucks

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Stellen Sie den Reifenluftdruck an jedem der Reifen ein; siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 53\)](#).

Hinweis: Die Reifen werden für den Versand zu stark aufgeblasen.

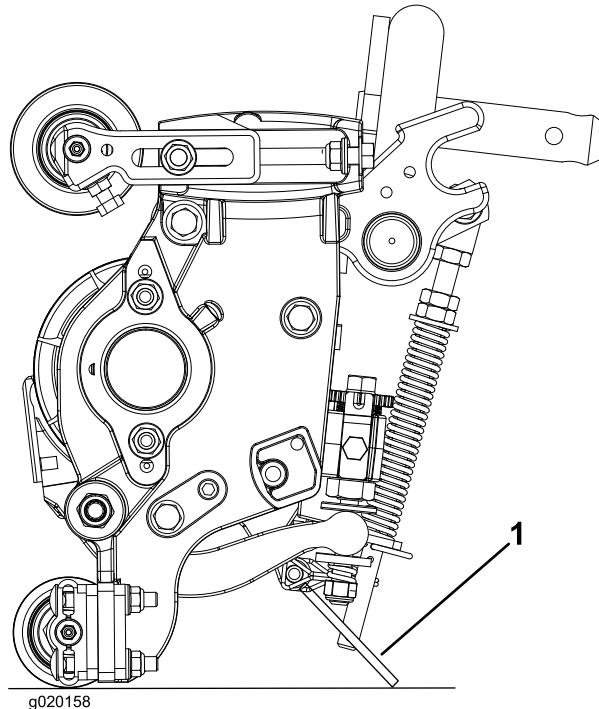


Bild 15

1. Mähwerkständer

Befestigen Sie den Ständer mit dem Einraststift an der Kettenhalterung ([Bild 16](#)).

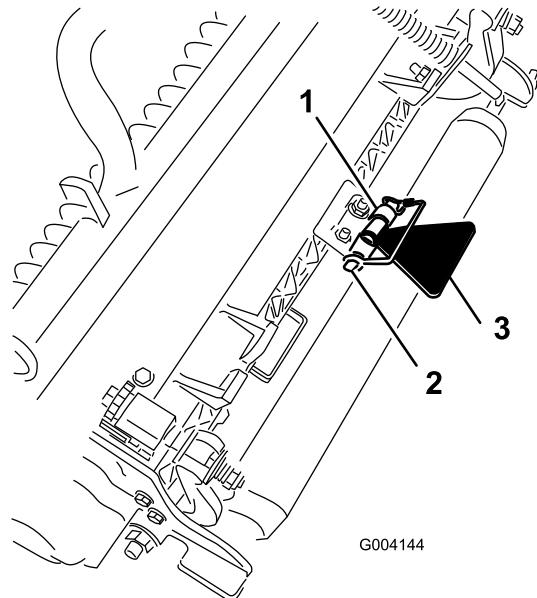


Bild 16

1. Kettenhalterung
2. Einraststift

3. Mähwerkständer

Verwenden des Mähwerkständers

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Mähwerkständer
---	----------------

Verfahren

Wenn Sie die Schneideeinheit kippen müssen, um das Untermesser bzw. die Spindel zugänglich zu machen, stützen Sie das Heck der Schneideeinheit mit dem Ständer ab, um sicherzustellen, dass die Muttern hinten an den Einstellschrauben des Untermesserträgers nicht auf der Arbeitsfläche aufliegen ([Bild 15](#)).

5

Befestigen des Motorhaubenriegels

CE-Maschinen

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Riegelhalterung
2	Niete
1	Scheibe
1	Schraube ($\frac{1}{4}$ " x 2")
1	Sicherungsmutter ($\frac{1}{4}$ ")

Verfahren

1. Haken Sie den Motorhaubenriegel aus der Motorhaubenriegelhalterung aus.
2. Entfernen Sie die Nieten (2), mit denen die Halterung des Motorhaubenriegels an der Motorhaube befestigt ist (Bild 17). Nehmen Sie die Halterung des Motorhaubenriegels von der Motorhaube ab.

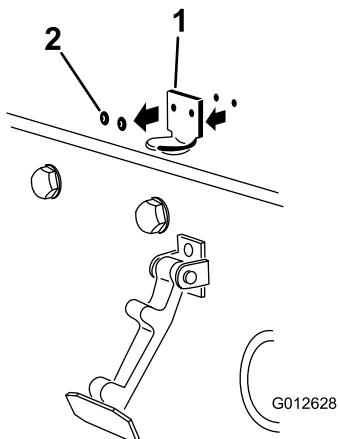


Bild 17

1. Halterung des Motorhaubenriegels
2. Nieten

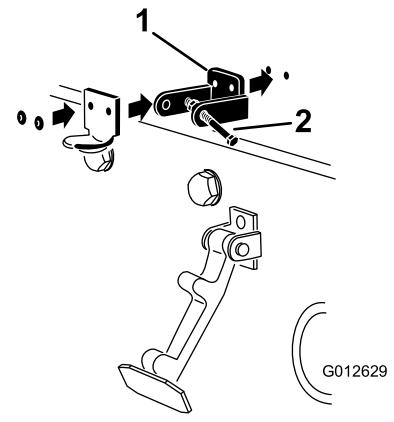


Bild 18

g012629

1. Halterung für CE-Riegel
2. Schraube und Mutter
4. Fluchten Sie die Scheiben mit den Löchern an der Innenseite der Motorhaube aus.
5. Nieten Sie die Halterungen und Scheiben an die Haube (Bild 18).
6. Haken Sie den Riegel in die Halterung des Motorhaubenriegels ein (Bild 19).

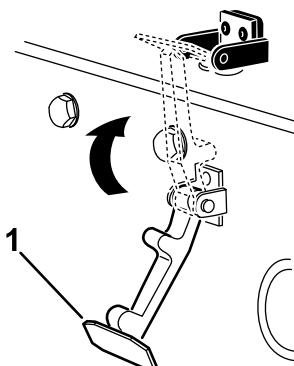


Bild 19

g354465

1. Motorhaubenriegel
 7. Schrauben Sie die Schraube in den anderen Arm der Motorhaubenhalterung, um den Riegel zu arretieren (Bild 20).
- Hinweis:** Ziehen Sie die Mutter und die Schraube an, bis sich die Schraube in der Halterung des CE-Riegels nicht mehr vor und zurück bewegt.

3. Fluchten Sie die Befestigungslöcher aus und positionieren Sie gleichzeitig die Halterung des CE-Riegels und des Motorhaubenriegels auf der Motorhaube. Die Riegelhalterung muss an der Haube anliegen (Bild 18). Nehmen Sie die Schraube und Mutter nicht vom Halterungsarm für den Riegel ab.

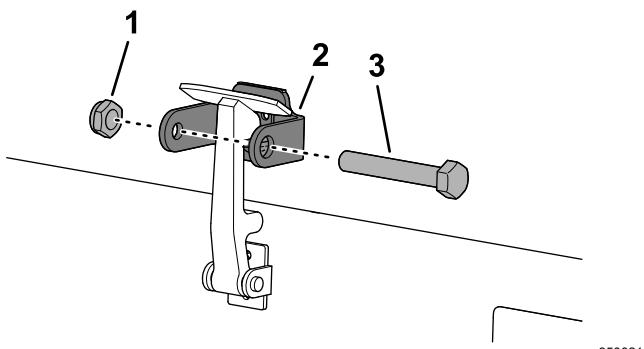


Bild 20

1. Mutter
2. Arm der Motorhaubenhalterung
3. Schraube

g350021

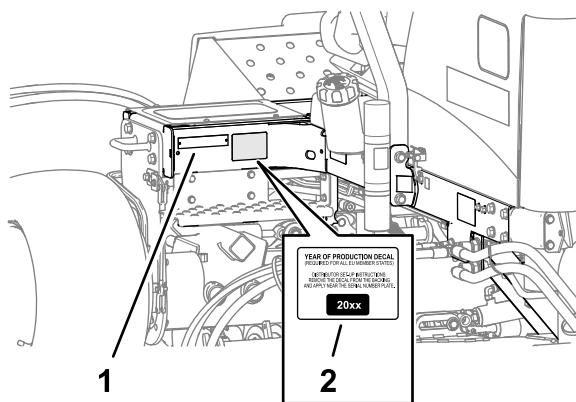
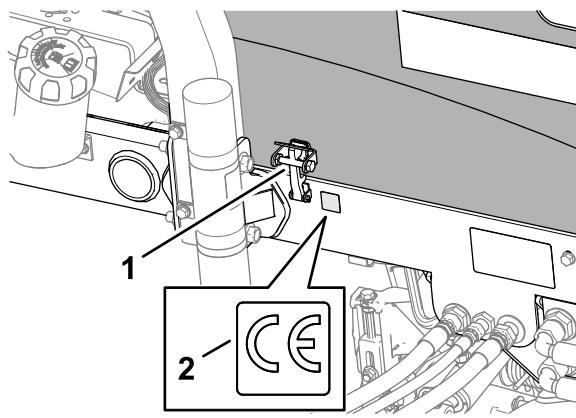


Bild 21

g352028

1. Typenschild
2. Baujahr-Aufkleber

2. Entfernen Sie die Schutzfolie und kleben Sie den Baujahr-Aufkleber auf den Rahmen in die Nähe des Typenschildes, wie in [Bild 21](#) dargestellt.
3. Reinigen Sie den linken Rahmen in der Nähe des Motorhaubenriegels mit Alkohol und lassen Sie den Rahmen trocknen ([Bild 22](#)).



g352025

Bild 22

1. CE-Motorhaubenriegel
2. CE-Aufkleber (Bestellnummer 133-8095)

4. Entfernen Sie die Schutzfolie und bringen Sie den CE-Aufkleber, Bestellnr. 133-8095, am Rahmen an, wie in [Bild 22](#) dargestellt.

6

Anbringen der CE-Aufkleber

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Baujahr-Aufkleber
1	CE-Aufkleber (Bestellnummer 133-8095)
1	Gefahrenaufkleber (Bestellnr. 138-1186 – Modelle 03820 und 03821)
1	Gefahrenaufkleber (Bestellnr. 121-7928 – Modell 03910)

Anbringen des Baujahr-Aufklebers und des CE-Aufklebers

1. Reinigen Sie den linken Rahmen in der Nähe des Typenschildes mit Alkohol und lassen Sie den Rahmen trocknen ([Bild 21](#)).

Anbringen des Gefahrenaufklebers

Maschinenmodell 03910

1. Reinigen Sie den Standard-Warnaufkleber mit Alkohol, und lassen Sie den Rahmen trocknen ([Bild 23](#)).

über den Standard-Warnaufkleber an, wie in Bild 24 dargestellt.

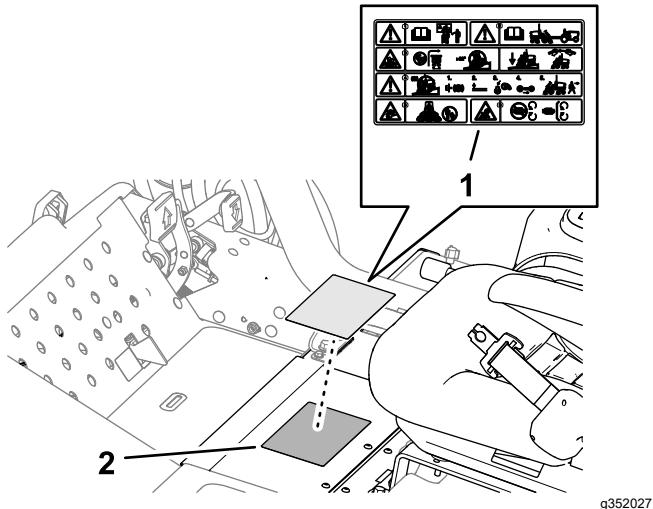


Bild 23

1. CE-Warnaufkleber (Bestellnummer 121-7928)
2. Standard-Warnaufkleber

2. Entfernen Sie die Trägerfolie und bringen Sie den CE-Warnaufkleber (Bestellnr. 121-7928) über den Standard-Warnaufkleber an, wie in Bild 23 dargestellt.

Anbringen des Gefahrenaufklebers

Maschinenmodelle 03820 und 03821

1. Reinigen Sie den Standard-Warnaufkleber mit Alkohol, und lassen Sie den Rahmen trocknen (Bild 24).

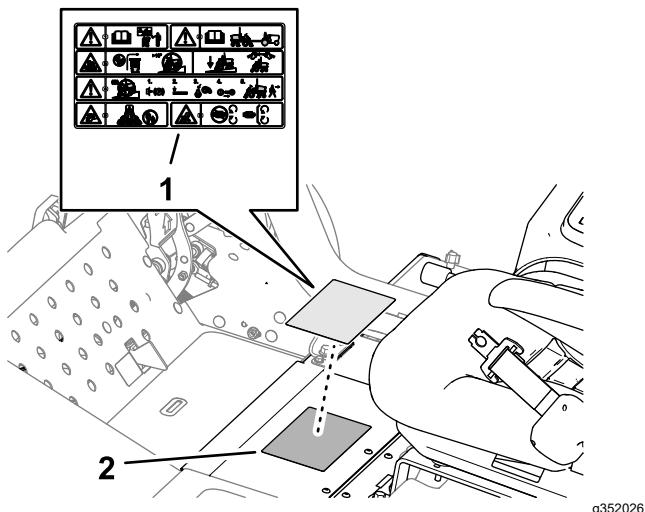


Bild 24

1. CE-Warnaufkleber (Bestellnummer 138-1186)
2. Standard-Warnaufkleber

2. Entfernen Sie die Trägerfolie und bringen Sie den CE-Warnaufkleber (Bestellnr. 138-1186)

Produktübersicht

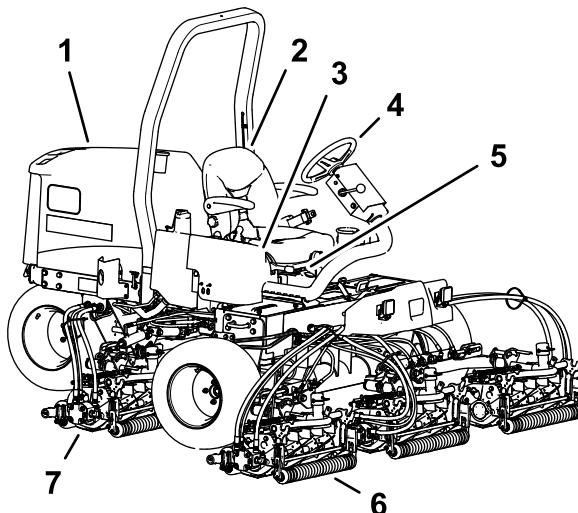


Bild 25

g373521

- | | |
|---------------|---------------------------|
| 1. Motorhaube | 5. Sitzeinstellhebel |
| 2. Sitz | 6. Frontschneideeinheiten |
| 3. Steuerarm | 7. Heckschneideeinheiten |
| 4. Lenkrad | |

Bedienelemente

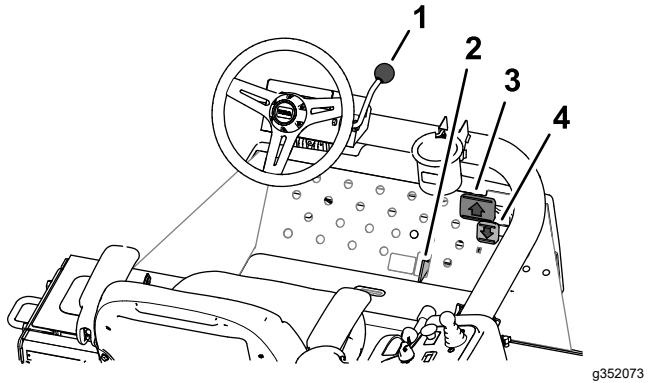


Bild 26

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Lenkradverstellhebel | 3. Vorwärtsfahrpedal |
| 2. Mäh-/Transportschieber | 4. Rückwärtsfahrpedal |

g352073

Fahrspedale

Treten Sie auf das Vorwärtsfahrpedal (Bild 26), um vorwärts zu fahren. Treten Sie auf das Rückwärtsfahrpedal (Bild 26), um rückwärts zu fahren oder um die Maschine bei der Vorwärtsfahrt zu bremsen. Lassen Sie das Pedal in die NEUTRAL-Stellung zurückgehen, oder stellen Sie es auf Neutral, um die Maschine zu stoppen.

Mäh-/Transportschieber

Bewegen Sie den Mäh-/Transportschieber (Bild 26) mit der Ferse nach links in die TRANSPORT-Stellung oder nach rechts in die MÄH-Stellung.

- Die Mähwerke können nur betrieben werden, wenn sich der Mäh-/Transportschieber in der MÄH-Stellung befindet.
- Die Mähwerke können nicht abgesenkt werden, wenn sich der Mäh-/Transportschieber in der TRANSPORT-Stellung befindet.

Lenkradverstellhebel

Ziehen Sie den Lenkradverstellhebel (Bild 26) nach hinten, um das Lenkrad in die gewünschte Stellung zu kippen. Schieben Sie ihn anschließend zum Arretieren der Einstellung wieder nach vorne.

Steuerkonsole

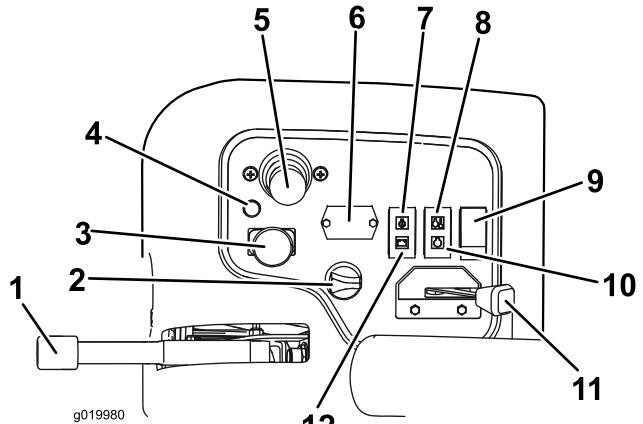


Bild 27

g019980

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Feststellbremse | 7. Öldrucklampe |
| 2. Zündschloss | 8. Temperaturlampe |
| 3. Schneideeinheit-Antriebsschalter | 9. Lichtschalter |
| 4. Diagnostiklampe | 10. Glühkerzenlampe |
| 5. Hebel zum Anheben bzw. Absenken des Mähwerks | 11. Gasbedienung |
| 6. Betriebsstundenzähler | 12. Lichtmaschinenlampe |

Zündschalter

Verwenden Sie den Zündschalter (Bild 27), um den Motor und die Beleuchtung einzuschalten. Der Zündschalter hat drei Stellungen:

- Die SHUT OFF [Abschalten]-Stellung schaltet den Motor ab.
- Die RUN/PREHEAT [Betrieb/Vorglühen]-Stellung ermöglicht es, den Motor zu betreiben oder den Zylinderkopf des Motors vorzуглühen.
- Die START-Stellung schaltet den Anlasser ein.

Hinweis: Wenn sich der Schlüssel in der RUN/PREHEAT [Betrieb/Vorglühen]-Stellung befindet, wird die Glühkerze aktiviert und die Kontrollleuchte leuchtet etwa 7 Sekunden lang auf.

Gasbedienung

Bewegen Sie die Gasbedienung (Bild 27) nach vorne, um die Motordrehzahl zu erhöhen und nach hinten, um die Drehzahl zu reduzieren.

Mähwerk-Antriebsschalter

Der Mähwerk-Antriebsschalter (Bild 27) hat 2 Stellungen: AKTIVIERT und DEAKTIVIERT. Der Kippschalter aktiviert eine Stromspule im Ventilverteiler, der die Mähwerke aktiviert.

Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler (Bild 27) zeigt die Stunden an, die der Motor gelaufen hat. Er wird aktiviert, wenn Sie das Zündschloss in der Ein-Stellung ist.

Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Mähwerke

Betätigen Sie den Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Mähwerke (Bild 27), um die Mähwerke abzusenken und die Spindeln zu starten oder die Mähwerke anzuheben und die Spindeln zu stoppen.

Sie können die Schneideeinheiten nicht absenken, wenn der Mäh-/Transporthebel in der TRANSPORT-Stellung ist.

Hinweis: Wenn sich der Mähwerk-Antriebsschalter in der EINGEKUPPELTEN Stellung befindet, müssen Sie den Hebel nicht in der Vorwärtsstellung halten, wenn Sie die Mähwerke absenken oder anheben.

Warnlampe: Motorkühlmitteltemperatur

Die Temperaturwarnlampe (Bild 27) leuchtet auf, wenn die Motorkühlmittel-Temperatur zu hoch ist. Bei dieser Temperatur schalten die Mähwerke ab. Wenn die Kühlmitteltemperatur um weitere 5,5 °C ansteigt, wird der Motor abgeschaltet, um eine weitere Beschädigung zu vermeiden.

Öldruckwarnlampe

Die Öldruck-Warnlampe (Bild 27) leuchtet auf, wenn der Motoröldruck unter ein sicheres Niveau abfällt.

Lichtmaschinenlampe

Die Lichtmaschinenlampe (Bild 27) schaltet sich aus, wenn der Motor läuft. Wenn die Lichtmaschinenlampe aufleuchtet, während der Motor läuft, überprüfen Sie das Ladesystem und reparieren Sie es gegebenenfalls.

Glühkerzenlampe

Die Glühkerzenlampe (Bild 27) leuchtet, wenn die Glühkerzen eingeschaltet sind.

Feststellbremse

Wenn Sie den Motor abstellen, aktivieren Sie die Feststellbremse (Bild 27), sodass sich die Maschine nicht aus Versehen bewegt. Um die Feststellbremse zu aktivieren, ziehen Sie den Hebel nach oben; drücken Sie den Hebel nach unten, um die Bremse zu lösen.

Hinweis: Der Motor geht aus, wenn das Fahrpedal bei aktivierter Feststellbremse getreten wird.

Diagnostiklampe

Die Diagnostiklampe (Bild 27) leuchtet auf, wenn das System einen Systemdefekt erkennt.

Stromsteckdose

Der Steckdose befindet sich an der Außenseite der Steuerkonsole. Verwenden Sie die Steckdose, um elektronische Geräte mit 12 V zu betreiben (Bild 28).

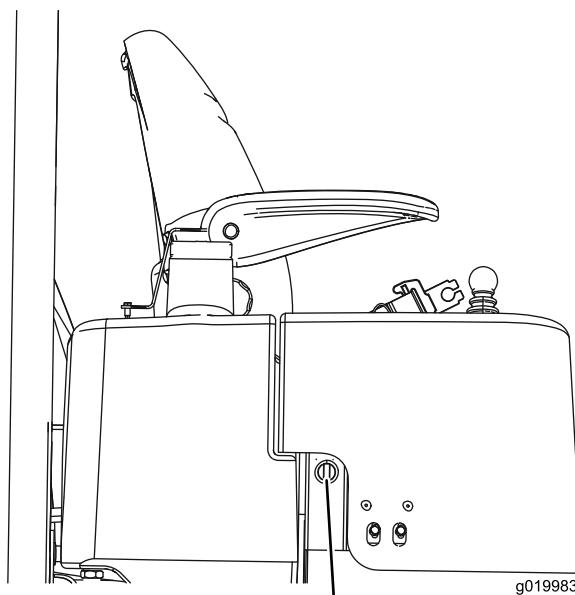
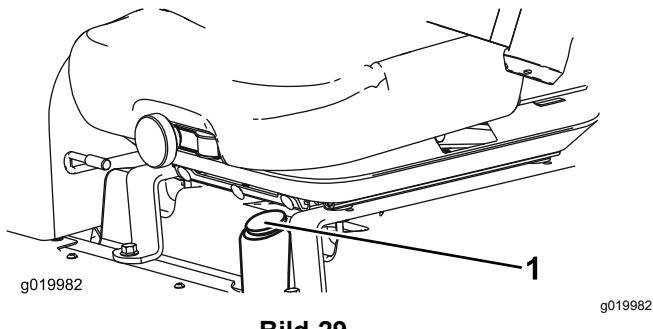


Bild 28

1. Stromsteckdose

Tankanzeige

Die Benzinuhr (Bild 29) zeigt die Kraftstoffmenge im Tank an.



1. Tankanzeige

Informationen zum Einstellen der Spindeldrehzahlregelung finden Sie unter [Schnitthöhe \(Spindeldrehzahl\) \(Seite 34\)](#) und [Einstellen der Spindeldrehzahl \(Seite 36\)](#).

Läpphebel

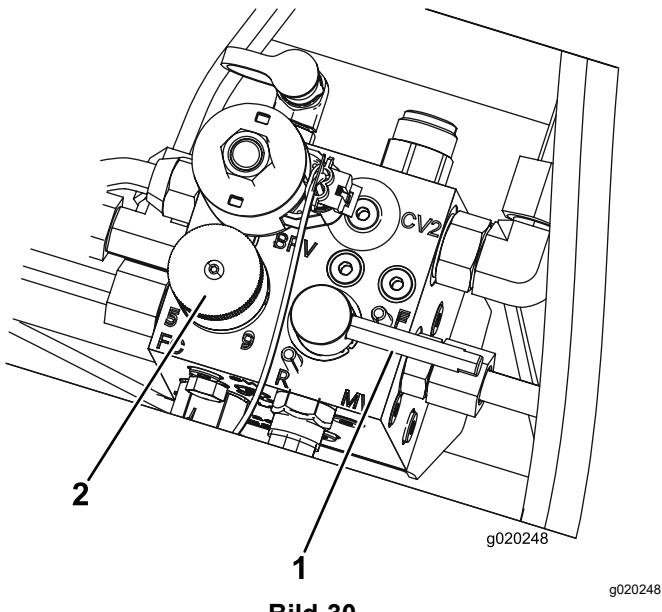
Läpphebel zur Steuerung der Drehrichtung der Mähwerke beim Mähen oder zum Läppen der Spindeln und Untermesser (Bild 30).

- Drehen Sie den Läpphebel beim Mähen in die F-Stellung.
- Drehen Sie den Läpphebel in die R-Stellung, wenn Sie die Mähwerke läppen möchten.

Wichtig: Ändern Sie die Stellung des Läpphebels nicht, wenn sich die Spindeln drehen.

Mähwerksverteiler

Der Mähwerksverteiler befindet sich unter der Plattformabdeckung.



1. Läpphebel

2. Spindeldrehzahlhandrad

Spindeldrehzahl-Handrad

Verwenden Sie das Spindeldrehzahl-Handrad des Mähwerksverteilers, um die Schnittgeschwindigkeit (Spindeldrehzahl) der Mähwerke einzustellen (Bild 30).

- Drehen Sie das Spindeldrehzahl-Handrad gegen den Uhrzeigersinn, um die Spindeldrehzahl zu erhöhen.
- Drehen Sie das Handrad im Uhrzeigersinn, um die Spindeldrehzahl abzusenken.

Technische Daten

Hinweis: Änderungen der technischen Daten und des Designs sind vorbehalten.

Abmessungen	Reelmaster 3550	Reelmaster 3555	Reelmaster 3575
Schnittbreite	208 cm	254 cm	254 cm
Gesamtbreite	239 cm	284 cm	284 cm
Transportbreite	231 cm	231 cm	231 cm
Gesamtlänge	295 cm	267 cm	267 cm
Höhe zur Oberkante des Überrollschutzes	188 cm	201 cm	206 cm
Radstand	151 cm	152 cm	152 cm
Gewicht (konfiguriert)	900 kg	1034 kg	1157 kg
Gewicht (ohne Schneideeinheiten)	708 kg	751 kg	796 kg

Anbaugeräte/Zubehör

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

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

Betrieb

Vor dem Einsatz

Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme

Allgemeine Sicherheit

- Kinder oder nicht geschulte Personen dürfen die Maschine weder verwenden noch warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern. 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 Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
 - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
 - Entriegeln und senken Sie die Mähwerke auf den Boden 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 die Maschine abkühlen, bevor Sie diese einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine schnell anhalten und den Motor abstellen können.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Überprüfen Sie vor jedem Mähen die Maschine und stellen Sie sicher, dass die Mähwerke funktionsfähig sind.
- Prüfen Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Sie alle Objekte, die von der Maschine aufgeschleudert werden könnten.
- Diese Maschine erzeugt ein elektromagnetisches Feld. Wenn Sie ein implantierbares elektronisches medizinisches Gerät tragen, konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie diese Maschine verwenden.

Kraftstoffsicherheit

- Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit Kraftstoff. Kraftstoff ist brennbar und die Dämpfe sind explosiv.

- Machen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und andere Zündquellen aus.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Benzinkanister.
- Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen den Kraftstofftank, wenn der Motor läuft oder heiß ist.
- Füllen Sie Kraftstoff nicht in einem geschlossenen Raum auf oder lassen ihn ab.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.
- Versuchen Sie niemals, bei Kraftstoffverschüttungen den Motor anzulassen. Vermeiden Sie Zündquellen, bis die Verschüttung verdunstet ist.

Empfohlener Kraftstoff

Verwenden Sie nur sauberen, frischen Dieselkraftstoff mit einem niedrigen (<15 ppm) oder extrem niedrigen (<1000 ppm) Schwefelgehalt. Besorgen Sie, um immer frischen Kraftstoff sicherzustellen, nur so viel Kraftstoff, wie sie innerhalb von 180 Tagen verbrauchen können.

Wichtig: Wechseln Sie das Motoröl und den Ölfilter alle 75 Stunden, wenn Sie Dieselkraftstoff mit hohem Schwefelgehalt verwenden (Schwefelgehalt 0,50 % (5000 ppm) bis 1,0 % (10.000 ppm)).

Verwenden Sie bei Temperaturen über -7 °C Sommerdiesel (Nr. 2-D) und bei niedrigeren Temperaturen Winterdiesel (Nr. 1-D oder Nr. 1-D/2-D-Mischung). Bei Verwendung von Winterdiesel bei niedrigeren Temperaturen bestehen 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.

Biodiesel

Diese Maschine kann auch mit einem Kraftstoff eingesetzt werden, der bis zu B20 mit Biodiesel vermischt ist (20 % Biodiesel, 80 % Benzindiesel). Der Benzindieselkraftstoff sollte einen niedrigen oder extrem niedrigen Schwefelgehalt aufweisen. Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:

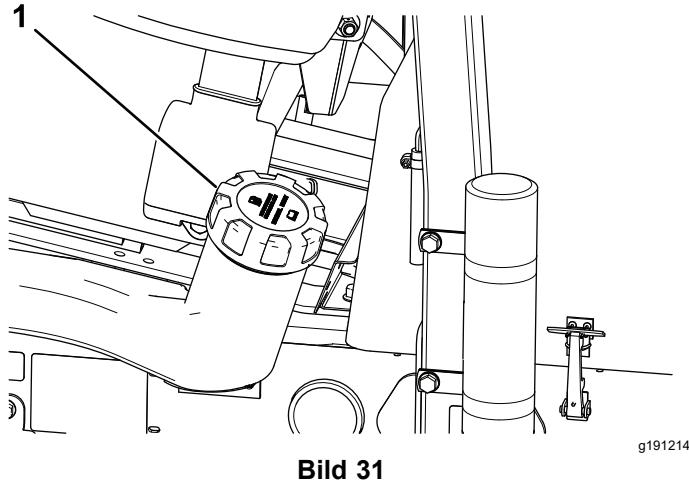
- Der Biodieselanteil des Kraftstoffs muss die Spezifikationen ASTM D6751 oder EN 14214 erfüllen.
- Die Zusammensetzung des gemischten Kraftstoffes sollte ASTM D975 oder EN 590 erfüllen.

- Biodieselmischungen können lackierte Oberflächen beschädigen.
- Verwenden Sie B5 (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 langerer Zeit abnutzen können.
- Nach der Umstellung auf Biodieselmischungen kann der Kraftstofffilter eine Zeit lang verstopfen.
- Weitere Informationen zu Biodieselmischungen erhalten Sie vom Vertragshändler.

Betanken

Fassungsvermögen des Kraftstofftanks: ca. 28 Liter.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken die Schneideeinheiten ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus Zündschloss.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel ([Bild 31](#)).



1. Tankdeckel

3. Entfernen Sie den Tankdeckel.
 4. Füllen Sie den Kraftstofftank bis zur Unterseite des Einfüllstutzens.
- Hinweis:** Füllen Sie den Tank nicht zu voll.
5. Schrauben Sie den Deckel wieder auf.
 6. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

Tägliche Wartung durchführen

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Täglich vor dem Start der Maschine die folgende tägliche Prüfroutine gemäß [Wartung \(Seite 40\)](#) durchführen:

Prüfen der Sicherheitsschalter

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

⚠ ACHTUNG

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

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

Wichtig: Wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler, wenn die Maschine eine der Kontrollen der Sicherheitsschalter nicht besteht.

Vorbereiten der Maschine

1. Fahren Sie die Maschine langsam auf eine offene freie Fläche.
2. Senken Sie die Mähwerke ab, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.

Überprüfung des Start-Sicherheitsschalters des Fahrpedals

1. Setzen Sie sich auf den Sitz.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die AUSGEKUPPELT-Stellung.
4. Betätigen Sie das Fahrpedal.
5. Drehen Sie den Schlüssel in die START-Stellung.

Hinweis: Der Anlasser darf den Motor nicht starten, wenn das Fahrpedal betätigt ist.

Prüfen der Start-Sicherheitsschalters des Mähwerk-Antriebsschalters

1. Setzen Sie sich auf den Sitz.

2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die EINGEKUPPELT-Stellung.
4. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal.
5. Drehen Sie den Schlüssel in die START-Stellung.

Hinweis: Der Anlasser sollte den Motor nicht starten, wenn sich der Antriebsschalter des Mähwerks in der EINGEKUPPELT-Stellung befindet.

Prüfen des Hebels zum Absenken bzw. Anheben der Mähwerke und des Start-Sicherheitsschalters

1. Setzen Sie sich auf den Sitz.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die AUSGEKUPPELT-Stellung.
4. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal.
5. Halten Sie den Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Mähwerke nach vorne, während Sie den Schlüssel in die START-Stellung drehen.

Hinweis: Der Anlasser darf den Motor nicht anwerfen, wenn der Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Mähwerke nach vorne gehalten wird.

Überprüfung des Sicherheitsschalters der Feststellbremse und des Sitzkontaktschalters

1. Setzen Sie sich auf den Sitz.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die AUSGEKUPPELT-Stellung.
4. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal.
5. Anlassen des Motors.
6. Lösen Sie die Feststellbremse.
7. Stehen Sie vom Fahrersitz auf.

Hinweis: Der Motor sollte abschalten, wenn Sie nicht auf dem Fahrersitz sitzen und die Feststellbremse gelöst ist.

Überprüfung des Sicherheitsschalters der Feststellbremse und des Fahrpedals

1. Setzen Sie sich auf den Sitz.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.

3. Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die AUSGEKUPPELT-Stellung.
4. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal.
5. Anlassen des Motors.
6. Betätigen Sie das Fahrpedal.

Hinweis: Der Motor sollte sich abschalten, wenn die Feststellbremse AKTIVIERT ist und das Fahrpedal betätigt wird.

Überprüfung des Sicherheitsschalters des Sitzkontaktschalters und des Fahrpedals

1. Setzen Sie sich auf den Sitz.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die AUSGEKUPPELT-Stellung.
4. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal.
5. Anlassen des Motors.
6. Lösen Sie die Feststellbremse.
7. Stehen Sie vom Fahrersitz auf.
8. Betätigen Sie das Fahrpedal.

Hinweis: Der Motor sollte innerhalb von 1 Sekunde abschalten, wenn Sie nicht auf dem Fahrersitz sitzen und das Fahrpedal betätigen.

Prüfen der Feststellbremse

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Starten Sie den Motor, heben Sie die Mähwerke an, lösen Sie die Feststellbremse und fahren Sie die Maschine in einen offenen flachen Bereich.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse (Bild 32).

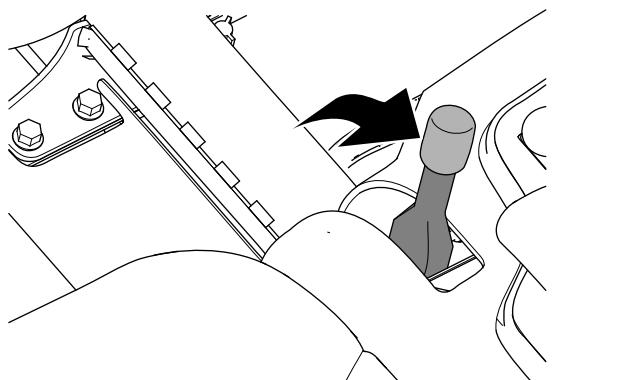


Bild 32

3. Treten Sie auf das Fahrpedal, um die Maschine nach vorne zu bewegen.

Hinweis: Wenn sich die Maschine mit angezogener Feststellbremse vorwärts bewegt, stellen Sie die Feststellbremse ein, siehe [Einstellen der Feststellbremse \(Seite 57\)](#).

Hinweis: Die Vorwärtsbewegung der Maschine bei angezogener Feststellbremse führt zum Abschalten des Motors.

4. Wenn Sie die Feststellbremse eingestellt haben, wiederholen Sie die Schritte [2](#) und [3](#).

Hinweis: Wenn sich die Maschine mit angezogener Feststellbremse vorwärts bewegt: Feststellbremsen betätigen, linkes und rechtes Bremsgestänge auf Beschädigungen prüfen und den Drehpunkt des Bremshebels auf Beschädigungen untersuchen, siehe [Warten der Feststellbremse \(Seite 57\)](#).

5. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab, und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.

Einstellen des Sitzes

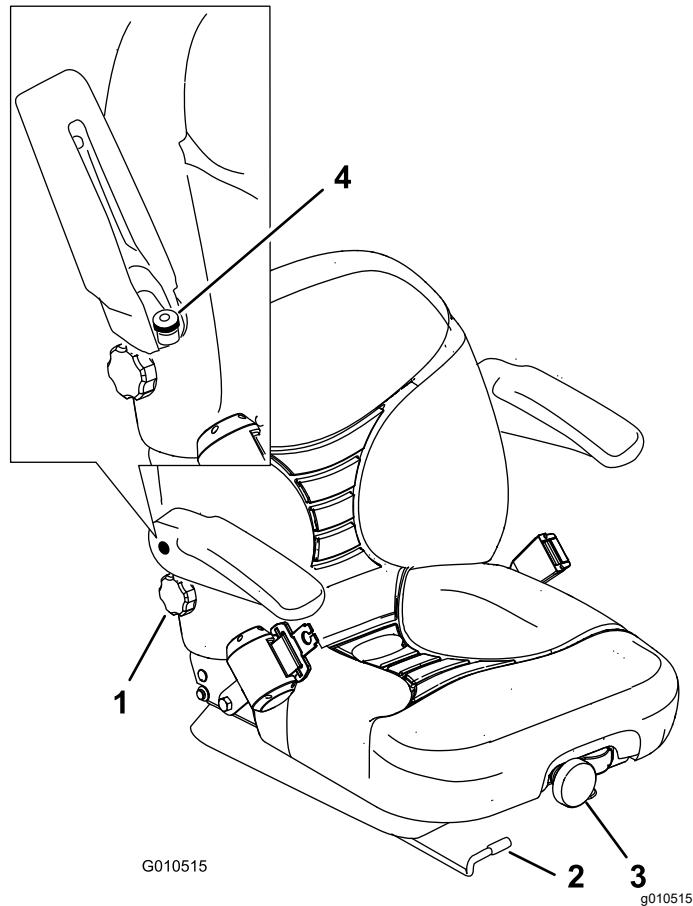


Bild 33

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

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. Schieben Sie den Hebel zur Seite, um den Sitz zu entriegeln ([Bild 33](#)).
2. Schieben Sie den Sitz in die gewünschte Position und lassen den Hebel los, um den Sitz in dieser Stellung zu arretieren.

Ändern der Sitzfederung

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

Verstellen Sie den Sitz über das Handrad an der Vorderseite solange, bis der gewünschte Komfort erreicht ist ([Bild 33](#)).

Ändern der Rückenlehneinstellung

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 den Knopf unter der rechten Armlehne solange in eine Richtung, bis der gewünschte Komfort erreicht ist ([Bild 33](#)).

Ändern der Armlehnenstellung

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

Heben Sie die Armlehne an und drehen Sie das Handrad in eine Richtung, bis der gewünschte Komfort erreicht ist ([Bild 33](#)).

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.
- Setzen Sie die Maschine nicht ein, 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.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von den Schneideeinheiten 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 Mähwerke ab, wenn Sie nicht mähen.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen mit der Maschine langsam und vorsichtig. Geben Sie immer Vorfahrt.
- 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:
 - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
 - Entriegeln und senken Sie die Mähwerke auf den Boden 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 die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen und geeigneten Witterungsbedingungen ein. Verwenden Sie die Maschine nie bei möglichen Gewittern.
- Verwenden Sie den Tempomat (falls vorhanden) nur, wenn Sie die Maschine in einem offenen, ebenen Bereich ohne Hindernisse betreiben können, in dem die Maschine ohne Unterbrechung mit konstanter Geschwindigkeit fahren kann.

Gewährleistung der Sicherheit durch den Überrollschatz

- Entfernen Sie die Komponenten des Überrollschatzes nicht von der Maschine.

- Stellen Sie sicher, dass Sie Ihren Sicherheitsgurt angelegt haben und ihn in einem Notfall schnell lösen können.
- Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an.
- Achten Sie immer auf hängende Objekte und berühren Sie sie nicht.
- Halten Sie den Überrollschutz in einem sicheren Betriebszustand, überprüfen Sie ihn regelmäßig auf Beschädigungen und halten Sie alle Befestigungen angezogen.
- Tauschen Sie alle beschädigten Teile des Überrollschutzes aus. Führen Sie keine Reparaturen oder Modifikationen daran aus.

Sicherheit an Hanglagen

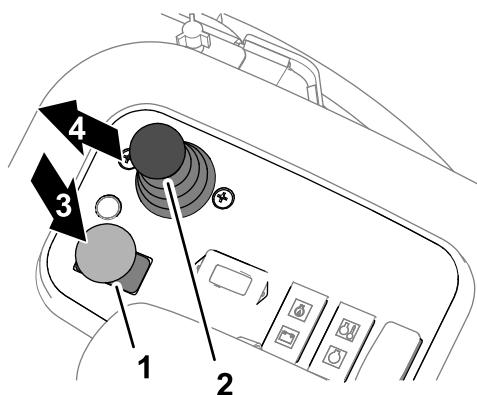
- Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umlippunfälle, die zu schweren ggf. tödlichen Verletzungen führen können. Sie sind für den sicheren Einsatz an Hanglagen verantwortlich. Das Einsetzen der Maschine an jeder Hanglage erfordert große Vorsicht.
- Evaluieren Sie 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.
- Lesen Sie die unten aufgeführten Anweisungen für Hanglagen, wenn Sie die Maschine an Hanglagen einsetzen. Prüfen Sie vor dem Einsatz der Maschine die Bedingungen an der Arbeitsstelle, um zu ermitteln, ob Sie die Maschine in diesen Bedingungen an diesem Tag und an diesem Ort verwenden können. Veränderungen im Gelände können zu einer Veränderung in der Neigung für den Betrieb der Maschine führen.
 - Vermeiden Sie das Anfahren, Anhalten oder Wenden der Maschine an Hanglagen. Vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen. Wenden Sie möglichst langsam und vorsichtig.
 - Benutzen Sie die Maschine niemals unter Bedingungen, bei der die Bodenhaftung, das Lenkverhalten oder die Stabilität des Fahrzeugs gefährdet werden.
 - 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 Arbeiten auf nassem Gras, Überqueren von steilen Hanglagen oder beim Fahren hangabwärts kann die Maschine die Bodenhaftung verlieren.

- Gehen Sie beim Einsatz der Maschine in der Nähe von Abhängen, Gräben, Böschungen, Gewässern oder anderen Gefahrenstellen besonders vorsichtig vor. Die Maschine kann sich plötzlich überschlagen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt. Halten Sie stets einen Sicherheitsabstand von der Maschine zur Gefahrenstelle ein.
- Achten Sie auf Gefahren unten am Hang. Mähen Sie die Hanglage mit einer handgeführten Maschine, wenn Gefahren vorhanden sind.
- Halten Sie die Schneideeinheiten, sofern möglich, beim Einsatz der Maschine an Hanglagen abgesenkt. Das Anheben der Schneideeinheiten bei Mäharbeiten an Hanglagen kann zu einer Instabilität der Maschine führen.

Anlassen des Motors

Die Kraftstoffanlage muss ggf. in den folgenden Situationen entlüftet werden (siehe [Entlüften der Kraftstoffanlage \(Seite 37\)](#)):

- Sie starten den Motor zum ersten Mal.
 - Der Motor schaltet sich ab, weil der Kraftstofftank leer gefahren wurde.
 - Jemand hat das Kraftstoffsystem gewartet, z. B. den Kraftstofffilter gewechselt.
1. Aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die AUSGEKUPPELT-Stellung ([Bild 34](#)).



g352479

Bild 34

1. Mähwerk-Antriebsschalter 3. Auskuppeln
2. Hebel zum Anheben bzw. 4. Absenken
Absenken des Mähwerks
2. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal und stellen Sie sicher, dass es in die NEUTRALSTELLUNG geht.
3. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf halbes Vollgas.

- Stecken Sie den Zündschlüssel in das Zündschloss und drehen ihn auf die EIN/VORGLÜHEN-Stellung. Warten Sie, bis die Kontrollleuchte der Glühkerze erlischt (ca. 7 Sekunden).
- Drehen Sie den Schlüssel in die START-Stellung, um den Anlasser einzuschalten; lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt.

Wichtig: Aktivieren Sie den Anlasser nicht für mehr als 15 Sekunden, um ein Überhitzen zu vermeiden. Warten Sie 60 Sekunden ab, nachdem Sie den Anlasser 10 Sekunden lang betätigt haben, bevor Sie einen erneuten Startversuch unternehmen.

- Beim ersten Anlassen des Motors oder nach einem Überholen des Motors sollten Sie die Maschine für ein bis zwei Minuten vorwärts und rückwärts fahren. Betätigen Sie auch den Hubhebel und den Mähwerk-Antriebsschalter, um die einwandfreie Funktion aller Zugmaschinen- und Mähwerksysteme sicherzustellen.

Drehen Sie das Lenkrad vollständig nach links und rechts, um die Lenkirkung zu prüfen. Stellen Sie dann den Motor ab und prüfen auf Dichtheit, lose Teile und irgendwelche auffälligen Defekte.

⚠ ACHTUNG

Ein Berührung beweglicher Teilen kann Verletzungen verursachen.

Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie auf undichte Stellen, lose Teile und andere Defekte prüfen.

Abstellen des Motors

- Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf LEERLAUF.
- Aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die AUSGEKUPPELT-Stellung ([Bild 35](#)).

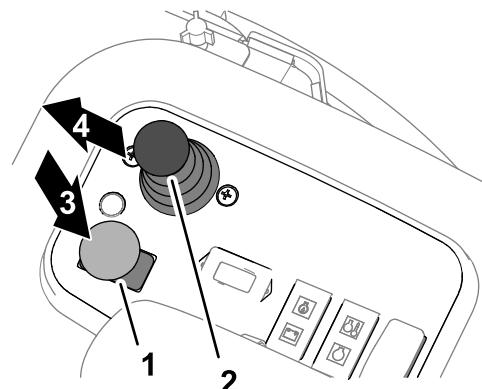


Bild 35

g352479

- Schneideeinheit-Antriebsschalter
 - Hebel zum Anheben bzw. Absenken des Mähwerks
 - Auskuppeln
 - Absenken
-
- Stellen Sie den Mäh-/Transportschieber rechts, in die MÄH-Stellung ([Bild 39](#)).

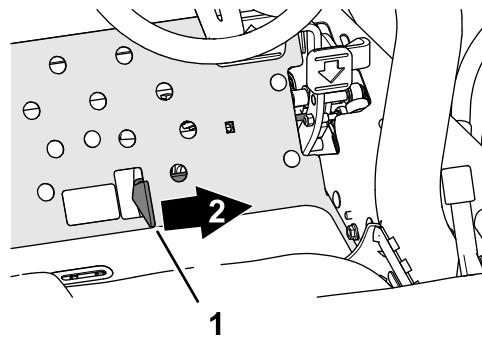


Bild 36

g352635

- Mäh-/Transportschieber
 - Mähen
-
- Verwenden Sie den Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Mähwerke, um die Mähwerke abzusenken ([Bild 35](#)).
 - Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.

Betrieb der der Maschine

Gras mähen

- Lassen Sie den Motor an und schieben Sie die Gasbedienung in die SCHNELL-Stellung.
- Stellen Sie den Mäh-/Transportschieber nach rechts in die MÄH-Stellung ([Bild 39](#)).

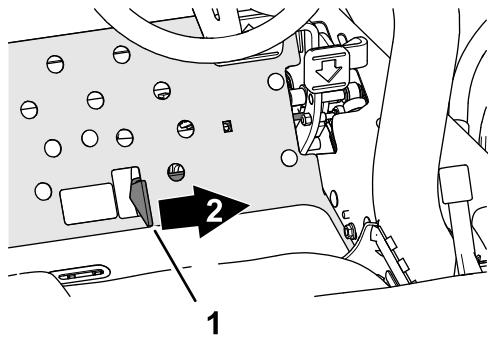


Bild 37

g352635

1. Mäh-/Transportschieber 2. Mähen

3. Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die EINGEKUPPELT-Stellung (Bild 37).

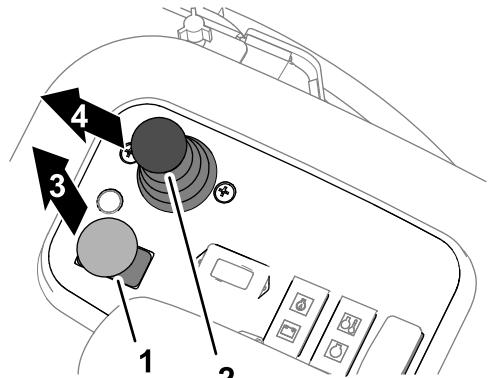


Bild 38

g352636

1. Schneideeinheit-Antriebsschalter 3. Einkuppeln
2. Hebel zum Anheben bzw. 4. Absenken
Absenken des Mähwerks

4. Drücken Sie den Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Mähwerke nach vorne (Bild 37), um die Mähwerke abzusenken und in Betrieb zu nehmen (die vorderen Mähwerke werden zeitlich vor den hinteren Mähwerken abgesenkt).
5. Drücken Sie das Fahrpedal nach vorne, um vorwärts zu fahren und das Gras zu mähen.
6. Ziehen Sie kurz den Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Mähwerke an, um die Mähwerke

am Ende eines Mähdurchgangs anzuheben, damit Sie die Maschine für den nächsten Mähdurchgang ausrichten können.

Hinweis: Drücken Sie den Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Mähwerke wieder nach vorne, um die Mähwerke abzusenken und in Betrieb zu nehmen.

Fahren der Maschine in der Betriebsart „Transport“

1. Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die EINGEKUPPELT-Stellung.
2. Heben Sie die Mähwerke in die Transportstellung an.
3. Stellen Sie den Mäh-/Transportschieber nach links in die TRANSPORT-Stellung.

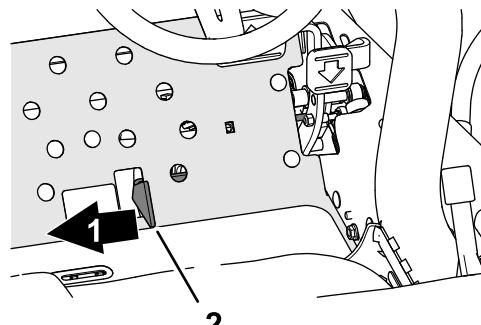


Bild 39

g352480

1. Transport 2. Mäh-/Transportschieber

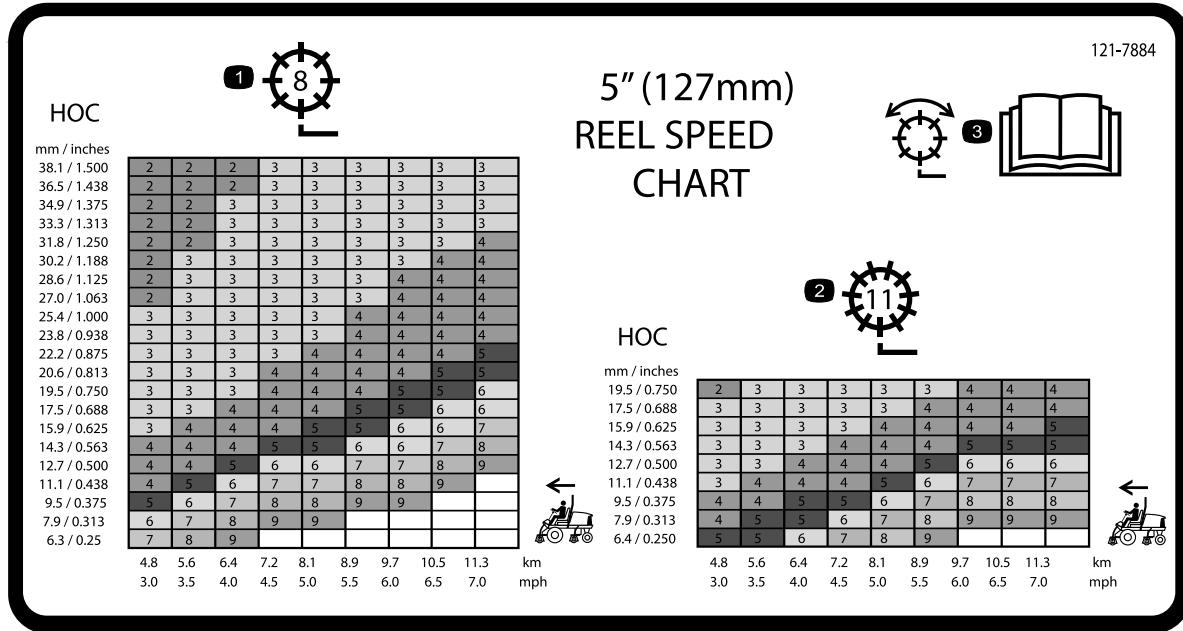
Wichtig: Fahren Sie vorsichtig zwischen Objekten durch, damit Sie weder die Maschine noch die Mähwerke beschädigen. Gehen Sie beim Einsatz der Maschine an Hängen besonders vorsichtig vor. Um einen Überschlag zu vermeiden, sollten Sie an Hängen langsam fahren und scharfe Kurven vermeiden.

Hinweis: Sie können die Mähwerke nicht absenken, wenn Sie die Maschine im Transportmodus betreiben.

Schnitthöhe (Spindeldrehzahl)

Um eine gleichbleibend hochwertige Schnittqualität und ein gleichmäßiges Erscheinungsbild nach dem Mähen zu erreichen, muss die Spindelgeschwindigkeit unbedingt der Schnitthöhe entsprechen.

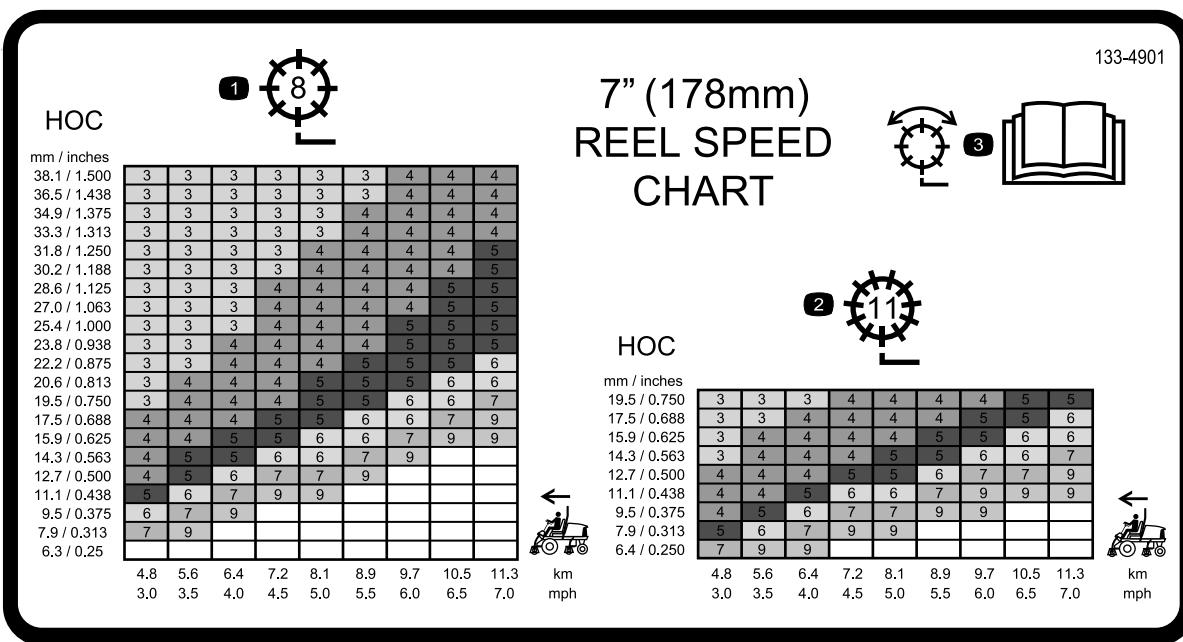
Wichtig: Wenn die Spindelgeschwindigkeit zu gering ist, können Schnittmarkierungen sichtbar sein. Bei zu höher Spindelgeschwindigkeit, kann das Schnittbild ungleichmäßig aussehen.



decal121-7884

Bild 40
Modelle 03820 und 03910

1. Spindeleinstellung 8 Messer
2. Spindeleinstellung 11 Messer
3. Informationen zum Einstellen der Spindel finden Sie in der *Bedienungsanleitung*.



decal133-4901

Bild 41
Modell 03821

1. Spindeleinstellung 8 Messer
2. Spindeleinstellung 11 Messer
3. Informationen zum Einstellen der Spindel finden Sie in der *Bedienungsanleitung*.

Einstellen der Spindeldrehzahl

Um eine gleichmäßige und hochwertigen Schnittqualität und ein gleichmäßiges Erscheinungsbild zu erzielen, muss die Spindeldrehzahl (unter dem Sitz) unbedingt richtig eingestellt sein.

1. Wählen Sie die Schnitthöhe, auf die die Mähwerke eingestellt sind.
2. Wählen Sie die gewünschte Fahrgeschwindigkeit, die am besten für die Bedingungen geeignet ist.
3. Lesen Sie die richtige Spindeldrehzahl auf den Aufklebern der Spindeldrehzahltabelle ab ([Bild 40](#) und [Bild 41](#)).

Hinweis: Notieren Sie sich den Wert der Spindeldrehzahl.

4. Öffnen Sie die Plattformabdeckung ([Bild 42](#)).

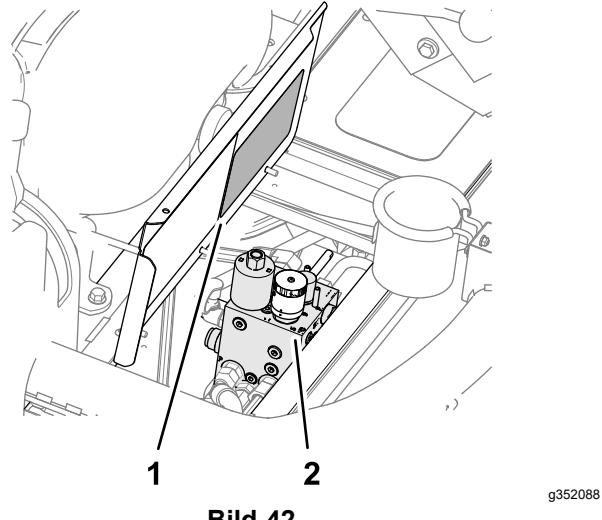


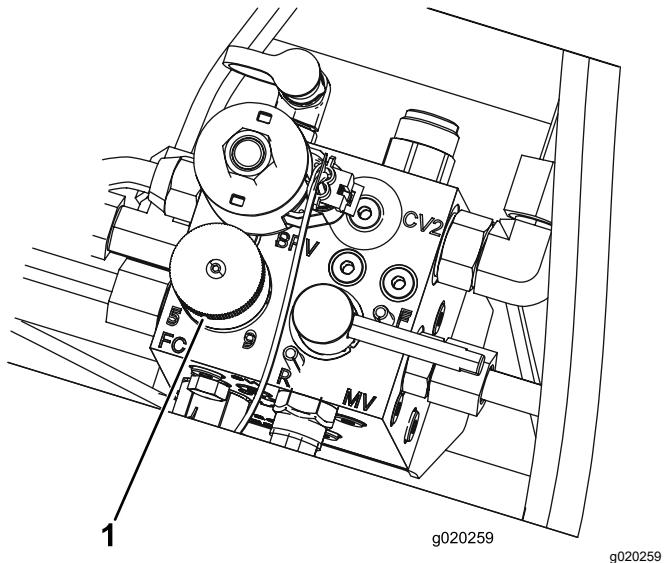
Bild 42

g352088

1. Aufkleber der Spindeldrehzahlen (Plattformabdeckung)
2. Mähwerksverteiler

5. Drehen Sie den Knopf ([Bild 43](#)) des Mähwerksverteilers, bis der Anzeigepfeil mit der in Schritt 3 ermittelten Spindeldrehzahl übereinstimmt.

Hinweis: Sie können die Spindelgeschwindigkeit erhöhen oder verringern, um Rasenbedingungen auszugleichen. Erhöhen Sie die Spindeldrehzahl, wenn Sie Fangkörbe verwenden, um die Sammelleistung zu verbessern.



g020259

g020259

Bild 43

1. Spindeldrehzahlhandrad
6. Schließen Sie die Plattformabdeckung.

Einstellen des Gegengewichts am Hubarm Nur für Modelle 03820 und 03821

Sie können das Gegengewicht an den Hubarmen der Heckschneideinheiten einstellen, um unterschiedliche Rasenbedingungen auszugleichen und um in unebenem Gelände oder Bereichen mit Ablagerungen von abgestorbenem Gras eine einheitliche Schnitthöhe zu erhalten.

Sie können jede Gegengewichtsfeder auf eine von vier Einstellungen einstellen. Jeder Schritt erhöht oder verringert das Gegengewicht am Mähwerk um 2,3 kg. Die Federn können hinten am ersten Federaktuator positioniert werden, um das ganze Gegengewicht zu entfernen (4. Stellung).

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken die Schneideinheiten ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus Zündschloss.
2. Führen Sie ein Rohr oder ein ähnliches Objekt in die lange Feder ein, um die Federspannung während der Einstellung aufzuheben ([Bild 44](#)).

⚠ ACHTUNG

Die Federn stehen unter Spannung und können sie verletzen.

Gehen Sie beim Einstellen der Federspannung vorsichtig vor.

3. Wenn Sie die Federspannung aufgehoben haben, nehmen Sie die Schraube und Sicherungsmutter ab, mit denen der Federaktuator an der Halterung befestigt ist (Bild 44).

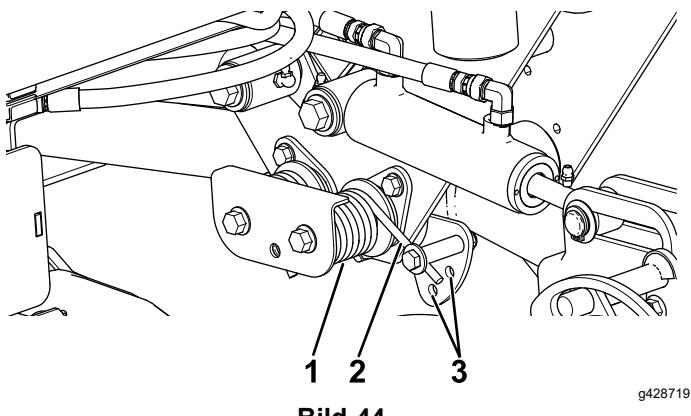


Bild 44

g428719

1. Feder
2. Federaktuator
3. Weitere Lochpositionen

4. Verschieben Sie den Federaktuator in die gewünschte Lochposition und befestigen Sie ihn mit der Schraube und Sicherungsmutter.
5. Wiederholen Sie die Schritte an der restlichen Feder.

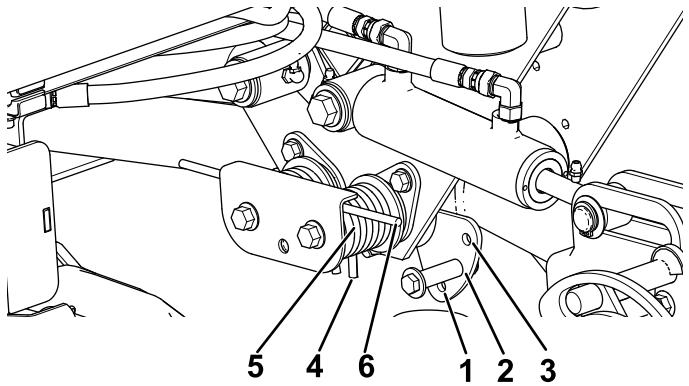


Bild 45

g428720

- | | |
|---------------|------------------|
| 1. Stellung 1 | 4. Stellung 4 |
| 2. Stellung 2 | 5. Feder |
| 3. Stellung 3 | 6. Federaktuator |

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken die Schneideinheiten ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus Zündschloss.
2. Führen Sie ein Rohr oder ein ähnliches Objekt in die lange Feder ein, um die Federspannung während der Einstellung aufzuheben (Bild 45).

⚠ ACHTUNG

Die Federn stehen unter Spannung und können sie verletzen.

Gehen Sie beim Einstellen der Federspannung vorsichtig vor.

3. Wenn Sie die Federspannung aufgehoben haben, nehmen Sie die Schraube und Sicherungsmutter ab, mit denen der Federaktuator an der Halterung befestigt ist (Bild 45)
4. Verschieben Sie den Federaktuator in die gewünschte Lochposition und befestigen Sie ihn mit der Schraube und Sicherungsmutter.
5. Wiederholen Sie die Schritte an der restlichen Feder.

Einstellen des Abwärtsdrucks am Hubarm

Sie können die Konfiguration der Federn an den Hubarmen der hinteren Mähwerke anpassen, um einen Abwärtsdruck zu erzeugen. Damit werden unterschiedliche Rasenbedingungen ausgeglichen, bei denen mehr Kraft nach unten erforderlich ist.

Um in die Abwärtsdruckkonfiguration zu wechseln, muss die Fangplatte entfernt werden, um die beiden Federn von einer Seite aus zu tauschen, und der kurze Federschenkel muss nun an der oberen Lippe der Fangvorrichtung anliegen (Bild 45).

Sie können jede Abwärtsdruckfeder auf eine von vier Einstellungen einstellen. Jede Stufe erhöht oder verringert den Abwärtsdruck an der Schneideinheit um 2,3 kg. Die Federn können hinten am ersten Federaktuator positioniert werden, um den ganzen Abwärtsdruck zu entfernen (4. Stellung).

Entlüften der Kraftstoffanlage

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie die Mähwerke ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Stellen Sie sicher, dass der Kraftstofftank mindestens halb voll ist.
3. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube.

4. Öffnen Sie die Entlüftungsschraube an der Kraftstoffeinspritzpumpe ([Bild 46](#)).

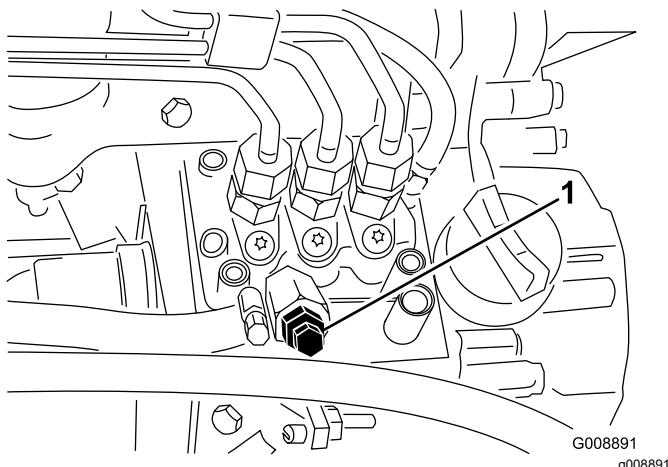


Bild 46

1. Entlüftungsschraube an Kraftstoffeinspritzpumpe

5. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die EIN-Stellung.

Die elektrische Kraftstoffpumpe läuft und drückt überschüssige Luft aus der Entlüftungsschraube heraus.

Hinweis: Lassen Sie den Schlüssel in der EIN-Stellung, bis ein ununterbrochener Kraftstoffstrom um die Schraube hervorquillt.

6. Ziehen Sie die Schraube fest und drehen Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung.

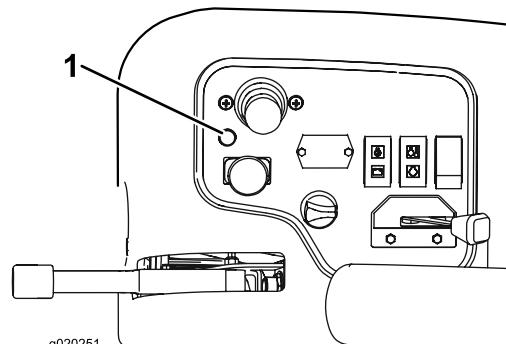
Hinweis: Normalerweise sollte der Motor anspringen, wenn Sie das oben beschriebene Verfahren befolgen. Wenn der Motor jedoch nicht anspringt, können Luftblasen zwischen der Einspritzpumpe und den Injektoren stecken; siehe [Entlüften der Einspritzdüsen \(Seite 50\)](#).

Funktion der Diagnostiklampe

Die Maschine besitzt eine Diagnostiklampe, die anzeigt, ob das elektronische Steuergerät einen elektronischen Defekt erkennt. Die Diagnostiklampe befindet sich am Armaturenbrett ([Bild 47](#)). 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 abschaltet, leuchtet die Diagnoselampe dauerhaft, bis Sie die Schlüsselstellung ändern. Die Lampe blinkt, wenn das Steuergerät einen elektrischen Defekt im Elektrosystem erkennt. Nachdem Sie den Fehler

beobachtet haben, wird die Lampe zurückgesetzt, wenn Sie den Schlüsselschalter in die Aus-Stellung drehen.



g020251

Bild 47

1. Diagnostiklampe

Betriebshinweise

Vertrautmachen mit der Maschine.

Bevor Sie mit dem Mähen von Rasenflächen beginnen, sollten Sie mit der Maschine in einem offenen Bereich üben. Lassen Sie den Motor an und stellen ihn ab. Fahren Sie vorwärts und rückwärts. Senken Sie die Mähwerke ab und heben Sie sie wieder an, und kuppeln Sie die Mähwerke ein und aus. Wenn Sie sich mit der Maschine vertraut gemacht haben, üben Sie das Fahren hangauf- und hangabwärts mit verschiedenen Geschwindigkeiten.

Funktion der Warnanlage

Wenn eine Warnlampe beim Betrieb aufleuchtet, stellen Sie die Maschine sofort ab und beobachten Sie den Fehler, bevor Sie weiterarbeiten. Die Maschine kann schwer beschädigt werden, wenn Sie sie mit einer Fehlfunktion einsetzen.

Nach dem Einsatz

Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

Allgemeine Sicherheit

- Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
- Entriegeln und senken Sie die Mähwerke auf den Boden 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 die Maschine abkühlen, bevor Sie diese einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Um Brände zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass Mähwerke, Antriebe, Schalldämpfer, Kühlsiebe und der Motorraum frei von Gras und Schmutzablagerungen sind. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Kuppeln Sie den Antrieb des Anbaugerätes aus, wenn Sie die Maschine schleppen oder nicht verwenden.
- Den/die Sicherheitsgurt(e) bei Bedarf warten und reinigen.
- Lagern Sie weder die Maschine noch den Kraftstoffkanister in der Nähe von offenen Flammen, Funken oder Zündflammen wie z. B. bei einem Heizkessel oder sonstigen Geräten.

Abschleppen der Maschine

Im Notfall lässt sich die Maschine über kürzere Strecken abschleppen, Toro kann diese Vorgehensweise jedoch nicht als normale Transportmethode empfehlen.

Wichtig: Schleppen Sie die Maschine nie schneller als mit 3 km/h bis 4 km/h ab, sonst kann der Antrieb beschädigt werden. Verwenden Sie einen Pritschenwagen oder Anhänger, wenn Sie die Maschine über eine größere Strecke transportieren möchten.

1. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube.
2. Drehen Sie den Griff des Sicherheitsventils an der Pumpe in der Nähe des rechten Haubenriegels um 90° (Bild 48).

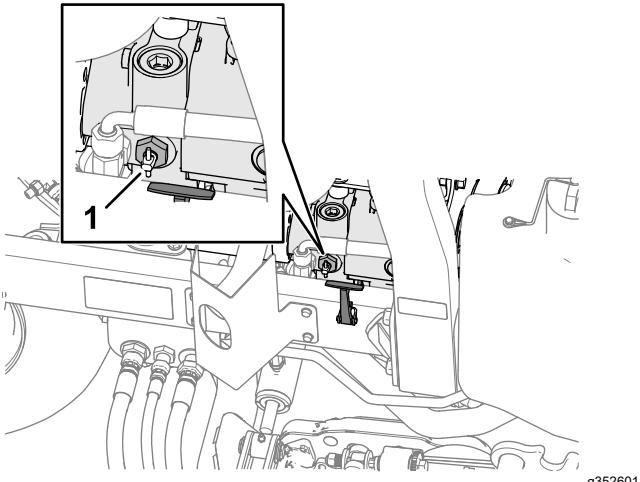


Bild 48

1. Sicherheitsventil

3. Schließen und verriegeln Sie die Haube.
 4. Verbinden Sie das zu schleppende Fahrzeug mit der Maschine an den Zurrpunkten; siehe [Identifizieren der Vergurtungsstellen \(Seite 39\)](#).
 5. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und betätigen Sie bei Bedarf die Feststellbremse, um Ihre Maschine während des Schleppens zu kontrollieren.
- Wichtig:** Starten Sie den Motor nicht, wenn das Sicherheitsventil noch offen ist.
6. Schließen Sie das Sicherheitsventil vor dem Anlassen des Motors, indem Sie es um 90 Grad (eine Viertelumdrehung) drehen.

Identifizieren der Vergurtungsstellen

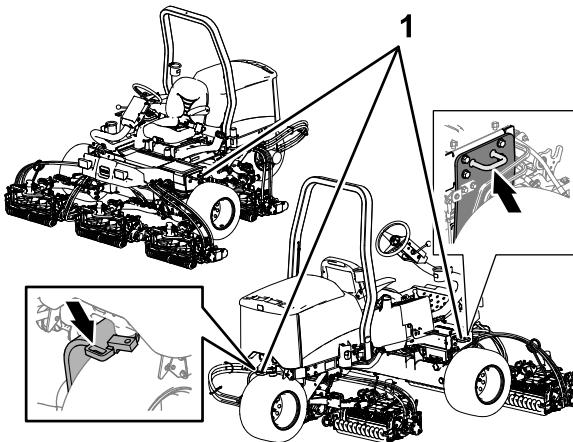


Bild 49

1. Vergurtungsstellen

Befördern der Maschine

- Verwenden Sie durchgehenden Rampen für das Verladen der Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen.
- Vergurten Sie die Maschine.

Wartung

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

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

Wichtig: Weitere Wartungsarbeiten finden Sie in der Bedienungsanleitung des Motors und der Bedienungsanleitung des Mähwerks.

Wartungssicherheit

- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
 - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
 - Entriegeln und senken Sie die Mähwerke auf den Boden 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 die Maschine abkühlen, bevor Sie diese einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. eine Schutzbrille, lange Hose und rutschfeste Arbeitsschuhe. Halten Sie Hände, Füße, Kleidung, Schmuck und lange Haare von beweglichen Teilen fern.
- Lassen Sie alle Maschinenteile abkühlen, ehe Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.

- Führen Sie Wartungsarbeiten möglichst nicht bei laufendem Motor durch. Fassen Sie keine beweglichen Teile an.
- Betreiben Sie den Motor nur in gut belüfteten Bereichen. Die Abgase enthalten Kohlenmonoxid, das beim Einatmen tödlich ist.
- 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.
- Halten Sie alle Teile der Maschine in gutem Betriebszustand und alle Befestigungen angezogen.
- Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Aufkleber.
- 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 der ersten Betriebsstunde	<ul style="list-style-type: none">• Ziehen Sie die Radmuttern auf ein Drehmoment von 103 bis 127 N·m an.• Ziehen Sie die vorderen linken und rechten Achsnabenmuttern auf ein Drehmoment von 339 bis 373 N·m an.• Ziehen Sie die hintere Achsnabenmutter auf ein Drehmoment von 339 bis 373 N·m an.
Nach 10 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Ziehen Sie die Radmuttern auf ein Drehmoment von 103 bis 127 N·m an.• Ziehen Sie die vorderen linken und rechten Achsnabenmuttern auf ein Drehmoment von 339 bis 373 N·m an.• Ziehen Sie die hintere Achsnabenmutter auf ein Drehmoment von 339 bis 373 N·m an.• Prüfen Sie den Zustand und die Spannung aller Riemen.
Nach 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Wechseln Sie das Öl und den -filter.

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollieren Sie die Sicherheitsgurt(e) auf Verschleiß, Risse und andere Beschädigungen. Tauschen Sie die Sicherheitsgurte aus, wenn ein Teil nicht richtig funktioniert. • Prüfen der Sicherheitsschalter • Prüfen Sie die Feststellbremse. • Prüfen Sie den Motorölstand. • Entleeren Sie den Wasserabscheider. • Prüfen Sie den Reifendruck. • Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Motor. • Reinigen Sie den Kühler und Ölkühler. • Prüfen Sie der Hydraulikleitungen und -schläuche. • Prüfen Sie den Hydraulikölstand. • Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser.
Alle 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie den Stand der Akkuflüssigkeit (Prüfen Sie den Stand alle 30 Tage bei eingelagerter Maschine)
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Fetten Sie alle Lager und Büchsen ein (bei sehr viel Staub und Schmutz sollten Sie ständig reinigen).
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie den Zustand und die Spannung aller Riemen.
Alle 150 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie das Öl und den -filter.
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Warten Sie den Luftfilter (häufiger in einem staubigen oder schmutzigen Umfeld.) • Ziehen Sie die Radmuttern auf ein Drehmoment von 103 bis 127 N·m an. • Ziehen Sie die vorderen linken und rechten Achsnabenmuttern auf ein Drehmoment von 339 bis 373 N·m an. • Ziehen Sie die hintere Achsnabenmutter auf ein Drehmoment von 339 bis 373 N·m an. • Prüfen Sie die Einstellung der Feststellbremse.
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -verbindungen. • Tauschen Sie die Kraftstofffilterglocke aus. • Warten Sie die Feststellbremse.
Alle 800 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie nicht das empfohlene Hydrauliköl verwenden oder den Behälter schon einmal mit einem alternativen Öl gefüllt haben, wechseln Sie das Hydrauliköl. • Wenn Sie nicht das empfohlene Hydrauliköl verwenden oder den Behälter schon einmal mit einem alternativen Öl gefüllt haben, wechseln Sie den Hydraulikfilter.
Alle 1000 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie das empfohlene Hydrauliköl verwenden, wechseln Sie den Hydraulikölfilter.
Alle 2000 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie das empfohlene Hydrauliköl verwenden, wechseln Sie das Hydrauliköl.
Alle 2 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> • Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank. • Leeren und spülen Sie die Kühlanlage (wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler oder lesen Sie die Wartungsanleitung).

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.							
Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.							
Prüfen Sie den Motorölstand.							
Prüfen Sie den Füllstand im Kühlsystem.							
Entleeren Sie den Kraftstoff-/Wasserabscheider.							
Prüfen Sie den Luftfilter, die Staubschale und das Entlüftungsventil.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Motorengeräusche. ¹							
Prüfen Sie den Kühler auf Rückstände.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.							
Prüfen Sie den Füllstand 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.							
Waschen Sie die Maschine.							

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

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

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

Inspiziert durch:

Punkt	Datum	Informationen
1		
2		
3		
4		
5		

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Vorbereiten für die Wartung

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die AUSGEKUPPELT-Stellung ([Bild 50](#)).

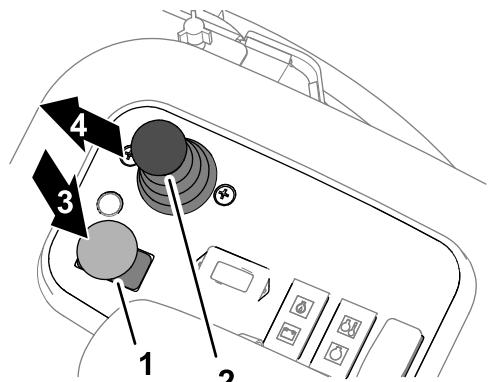


Bild 50

g352479

1. Schneideeinheit-Antriebsschalter
2. Hebel zum Anheben bzw. Absenken des Mähwerks
3. Einkuppeln
4. Stellen Sie den Mäh-/Transportschieber rechts, in die MÄH-Stellung.
4. Auskuppeln
5. Absenken
6. Anheben

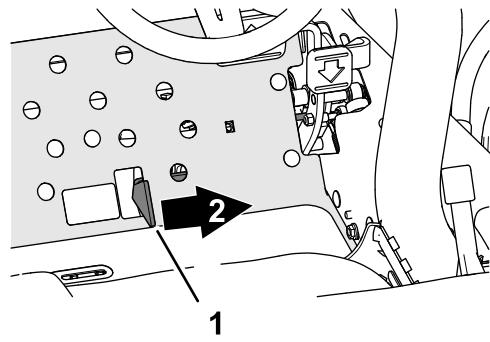


Bild 51

g352635

1. Mäh-/Transportschieber
2. Mähen
5. Stellen Sie den Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Mähwerke nach vorne ([Bild 50](#)).
6. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
7. Warten Sie, bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind.

Entfernen der Akkuabdeckung

Entfernen Sie die beiden Drehknöpfe, mit denen die Akkufachabdeckung an der Maschine befestigt ist, und nehmen Sie die Abdeckung ab ([Bild 49](#)).

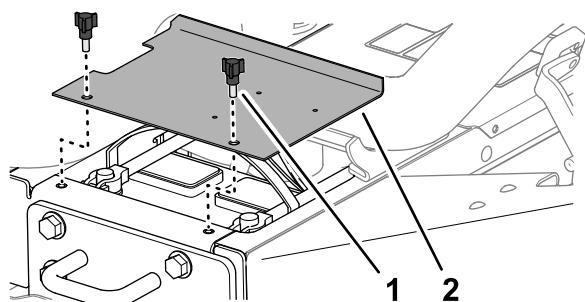


Bild 52

g336164

1. Handrad
2. Akkuabdeckung

Öffnen der Motorhaube

1. Lösen Sie die Verriegelungen an der linken und rechten Seite der Motorhaube (Bild 52).

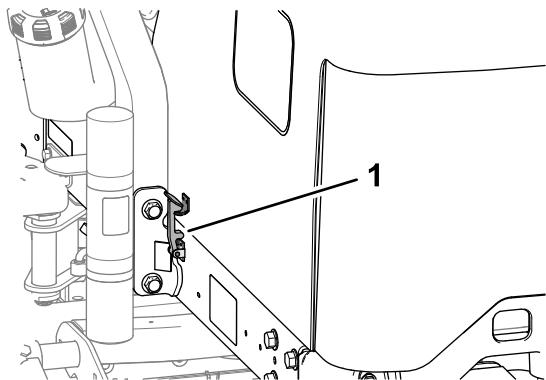


Bild 53

g336542

1. Abdeckungsriegel

2. Klappen Sie die Motorhaube nach oben und hinten (Bild 53).

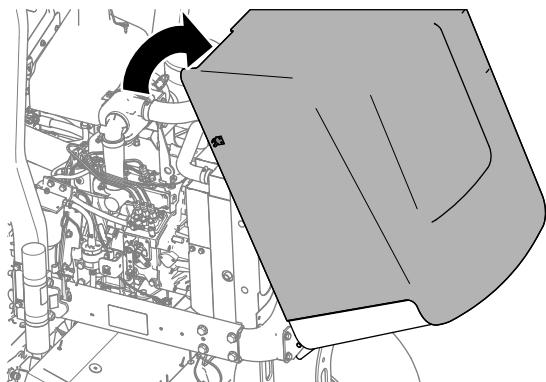


Bild 54

g336543

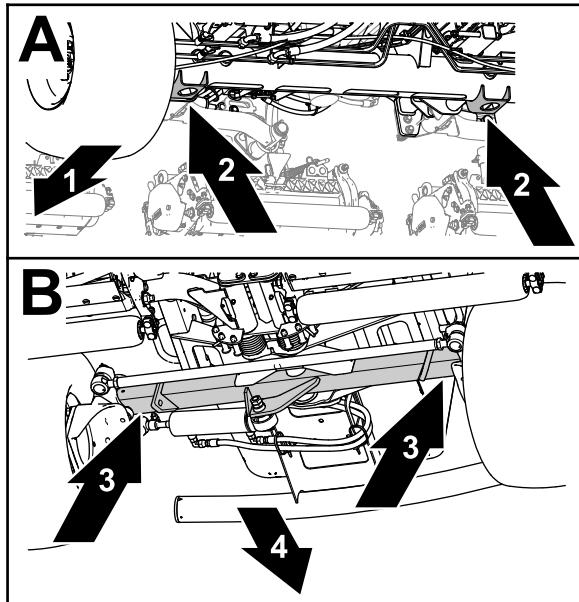


Bild 55

g375763

1. Vorderseite der Maschine
2. Wagenheberaufnahmen (Vorderachsrohr)
3. Hinterachsrohr
4. Maschinenheck (Vorderachsrohr)

- Front: Die Wagenheberaufnahmen des Vorderachsrohrs (Bild 55).
- Heck: Das Hinterachsrohr.

Hebestellen

Hinweis: Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab, wenn Sie Arbeiten unter der Maschine ausführen, siehe [Wartungssicherheit \(Seite 40\)](#).

Verwenden Sie die folgenden Punkte als Hebepunkte für die Maschine:

Schmierung

Einfetten der Lager und Büchsen

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden (bei sehr viel Staub und Schmutz sollten Sie stündlich reinigen).

Schmierfettsorte: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis

Die Maschine besitzt Schmiernippel, die Sie regelmäßig schmieren müssen. Staubige und schmutzige Bedingungen können dazu führen, dass Schmutz in die Lager und Büchsen eindringt, was den Verschleiß beschleunigt. Fetten Sie die Schmiernippel ungeachtet des aufgeführten Intervalls unmittelbar nach jeder Wäsche.

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Die Lage und Anzahl der Schmiernippel sind wie folgt:
 - Lenkzapfen ([Bild 56](#))

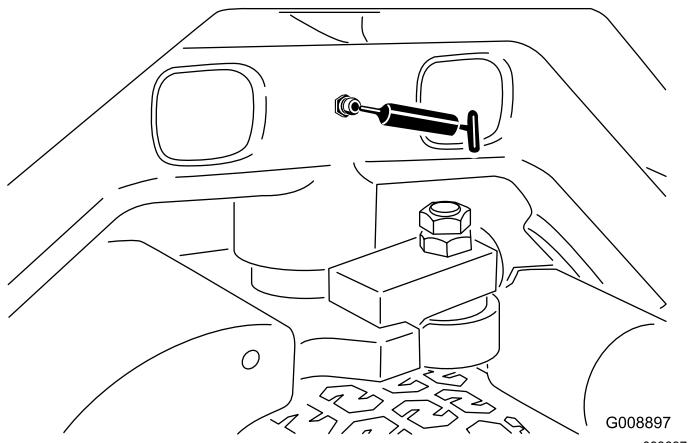


Bild 56

- Vordere Hubarm-Drehzapfen und Hubzylinder (3 Stück), siehe [Bild 57](#).

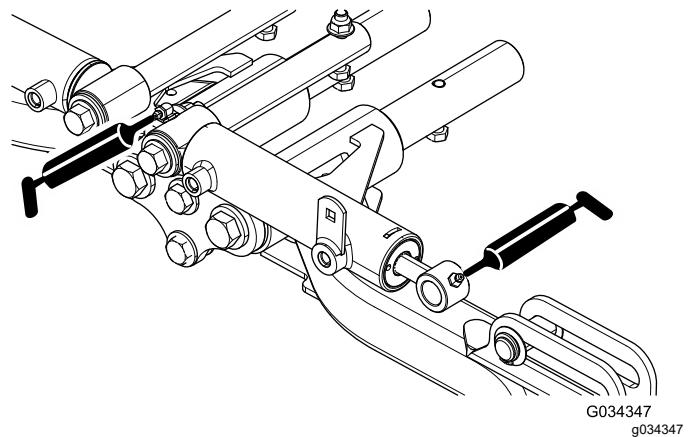


Bild 57

- Hintere Hubarm-Drehzapfen und Hubzylinder (3 Stück an jeder Seite), siehe [Bild 58](#).

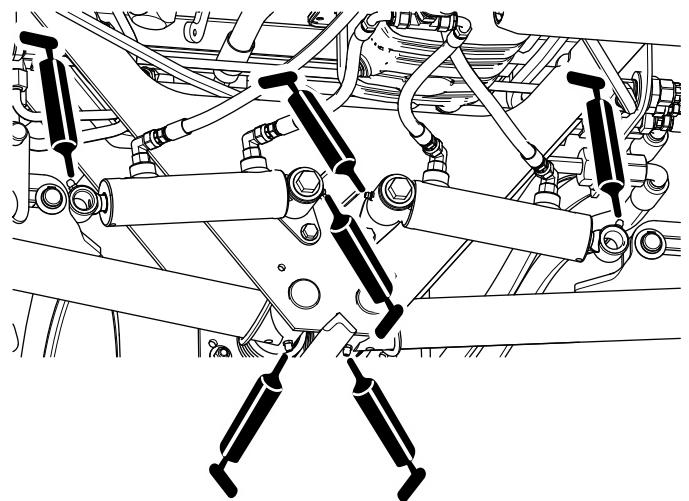


Bild 58

- Mähwerk-Drehzapfen (2 Stück), siehe [Bild 59](#).

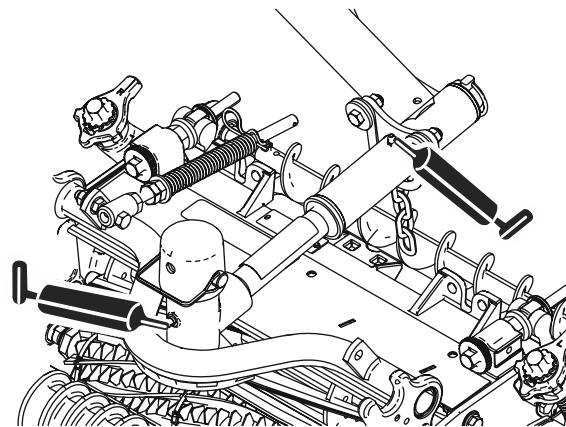


Bild 59

- Leerlaufeinstellung ([Bild 60](#))

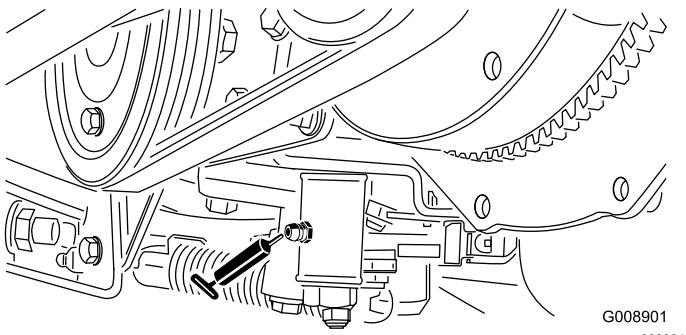


Bild 60

G008901
g008901

- Mäh-/Transportschieber (Bild 61)

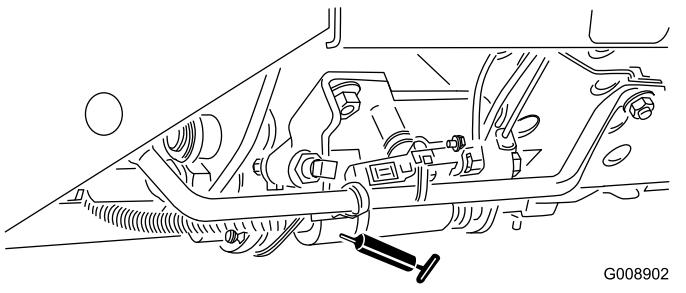


Bild 61

G008902
g008902

- Riemenspannungsdrehbüchse (Bild 62)

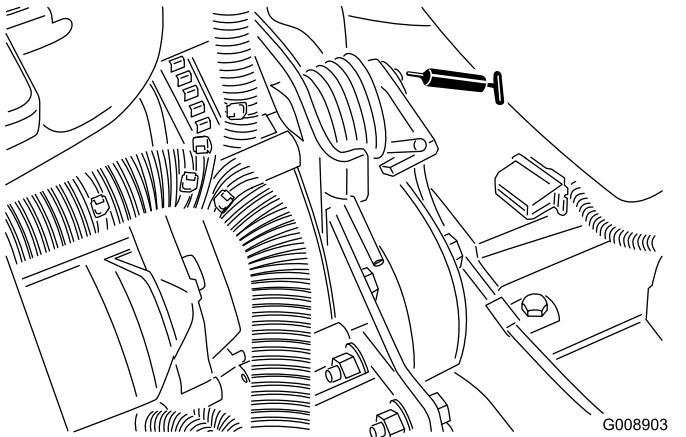


Bild 62

G008903
g008903

Warten des Motors

Sicherheitshinweise zum Motor

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

Motorölangaben

Verwenden Sie qualitativ hochwertiges Öl mit niedrigem Aschengehalt, das die folgenden Spezifikationen erfüllt oder übersteigt:

Klassifikation

ACEA – E6
API – CH-4 oder höher
JASO – DH-2

Bevorzugte Ölviskosität: SAE 15W-40 [-(wärmer als -18°C)]

Alternative Ölviskosität: 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 mit Öl im Kurbelgehäuse ausgeliefert. Überprüfen Sie jedoch den Ölstand, bevor Sie den Motor zum ersten Mal anlassen und dann danach.

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

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

Nachfüllen-Markierung liegt, muss kein Öl nachgefüllt werden.

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube.
3. Nehmen Sie den Peilstab ([Bild 63](#)) heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab.

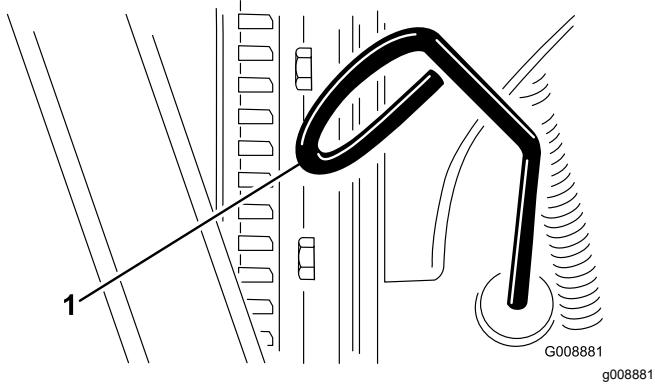


Bild 63

1. Peilstab
4. Stecken Sie die Peilstab in das Peilstabrohr und achten Sie darauf, dass er ganz eingesteckt ist, ziehen Sie ihn dann heraus und prüfen Sie den Ölstand.
5. Entfernen Sie bei niedrigem Ölstand den Ölfülldeckel ([Bild 64](#)), gießen langsam kleinere Ölmengen ein und prüfen den Stand regelmäßig, bis die Voll-Markierung am Peilstab erreicht wird.

Wichtig: Achten Sie darauf, dass der Motorölstand zwischen den unteren und oberen Markierungen am Ölpeilstab liegt. Eine Über- oder Unterfüllung des Motoröls kann zu schweren Motorschäden führen.

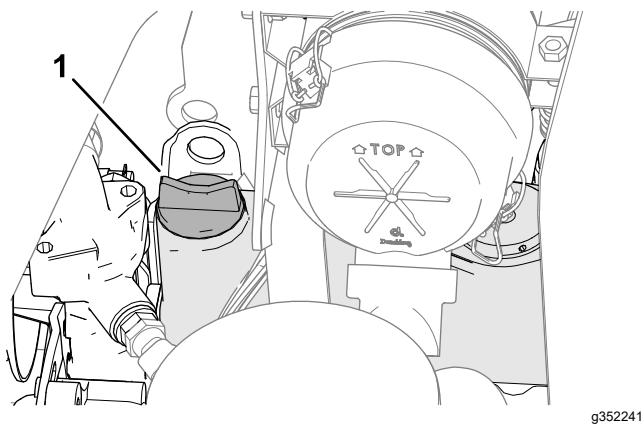


Bild 64

1. Ölfüllstutzendeckel
6. Setzen Sie den Ölfüllstutzendeckel und den Peilstab ein.
7. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

Wechseln des Motoröls und -filters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 150 Betriebsstunden

Fassungsvermögen des Kurbelgehäuses: ca. 3,8 l mit Filter

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube und warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist.
3. Entfernen Sie eine Ablassschraube ([Bild 65](#)) und lassen das Öl in eine Auffangwanne ablaufen; setzen Sie die Schraube ein, wenn kein Öl mehr ausläuft.

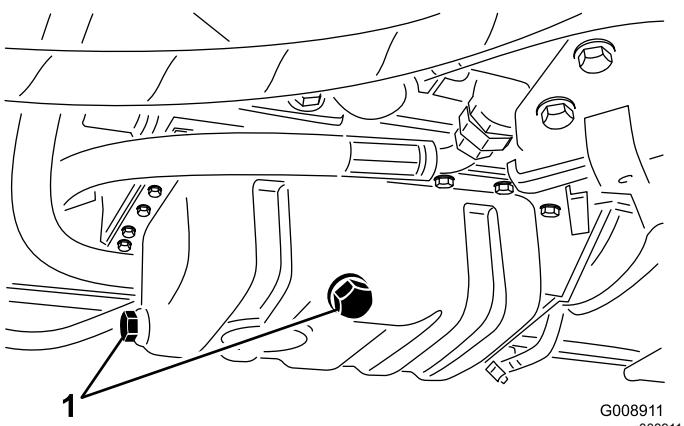


Bild 65

1. Verschlusschrauben
4. Entfernen Sie den Ölfilter ([Bild 66](#)).

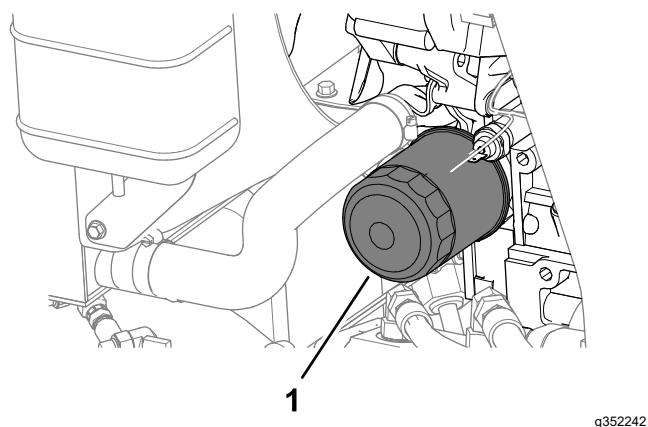


Bild 66

1. Ölfilter
5. Ölen Sie die neue Filterdichtung leicht mit frischem Öl ein.

Hinweis: Ziehen Sie den Filter nicht zu fest.

6. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse, siehe [Motorölangaben \(Seite 46\)](#) und [Überprüfen des Motorölstands \(Seite 46\)](#).
7. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden (häufiger in einem staubigen oder schmutzigen Umfeld.)

Entfernen des Luftfilters

- Prüfen Sie das Gehäuse des Luftfilters auf Schäden, die eventuell zu einem Luftleck führen könnten. Ersetzen Sie ihn bei einer Beschädigung. Prüfen Sie die ganze Ansauganlage auf Lecks, Beschädigungen oder lose Schlauchklemmen.
 - Warten Sie den Luftfilter in den empfohlenen Intervallen oder früher, wenn die Motorleistung aufgrund eines sehr staubigen oder schmutzigen Umfelds nachlässt. Das frühzeitige Auswechseln des Luftfilters erhöht nur die Gefahr, dass Schmutz in den Motor gelangt, wenn Sie den Filter entfernen.
 - Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung richtig angebracht ist und das Luftfiltergehäuse abdichtet.
1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
 2. Öffnen der Motorhaube.
 3. Lösen Sie die Laschen, mit denen die Abdeckung am Luftfiltergehäuse befestigt ist ([Bild 67](#)).

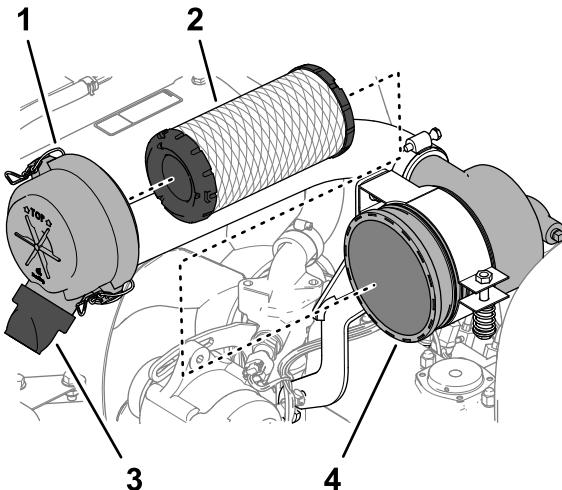


Bild 67

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Luftfiltergehäuse | 3. Gummiablassventil
(Schmutzauswurfan-
schluss) |
| 2. Filtereinsatz | 4. Luftfiltergehäuse |

4. Nehmen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse ab.
 5. Vor dem Entfernen des Filters sollten Sie große Schmutzablagerungen zwischen der Außenseite des Hauptfilters und der Glocke mit schwacher Druckluft (2,76 bar, sauber und trocken) entfernen. Verwenden Sie keine starke Druckluft, da Schmutz durch den Filter in den Einlass gedrückt werden könnte. Diese Reinigung verhindert, dass Rückstände in den Einlass gelangen, wenn Sie den Hauptfilter entfernen.
 6. Nehmen Sie den Filtereinsatz heraus ([Bild 67](#)).
- Hinweis:** Eine Reinigung der gebrauchten Einsätze kann das Filtermedium beschädigen.
7. Entfernen Sie das Gummiablassventil ([Bild 67](#)) vom Schmutzauswurfan schluss der Luftfilterabdeckung.
 8. Reinigen Sie das Ablassventil und den Auswurfan schluss, und setzen Sie das Ablassventil in den Anschluss ein.

Einbauen des Luftfilters

1. Prüfen Sie den neuen Filter auf Versandschäden, prüfen Sie das Dichtungsende des Filters und des Gehäuses.
 2. Setzen Sie den Filter ein. Drücken Sie auf den äußeren Rand des Einsatzes, um es in der Glocke zu platzieren.
- Wichtig: Verwenden Sie nie einen beschädigten Einsatz.**
3. Setzen Sie die Abdeckung ein, richten Sie das Gummiablassventil nach unten, ungefähr zwischen 17.00 und 19.00 Uhr (vom Ende her gesehen).
 4. Befestigen Sie die Abdeckung mit den beiden Riegeln.
 5. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

g352235

Warten der Kraftstoffanlage

Kraftstoffwartung

Diese *Bedienungsanleitung* enthält detailliertere Informationen zur Wartung des Kraftstoffs und des Kraftstoffsystems als die *Bedienungsanleitung*, die ein allgemeines Nachschlagewerk zum Thema Kraftstoff und Kraftstoffwartung darstellen.

Stellen Sie sicher, dass Sie wissen, dass die Wartung des Kraftstoffsystems, die Lagerung des Kraftstoffs und die Kraftstoffqualität Ihre Aufmerksamkeit erfordern, um Ausfallzeiten und umfangreiche Motorreparaturen zu vermeiden.

Für das Kraftstoffsystem gelten aufgrund der Emissions- und Kontrollanforderungen extrem enge Toleranzen. Die Qualität und Sauberkeit des Dieselkraftstoffs ist für die Langlebigkeit der heutigen Hochdruck-Common-Rail-Einspritzsysteme (HPCR) in Dieselmotoren von großer Bedeutung.

Wichtig: Wasser oder Luft im Kraftstoffanlage beschädigt Ihren Motor! Gehen Sie nicht davon aus, dass neuer Kraftstoff sauber ist. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Kraftstoff von einem Lieferanten stammt, der qualitativ hochwertigen Kraftstoff liefert. Lagern Sie den Kraftstoff korrekt und verbrauchen Sie Ihren Kraftstoffvorrat innerhalb von 180 Tagen.

Wichtig: Die Nichtbeachtung der Anweisungen zum Austausch des Kraftstofffilters, zur Wartung des Kraftstoffsystems und zur Lagerung des Kraftstoffs kann zu einem vorzeitigen Ausfall des Kraftstoffsystems des Motors führen. Führen Sie alle Wartungsarbeiten am Kraftstoffsystem in den vorgeschriebenen Intervallen durch oder immer dann, wenn der Kraftstoff verunreinigt ist oder eine schlechte Qualität aufweist.

Lagerung von Kraftstoff

Die richtige Lagerung von Kraftstoff ist entscheidend für Ihren Motor. Die ordnungsgemäße Wartung von Kraftstofftanks wird oft vernachlässigt und führt zu einer Verunreinigung des an die Maschine gelieferten Kraftstoffs.

- Beschaffen Sie nur so viel Kraftstoff, wie Sie innerhalb von 180 Tagen verbrauchen. Verwenden Sie keinen Kraftstoff, der länger als 180 Tage gelagert wurde. Dadurch werden Wasser und andere Verunreinigungen im Kraftstoff vermieden.
- Wenn Sie das Wasser nicht aus dem Lagertank oder dem Kraftstofftank der Maschine entfernen, kann es zu Rost oder Verunreinigungen im

Lagertank und in den Komponenten der Kraftstoffanlage führen. Durch Schimmel, Bakterien oder Pilze entstandener Tankschlamm behindert den Durchfluss und verstopft den Filter und die Kraftstoffeinspritzdüsen.

- Überprüfen Sie Ihren Kraftstofftank und den Maschinentank regelmäßig zur Überwachung der Kraftstoffqualität im Tank.
- Beziehen Sie ihren Kraftstoff von einem Qualitätsanbieter.
- Wenn Sie Wasser oder Verunreinigungen in Ihrem Lagertank oder Maschinenkraftstofftank finden, arbeiten Sie mit Ihrem Kraftstoffanbieter zusammen, um das Problem zu beheben, und führen Sie alle Wartungsarbeiten am Kraftstoffsystem durch.
- Lagern Sie Dieselkraftstoff nicht in Tanks oder Kanistern, die aus verzinkten Teilen bestehen.

Warten des Kraftstofftanks

Wartungsintervall: Alle 2 Jahre—Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank.

Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).

Entleeren und reinigen Sie auch den Tank, wenn die Kraftstoffanlage verunreinigt wurde oder die Maschine längere Zeit eingelagert werden muss. Spülen Sie den Tank nur mit frischem Kraftstoff.

Prüfen der Kraftstoffleitungen und Anschlussstücke

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

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube.
3. Prüfen Sie die Leitungen und Anschlussstücke auf Verschleiß, Beschädigung oder lockere Verbindungen.

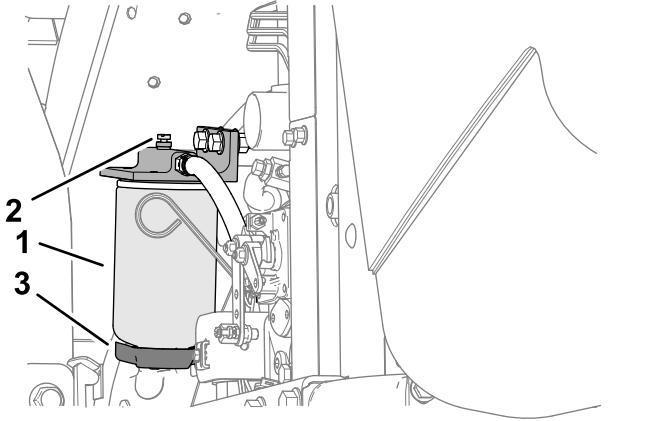
Hinweis: Reparieren oder ersetzen Sie beschädigte oder verschlissene Kraftstoffleitungen oder Anschlussstücke.

4. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

Entleeren Sie den Wasserabscheider.

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube und warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist.
3. Stellen Sie einen sauberen Behälter unter den Kraftstofffilter.
4. Lösen Sie das Ablassventil an der Unterseite der Filterglocke ([Bild 68](#)).



1. Wasserabscheider/Filterglocke Ablassventil
2. Entlüftungsschraube

5. Ziehen Sie anschließend das Ventil wieder fest.
6. Starten Sie den Motor, prüfen Sie auf undichte Stellen, und stellen den Motor wieder ab.

Hinweis: Reparieren Sie alle undichten Stellen des Kraftstoffsystems.

7. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

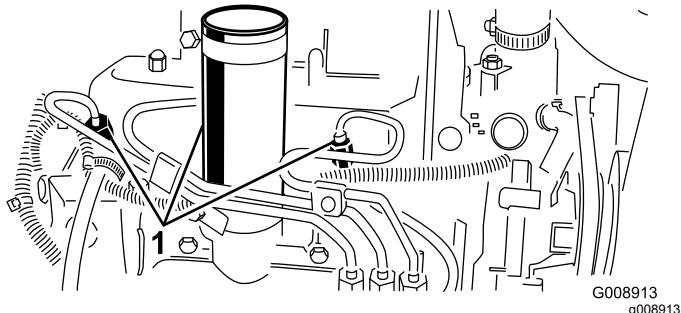
Hinweis: Reparieren Sie alle undichten Stellen des Kraftstoffsystems.

8. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

Entlüften der Einspritzdüsen

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 \(Seite 37\)](#).

1. Wenn möglich, führen Sie jeden Schritt unter [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#) aus.
2. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube und warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist.
3. Lösen Sie den Leitungsanschluss der Kraftstoffleitung zur Einspritzdüse Nr. 1.



1. Kraftstoff-Einspritzdüsen

4. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die SCHNELL-Stellung.
5. Drehen Sie den Schlüssel im Zündschloss in die START-Stellung und achten Sie auf den Kraftstoffstrom um den Anschluss. Drehen Sie den Schlüssel in die Aus-Stellung, wenn ein gleichmäßiger Flüssigkeitsstrom besteht.

Wichtig: Aktivieren Sie den Anlasser nicht für mehr als 15 Sekunden, um ein Überhitzen zu vermeiden. Warten Sie 60 Sekunden ab, nachdem Sie den Anlasser 10 Sekunden lang betätigt haben, bevor Sie einen erneuten Startversuch unternehmen.

6. Ziehen Sie den Leitungsanschluss gut fest.
7. Reinigen Sie vorhandene Kraftstoffrückstände vom Motor.
8. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 7 für die restlichen Einspritzdüsen.
9. Starten Sie den Motor, prüfen Sie auf undichte Stellen, und stellen den Motor wieder ab.

Wechseln der Kraftstofffilterglocke

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube und warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist.
3. Reinigen Sie den Anbaubereich der Filterglocke ([Bild 68](#)).
4. Entfernen Sie die Filterglocke und reinigen die Kontaktfläche.
5. Ölen Sie die Dichtung der Filterglocke mit frischem Öl ein.
6. Drehen Sie die Filterglocke per Hand ein, bis die Dichtung die Kontaktfläche berührt; drehen Sie sie dann um eine weitere ½ Umdrehung.
7. Starten Sie den Motor, prüfen Sie auf undichte Stellen, und stellen den Motor wieder ab.

Hinweis: Reparieren Sie alle undichten Stellen des Kraftstoffsystems.

10. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

Warten der elektrischen Anlage

Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage

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

Warten des Akkus

Wartungsintervall: Alle 25 Betriebsstunden—Prüfen Sie den Stand der Akkuflüssigkeit (Prüfen Sie den Stand alle 30 Tage bei eingelagerter Maschine)

⚠ GEFAHR

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

- Verschlucken Sie niemals Akkusäure und vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungsstücken. Tragen Sie Augenschutz und Schutzhandschuhe aus Gummi.
- Füllen Sie den Akku an einem Ort, an dem immer klares Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.

⚠ WARNUNG:

Das unsachgemäße Verlegen des Akkukabels kann zu Schäden am Traktor und den Kabeln führen, und es können Funken erzeugt werden. Funken können zum Explodieren der Akkugase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- Trennen Sie immer das Minuskabel (Schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (Rot) abtrennen.
- Schließen Sie immer das Pluskabel (Rot) an, bevor Sie das Minuskabel (Schwarz) anschließen.

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Entfernen Sie die Akkuabdeckung; siehe [Entfernen der Akkuabdeckung \(Seite 43\)](#).
3. Entfernen Sie die Einfüllstutzen vom Akku.
4. Füllen Sie den Elektrolytstand in den Akkuzellen mit destilliertem oder demineralisiertem Wasser bei Bedarf nach.

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

5. Drehen Sie die Fülldeckel mit den Entlüftungsstellen nach hinten ein (in Richtung Kraftstofftank).
6. Reinigen Sie die Oberseite des Akkus durch regelmäßiges Waschen mit einer in Ammoniak oder Natronlauge getauchten Bürste. Spülen Sie die Oberseite des Akkus nach der Reinigung mit Wasser.

Wichtig: Entfernen Sie die Fülldeckel während der Reinigung nicht.

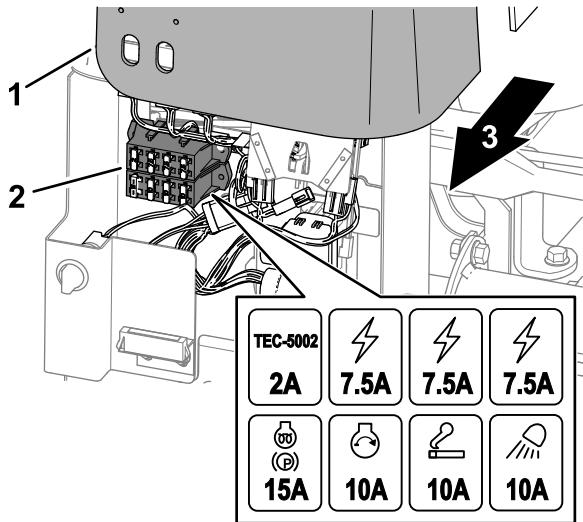
7. Überprüfen Sie die Kabelklemmen und die Pole des Akkus auf Korrosion. Falls Korrosion auftritt, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - A. Klemmen Sie das Minuskabel (-) vom Akku ab.
 - B. Klemmen Sie das Pluskabel (+) vom Akku ab.
 - C. Reinigen Sie die Klemmen und Pole separat.
 - D. Schließen Sie das Pluskabel (+) an den Akku an.
 - E. Schließen Sie das Minuskabel (-) an den Akku an.
 - F. Bestreichen Sie die Klemmen und Pole mit Akkupolschutzmittel.
8. Prüfen Sie, ob die Kabelklemmen des Akkus fest an den Akkupolen sitzen.
9. Bringen Sie die Akkufachabdeckung wieder an.

Hinweis: Lagern Sie die Maschine an einem kühlen Ort, damit sich der Akku nicht zu schnell entlädt.

Sicherungen

Wartung des Sicherungsblocks

1. Heben Sie die Abdeckung vom Steuerarm ab ([Bild 70](#)).



g352264

Bild 70

1. Steuerarmabdeckung
 2. Sicherungskasten
 3. Rechte Seite der Maschine
-
2. Suchen Sie die durchgebrannte Sicherung im Sicherungshalter oder Sicherungsblock ([Bild 70](#)).
 3. Ersetzen Sie die Sicherung durch eine Sicherung gleichen Typs und gleicher Amperezahl.
 4. Montieren Sie die Abdeckung auf den Steuerarm ([Bild 70](#)).

Wartung der Telematik-Sicherung

1. Entfernen Sie die Akkuabdeckung; siehe [Entfernen der Akkuabdeckung \(Seite 43\)](#).
2. Entfernen Sie die Kappe vom Leitungssicherungshalter ([Bild 71](#)).

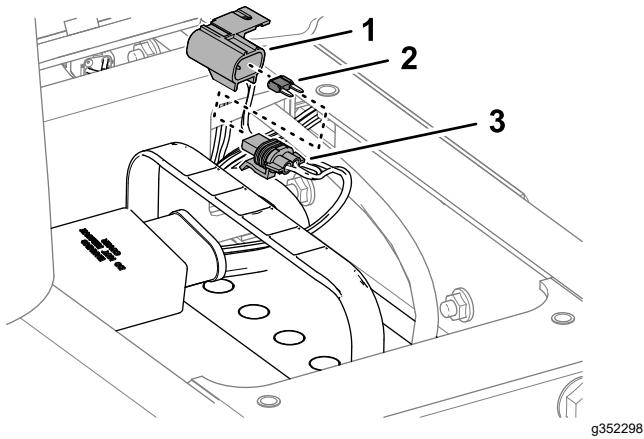


Bild 71

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Kappe | 3. Sicherungsfassung |
| 2. Sicherung(10 A) | |
-
3. Ersetzen Sie die Sicherung (10 A).
 4. Setzen Sie die Kappe der Leitungssicherung wieder auf.
 5. Bringen Sie die Akkufachabdeckung wieder an.

Warten des Antriebssystems

Prüfen des Reifendrucks

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

⚠ GEFAHR

Ein niedriger Reifendruck reduziert die Maschinenbeständigkeit an den Seiten von Hängen. Das kann zum Überschlagen führen, was tödliche oder Körperverletzungen zur Folge haben kann.

Stellen Sie den Reifendruck nicht zu niedrig ein.

Hinweis: Behalten Sie den korrekten Reifendruck bei, um eine gute Schnittqualität und optimale Maschinenleistung zu gewährleisten.

1. Messen Sie den Luftdruck in jeden Reifen. Der richtige Reifendruck beträgt 0,83 bar.
2. Füllen Sie bei Bedarf Luft nach oder lassen Sie Luft aus den Reifen ab, bis Sie einen Fülldruck von 0,83 bar erreichen.

Festziehen der Radmuttern

Wartungsintervall: Nach der ersten Betriebsstunde

Nach 10 Betriebsstunden

Alle 200 Betriebsstunden

Ziehen Sie die Radmuttern überkreuz auf ein Drehmoment von 103-127 N·m an.

⚠ WARNUNG:

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

Prüfen Sie den Anzug der Radmuttern.

Festziehen der Achsnabenmuttern

Wartungsintervall: Nach der ersten Betriebsstunde

Nach 10 Betriebsstunden

Alle 200 Betriebsstunden

Ziehen Sie die Achsnabenmuttern auf ein Drehmoment von 339 bis 373 N·m an.

Einstellen der Leerlaufstellung für den Fahrantrieb

Wenn sich die Maschine bewegt, wenn das Fahrpedal in der NEUTRALSTELLUNG ist, müssen Sie die Antriebsnocke einstellen.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken die Mähwerke ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus Zündschloss.
2. Heben Sie ein Vorderrad und ein Hinterrad vom Boden ab und stellen Stützblöcke unter den Rahmen.

⚠️ WARNUNG:

Wenn die Maschine ungenügend abgestützt ist, kann sie versehentlich herunterfallen, was unter der Maschine befindliche Personen verletzen kann.

Heben Sie ein Vorderrad *und* ein Hinterrad vom Boden an, sonst bewegt sich die Maschine während der Einstellung.

3. Lockern Sie die Sicherungsmutter an der Fahrantriebs-Einstellnocke (Bild 72).

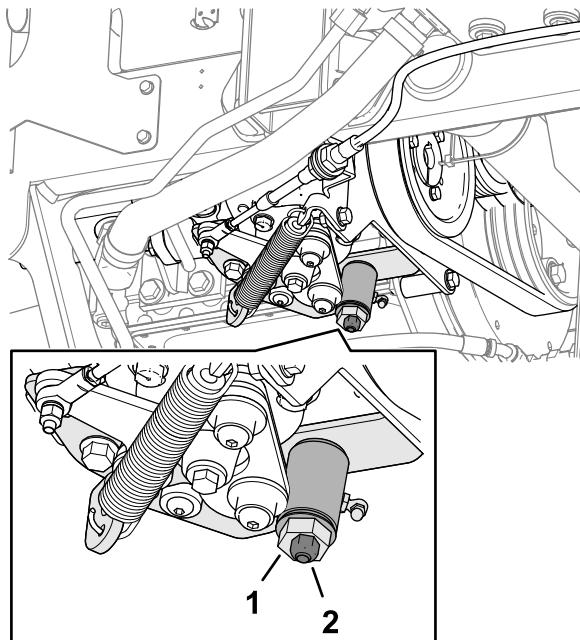


Bild 72

1. Fahrantriebs-Einstellnocke
2. Sicherungsmutter

⚠️ WARNUNG:

Der Motor muss für die endgültige Einstellung der Fahrantriebs-Einstellnocke laufen. Kontakt mit beweglichen Teilen oder heißen Oberflächen kann zu Verletzungen führen.

Halten Sie Ihre Hände und Füße, das Gesicht und andere Körperteile vom Auspuff, anderen heißen Motorteilen und von beweglichen Teilen fern.

4. Starten Sie den Motor und drehen das Sechskant der Nocke in beide Richtungen, um die zentrale Stellung im Neutralbereich ausfindig zu machen.
5. Ziehen Sie die Sicherungsmutter fest, um die Einstellung zu arretieren.
6. Stellen Sie dann den Motor ab.
7. Entfernen Sie die Achsböcke und senken die Maschine auf den Werkstattboden ab. Machen Sie eine Testfahrt, um sicherzustellen, dass sich die Maschine nicht bewegt, wenn das Fahrpedal in der Neutral-Stellung ist.

Warten der Kühlwanlage

Hinweise zur Sicherheit des Kühlsystems

- Ein Verschlucken von Motorkühlmittel kann zu Vergiftungen führen; Kinder und Haustiere sollten keinen Zugang zum Kühlmittel haben.
- 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 immer für mindestens 15 Minuten abkühlen, bevor Sie den Kühlerdeckel abnehmen.
 - Verwenden Sie beim Öffnen des Kühlerdeckels einen Lappen und öffnen den Kühler langsam, damit Dampf ohne Gefährdung austreten kann.

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)

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.

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 Kühlmittelstands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Fassungsvermögen des Kühlsystems: ca. 5,7 l

⚠ ACHTUNG

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

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

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube.
3. Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Ausdehnungstank ([Bild 73](#)).

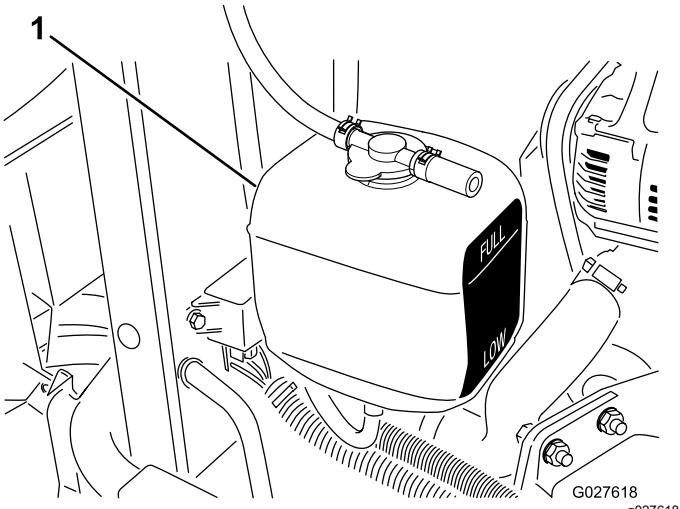


Bild 73

1. Ausdehnungsgefäß

Hinweis: Bei einem kalten Motor muss der Füllstand ungefähr auf halber Höhe zwischen den beiden Markierungen stehen.

4. Wenn der Kühlmittelstand niedrig ist, nehmen Sie die Kappe des Ausdehnungstanks ab, füllen Sie die angegebene Kühlflüssigkeit in den Tank, bis der Kühlmittelstand in der Mitte zwischen den Markierungen an der Seite des Tanks liegt, und setzen Sie den Deckel wieder auf den Tank.

Wichtig: **Füllen Sie das Ausdehnungsgefäß nicht zu voll.**

5. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

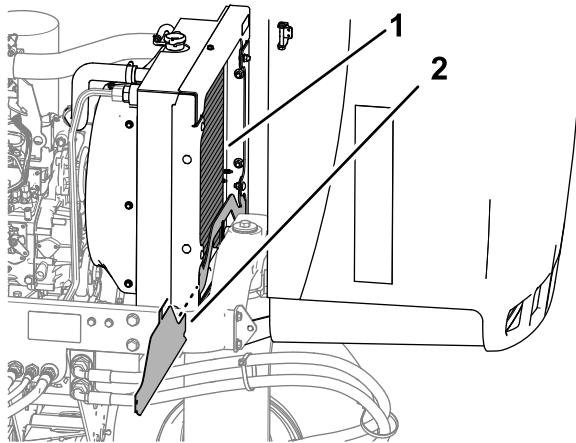


Bild 74

1. Kühler
2. Unteres Kühler-Schutzblech

5. Reinigen Sie beide Seiten des Kühlers gründlich mit Wasser oder Druckluft ([Bild 74](#)).
6. Montieren Sie das untere Kühler-Schutzblech.
7. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

Reinigen der Motorkühlanlage

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Entfernen Sie den Schmutz vom Öl- und vom Motorkühler täglich. Reinigen Sie unter besonders schmutzigen Bedingungen häufiger.

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Öffnen Sie die Motorhaube.
3. Entfernen Sie alle Schmutzrückstände aus dem Motorraum.
4. Entfernen Sie das untere Kühler-Schutzblech ([Bild 74](#)).

Warten der Bremsen

Einstellen der Feststellbremse

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden—Prüfen Sie die Einstellung der Feststellbremse.

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Lösen Sie die Stellschraube, mit der das Handrad am Feststellbremshobel befestigt ist ([Bild 75](#)).

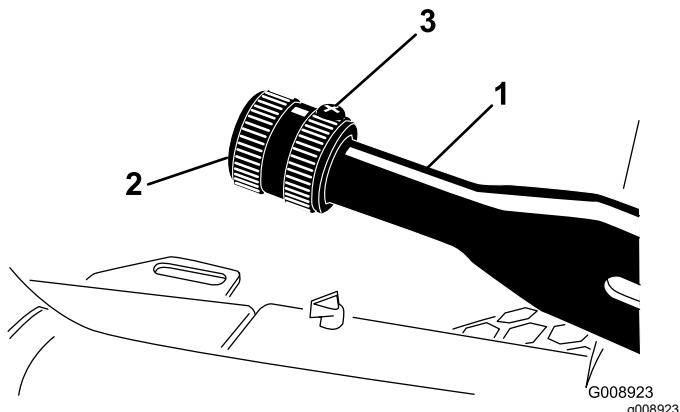


Bild 75

1. Feststellbremshobel 3. Stellschraube
2. Handrad

3. Drehen Sie das Handrad, bis eine Kraft von 133-178 N erforderlich ist, um den Hebel zu betätigen.
4. Ziehen Sie die Stellschraube an.

Warten der Feststellbremse

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Vorbereiten der Maschine

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Heben Sie die Vorderseite der Maschine an.
3. Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab, die für das Gewicht Ihrer Maschine ausgelegt sind, siehe [Technische Daten \(Seite 26\)](#).
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 auf der anderen Seite der Maschine.

Entfernen der Vorderräder

1. Entfernen Sie die vier Radmuttern, mit der das Vorderrad an der Nabe befestigt ist, und nehmen Sie das Rad ab ([Bild 76](#)).

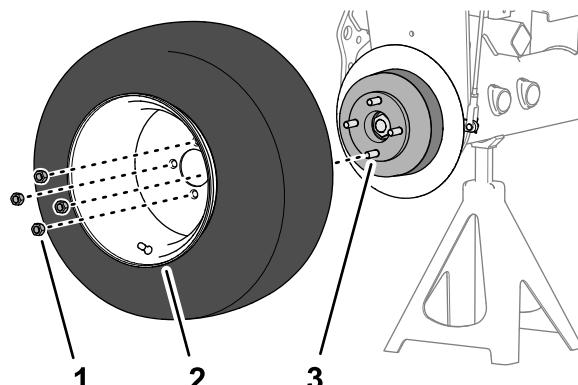


Bild 76

1. Radmutter 3. Nabe
2. Rad

2. Wiederholen Sie den Schritt 1 an der anderen Seite der Maschine.

Entfernen der Radnabe und Bremstrommel

Spezialwerkzeuge: Radnabenabzieher: Toro Bestellnr. TOR4097

1. Entfernen Sie die Sicherungsmutter, mit der die Nabe an der Radmotorwelle befestigt ist ([Bild 77](#) oder [Bild 78](#)).

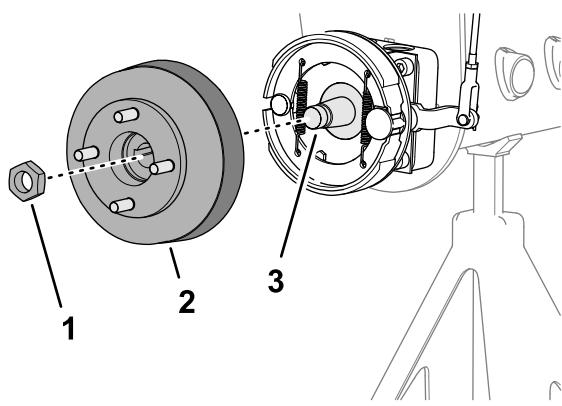


Bild 77

Maschinen ohne optionales Grasschutzbüch

1. Sicherungsmutter 3. Radmotorwelle
2. Nabe und Bremstrommel

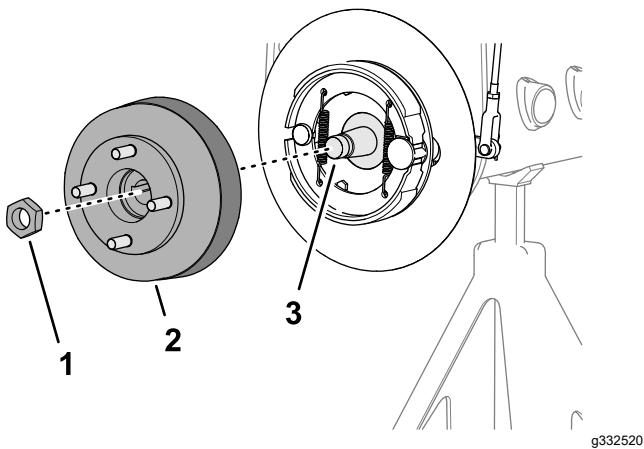


Bild 78

Maschinen mit optionalem Grasschutzblech

1. Sicherungsmutter
2. Nabe und Bremstrommel
3. Radmotorwelle
2. Wiederholen Sie den Schritt 1 an der anderen Seite der Maschine.
3. Lösen Sie die Feststellbremse.
4. Verwenden Sie den angegebenen Radnabenabzieher, um die Radnabe und die Bremstrommel von der Radmotorwelle zu entfernen (Bild 77 oder Bild 78).
5. Entfernen Sie die Passfeder von der Radmotorwelle (Bild 79).

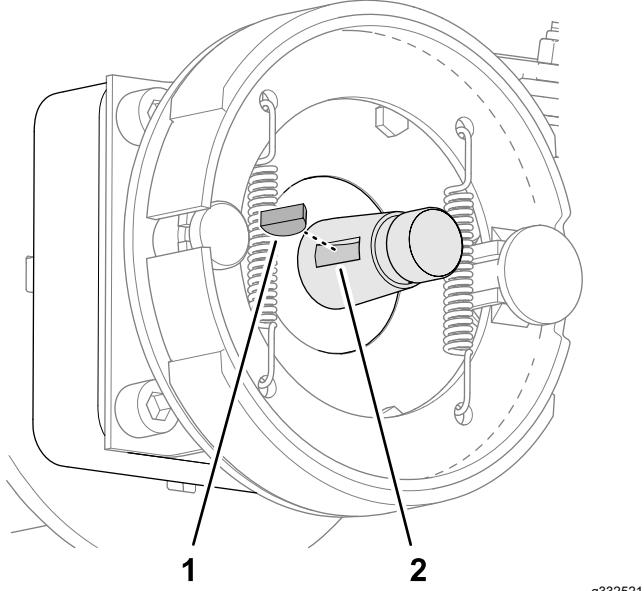


Bild 79

1. Passfeder
2. Nut (Radmotorwelle)

6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 auf der anderen Seite der Maschine.

Reinigung der Bremstrommel und der Bremsbacken

Reinigen Sie das Innere der Bremstrommeln, die Bremsbacken, die Stützplatte (Bild 80) auf beiden Seiten der Maschine und, falls installiert, reinigen Sie das optionale Grasschutzblech von Gras, Schmutz und Staub.

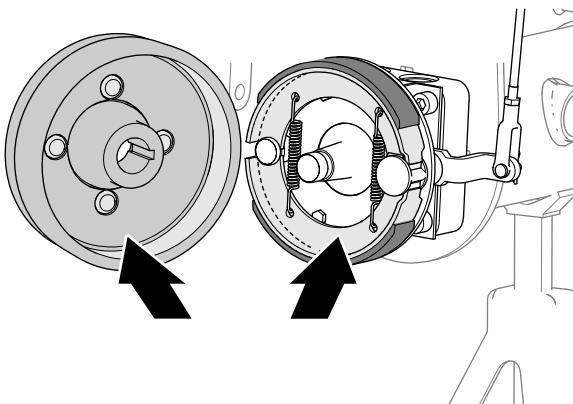


Bild 80

Prüfen und Schmieren der Bremsnockenwelle

1. Sprühen Sie auf der Innenseite des Brems-Stützplatte (Maschinen ohne dem optionalen Grasschutzblech an den Felgen) oder des Radschutzblechs (Maschinen mit dem optionalen Grasschutzblech an den Felgen) Kriechöl zwischen die Bremsnockenwelle und der Brems-Stützplatte (Bild 81 oder Bild 82).

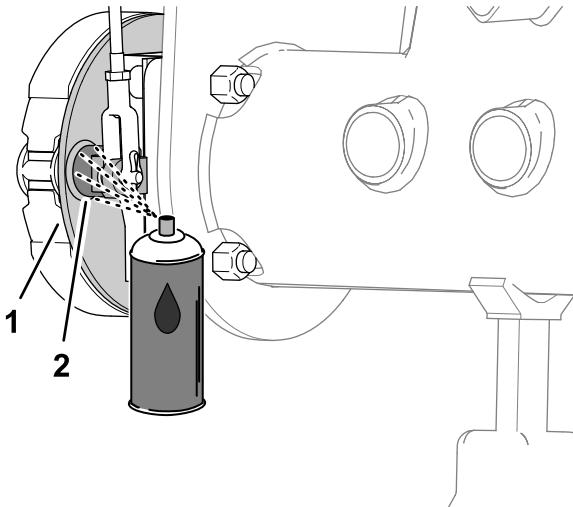


Bild 81

Maschinen ohne optionales Grasschutzblech

1. Stützplatte
2. Bremsnockenwelle

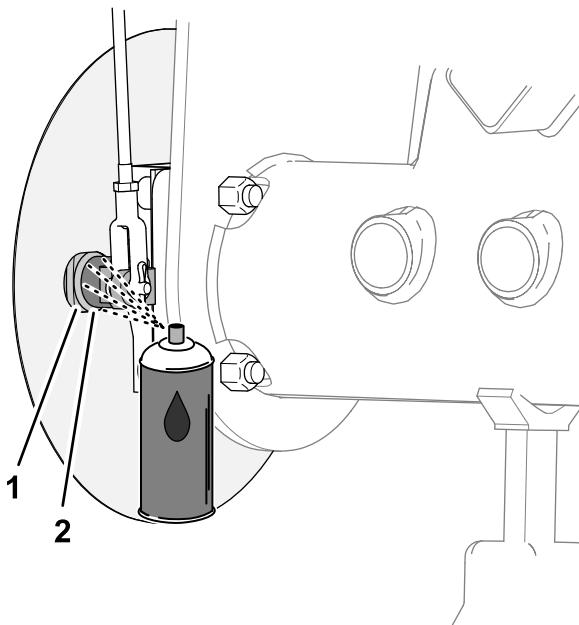


Bild 82

Maschinen mit optionalem Grasschutzblech

1. Stützplatte
 2. Bremsnockenwelle

 2. Bewegen Sie den Feststellbremshebel auf und ab, um zu prüfen, ob sich der Hebel für den Bremsnockenhebel frei bewegen lässt ([Bild 83](#)).

Hinweis: Wenn der Bremsnocken klemmt, reparieren oder ersetzen Sie den Bremsnocken; siehe *Serviceanleitung* für Ihre Maschine.

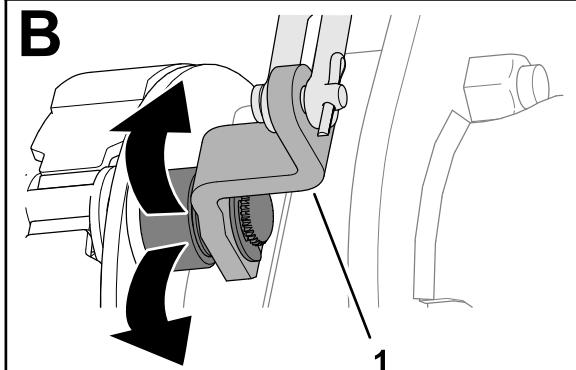
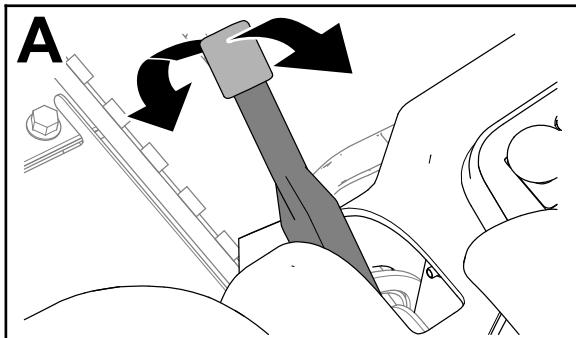


Bild 83

1. Bremsnockenhebel
 2. Bremsnockenhebel
 3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 auf der anderen Seite der Maschine.
 4. Stellen Sie den Feststellbremsshebel nach unten (in die ausgetupfte Stellung).

Kontrolle des Bremsgestänges

1. Überprüfen Sie die linke und rechte Bremsstangenbaugruppe ([Bild 84](#)) auf Schäden und Verschleiß.

Hinweis: Wenn die Teile der Bremsstange beschädigt und verschlissen sind, ersetzen Sie diese, siehe *Serviceanleitung* für Ihre Maschine.

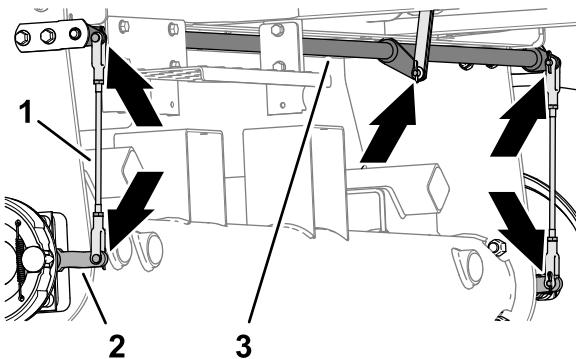


Bild 84

1. Bremsstangenbaugruppe
 2. Bremsnockenhebel
 3. Drehwelle der Bremse

- Kontrollieren Sie die Drehwelle der Bremse (Bild 84) auf Schäden und Verschleiß.

Wenn die Drehwelle beschädigt und abgenutzt ist, ersetzen Sie diese; siehe *Serviceanleitung* für Ihre Maschine.

Montieren der Radnabe und Bremstrommel

- Reinigen Sie die Radnabe und die Welle des Hydraulikmotors gründlich.
- Führen Sie die Passfeder in die Nut der Radmotorwelle ein (Bild 85).

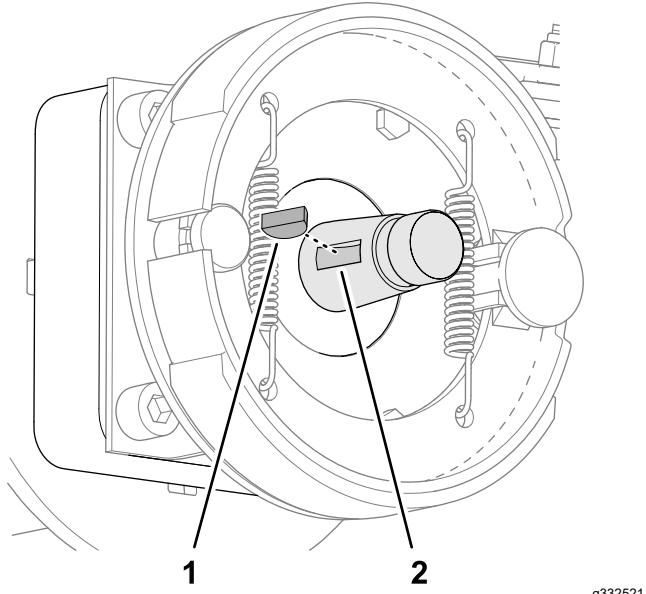


Bild 85

- Federkeil
- Nut (Radmotorwelle)

- Montieren Sie die Radnabe und Bremstrommel auf die Radmotorwelle (Bild 86 oder Bild 87).

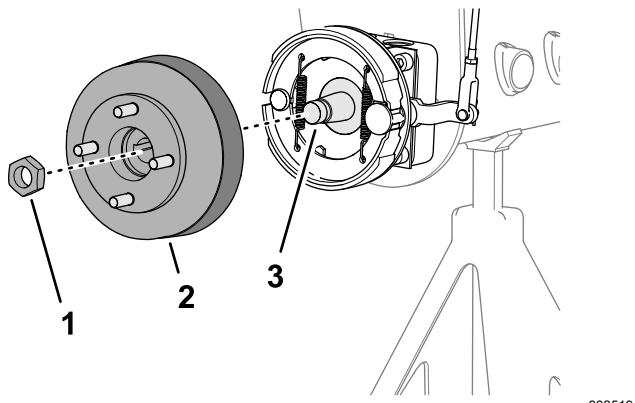


Bild 86

Maschinen ohne optionales Grasschutzblech

- Sicherungsmutter
- Nabe und Bremstrommel
- Radmotorwelle

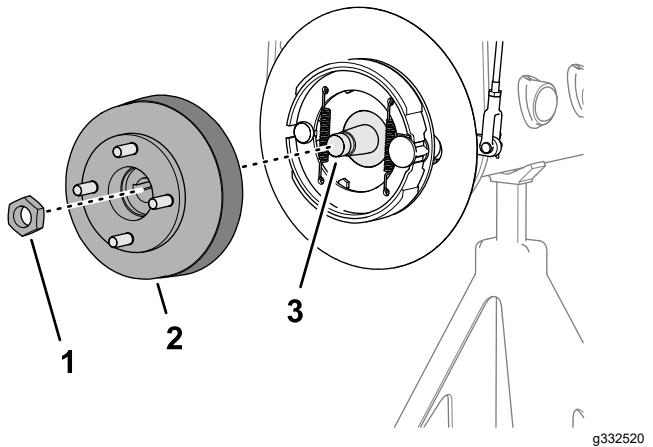


Bild 87

Maschinen mit optionalem Grasschutzblech

- Sicherungsmutter
- Nabe und Bremstrommel
- Radmotorwelle
- Befestigen Sie die Radnabe mit der Sicherungsmutter (Bild 86 oder Bild 87) auf der Welle und ziehen Sie diese nur handfest an.
- Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 an der anderen Seite der Maschine.

Hinweis: Die Bremsbacken und die Stützplatte müssen konzentrisch mit der Bremstrommel ausgerichtet sein. Falls die Bremsbacken, die Stützplatte und die Bremstrommel falsch ausgerichtet sind, lesen Sie die *Serviceanleitung* für Ihre Maschine.

Montieren der Räder

- Montieren Sie das Rad mit den vier Radmuttern (Bild 88) an der Nabe und ziehen Sie die Radmuttern handfest an.

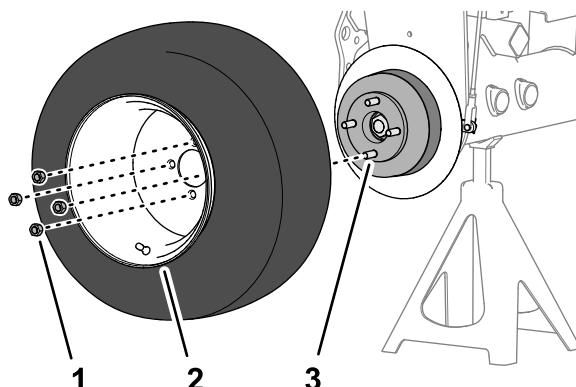


Bild 88

- Radmutter
- Nabe
- Rad

- Wiederholen Sie den Schritt 1 an der anderen Seite der Maschine.

3. Entfernen Sie die Achsständer und senken Sie die Maschine ab.
4. Ziehen Sie die Radmuttern auf ein Drehmoment von 95-122 N·m überkreuz an.
5. Ziehen Sie die Sicherungsmutter auf ein Drehmoment von 339-372 N·m an.
6. Prüfen Sie die Feststellbremse und stellen Sie diese bei Bedarf ein, siehe [Warten der Feststellbremse \(Seite 57\)](#).

Warten der Riemen

Wartung der Motorantriebsriemen

Wartungsintervall: Nach 10 Betriebsstunden—Prüfen Sie den Zustand und die Spannung aller Riemen.

Alle 100 Betriebsstunden—Prüfen Sie den Zustand und die Spannung aller Riemen.

Spannen des Lichtmaschinen-/Lüfterriemens

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube.
3. Prüfen Sie die Riemenspannung, indem Sie den Riemen in der Mitte zwischen der Lichtmaschine und den Kurbelwellenscheiben durchbiegen.

Hinweis: Bei einer Kraft von 98 N muss sich der Riemen 11 mm durchbiegen lassen.

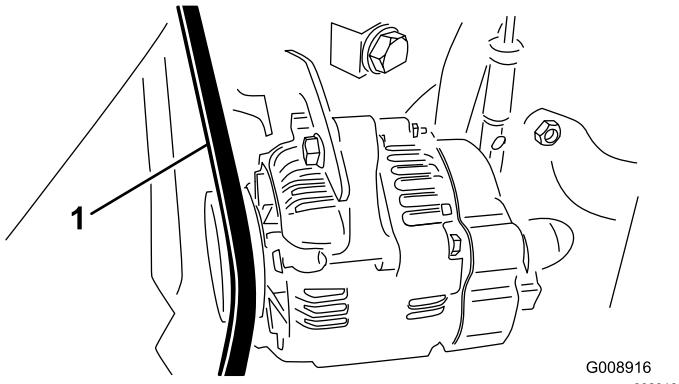


Bild 89

1. Ventilator-/Lichtmaschineriemen
4. Wenn die Durchbiegung zu groß ist, müssen Sie den Riemen wie folgt spannen:
 - A. Lockern Sie die Schrauben, die den Bügel am Motor befestigen sowie die Schraube, mit der die Lichtmaschine am Bügel befestigt ist.
 - B. Setzen Sie ein Stemmeisen zwischen der Lichtmaschine und dem Motor an und drücken Sie die Lichtmaschine nach außen.
 - C. Wenn Sie die richtige Riemenspannung erzielt haben, ziehen Sie die Lichtmaschine und die Schrauben des Bügels fest, um die Einstellung zu arretieren.
5. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

Austauschen des Treibriemens des Hydrostats

1. Stecken Sie einen Nussschlüssel oder ein kleines Rohr auf das Ende der Riemenspannfeder.

⚠️ **WARNUNG:**

Wenn Sie den Antriebsriemen des Hydrostatikantriebs austauschen, müssen Sie die Spannung der stark belasteten Feder lösen. Ein unsachgemäßes Lösen der Federspannung kann zu schweren Verletzungen führen.

Gehen Sie beim Lösen der Federspannung besonders vorsichtig vor.

2. Drücken Sie das Ende der Riemenspannfeder nach unten und aus der Kerbe in der Lasche der Pumpenhalterung heraus, und schieben Sie das Federende nach vorne (**Bild 90**).

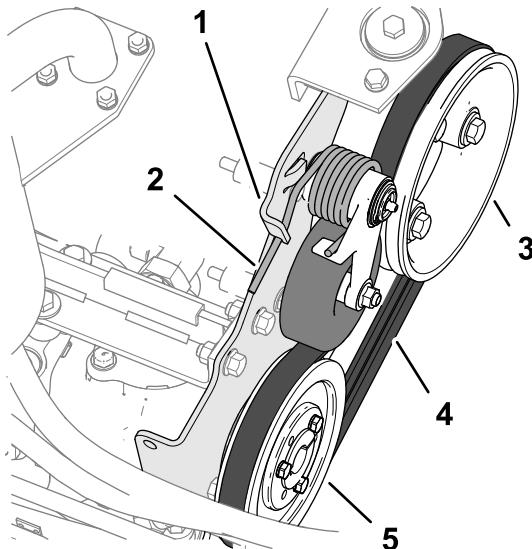


Bild 90

g350053

1. Lasche der Pumpenhalterung
2. Riemenspannfeder
3. Motorriemenscheibe
3. Tauschen Sie den Treibriemen aus.
4. Drücken Sie das Ende der Riemenspannfeder nach unten und nach innen und richten Sie sie in der Kerbe der Pumpenhalterung aus.

Warten der Bedienelementanlage

Einstellen der Fahrgeschwindigkeit beim Mähen

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Lösen Sie die Kontermutter für die Drehzahlbegrenzungsschraube.
3. Stellen Sie die Drehzahlbegrenzungsschraube wie folgt ein:

Hinweis: Die Mähgeschwindigkeit ist ab Werk auf 9,7 km/h eingestellt.

- Um die Mähgeschwindigkeit zu verringern, drehen Sie die Drehzahlbegrenzungsschraube (**Bild 91**) im Uhrzeigersinn.
- Um die Mähgeschwindigkeit zu erhöhen, drehen Sie die Drehzahlbegrenzungsschraube gegen den Uhrzeigersinn.

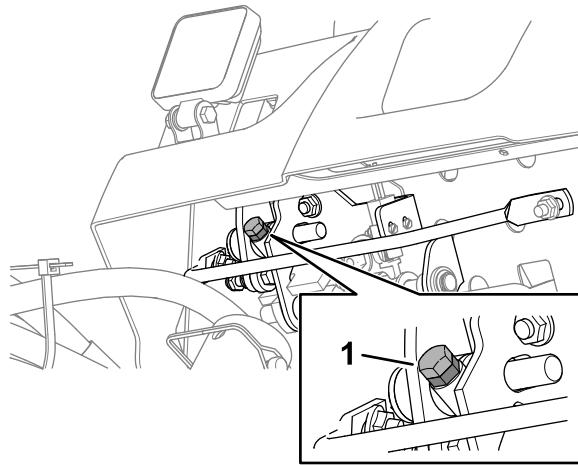


Bild 91

g352075

1. Geschwindigkeits-Anschlagschraube
4. Halten Sie die Drehzahlbegrenzungsschraube fest und ziehen Sie die Kontermutter an.
5. Führen Sie eine Testfahrt mit der Maschine durch, um die Einstellung der maximalen Mähgeschwindigkeit zu überprüfen.

Einstellen der Gasbedienung

10. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube.
3. Stellen Sie den Gasbedienungshebel nach hinten, sodass er gegen den Schlitz im Armaturenbrett anschlägt.
4. Lockern Sie den Anschluss des Bowdenzugs am Arm der Einspritzpumpe ([Bild 92](#)).

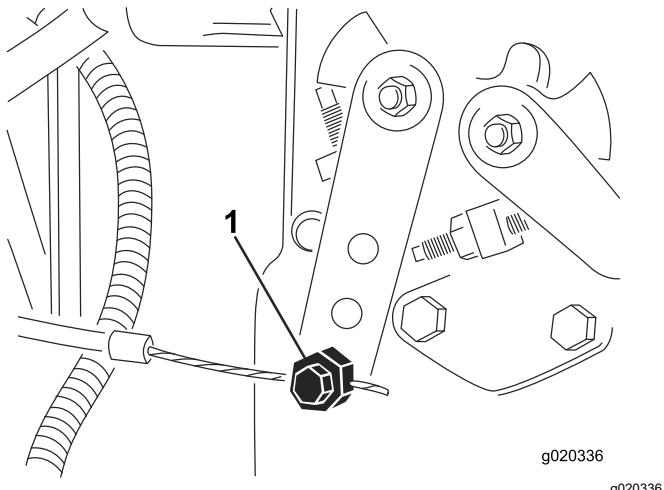


Bild 92

1. Hebel der Einspritzpumpe
5. Halten Sie den Hebel der Einspritzpumpe gegen den Leerlaufanschlag und ziehen den Zuganschluss fest.
6. Lockern Sie die Schrauben, mit denen der Gasbedienungshebel am Armaturenbrett befestigt ist.
7. Schieben Sie den Gasbedienungshebel ganz nach vorne.
8. Schieben Sie die Anschlagplatte so weit, dass sie mit dem Gasbedienungshebel in Berührung kommt und ziehen dann die Schrauben fest, mit denen der Gasbedienungshebel am Armaturenbrett befestigt wird.
9. Wenn der Gasbedienungshebel beim Betrieb nicht in dieser Stellung bleibt, ziehen Sie die Sicherungsmutter, mit der das Reibteil am Gasbedienungshebel gesetzt wird, mit 5-6 N·m an.

Hinweis: Die maximale Kraft, die zum Betätigen des Gasbedienungshebels erforderlich ist, sollte 89 N betragen.

Warten der Hydraulikanlage

Sicherheit der Hydraulikanlage

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

Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie die hydraulischen Leitungen und Schläuche auf Dichtheit, Knicke, lockere Stützteile, Abnutzung, lockere Verbindungsteile, witterungsbedingte Minderung und chemischen Angriff. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Inbetriebnahme durch.

Hydrauliköl – technische Angaben

Der Behälter wird im Werk mit hochwertigem Hydrauliköl gefüllt. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich; siehe [Prüfen des Hydrauliköls \(Seite 64\)](#).

Empfohlenes Hydrauliköl: Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid; erhältlich in 19-l-Eimern oder 208-l-Fässern.

Hinweis: An einer Maschine, die mit dem empfohlenen Ersatzhydrauliköl gefüllt wird, muss weniger häufig ein Öl- oder Filterwechsel durchgeführt werden.

Ersatzölsorten: Wenn das Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid nicht erhältlich ist, können Sie andere handelsübliche, auf Erdöl basierende, Hydraulikflüssigkeiten verwenden, dessen Spezifikationen für alle folgenden Materialeigenschaften im aufgeführten Bereich liegen und die Industrienormen erfüllen. Kein synthetisches Öl verwenden. Wenden Sie sich an den Ölhändler, um einen entsprechenden Ersatz zu finden.

Hinweis: Toro haftet nicht für Schäden, die aus einer unsachgemäßen Substitution entstehen. Verwenden Sie also nur Erzeugnisse namhafter Hersteller, die für die Qualität ihrer Produkte garantieren.

Hydrauliköl (hoher Viskositätsindex, niedriger Stockpunkt, abnutzungshemmend, ISO VG 46)

Materialeigenschaften:

Viskosität, ASTM D445	cSt @ 40 °C, 44 bis 48
Viskositätsindex ASTM D2270	140 oder höher
Stockpunkt, ASTM D97	-34 °C bis -45 °C
Branchenspezifikationen:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 oder M-2952-S)

Hinweis: Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Erkennen von undichten Stellen erschwert. Als Beimischmittel für das Hydrauliköl können Sie ein rotes Färbmittel in 20 ml Flaschen kaufen. Eine Flasche reicht für 15-22 l Hydrauliköl. Sie können es unter der Teilenummer 44-2500 über Ihren Toro-Vertragshändler beziehen.

Wichtig: Das synthetische und biologisch abbaubare Hydrauliköl Toro Premium ist das einzige von Toro zugelassene synthetische biologisch abbaubare Hydrauliköl. Dieses Öl ist mit den Elastomeren kompatibel, die in den Hydraulikanlagen von Toro verwendet werden, und eignet sich für viele Klimata. Dieses Öl ist mit konventionellen Mineralölen kompatibel. Sie sollten die Hydraulikanlage jedoch gründlich spülen, um das konventionelle Öl zu entfernen, um die beste biologische Abbaubarkeit und Leistung zu erhalten. Das Öl ist in Behältern mit 19 L oder Fässern mit 208 L bei Ihrem Toro-Vertragshändler erhältlich.

Prüfen des Hydrauliköls

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie den Hydraulikölstand.

Der Behälter wird im Werk mit hochwertigem Hydrauliköl gefüllt. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls, wenn das Öl kalt ist. Die Maschine sollte in der Transportkonfiguration sein.

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Reinigen Sie den Bereich um den Füllstutzen und den Deckel des Hydraulikbehälters ([Bild 93](#)) und nehmen Sie den Deckel ab.

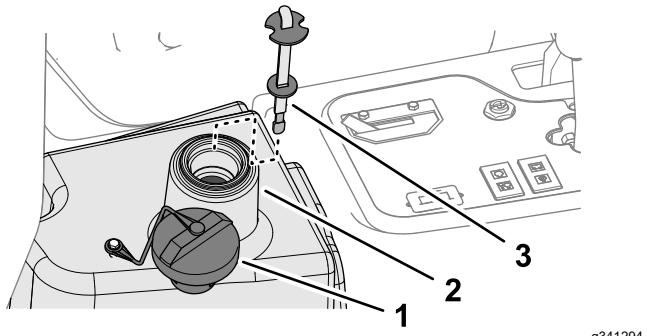


Bild 93

g341294

1. Kappe
2. Füllstutzen
(Hydraulikbehälter)
3. Peilstab

3. Entfernen Sie den Peilstab aus dem Einfüllstutzen und wischen ihn mit einem sauberen Lappen ab.
4. Stecken Sie den Peilstab in den Einfüllstutzen und ziehen ihn dann heraus, um den Ölstand zu prüfen.

Hinweis: Der Füllstand sollte 6 mm von der Markierung am Peilstab liegen.

5. Gießen Sie bei niedrigem Ölstand Öl der angegebenen Sorte ein, bis der Ölstand an der Voll-Markierung liegt; siehe [Hydrauliköl – technische Angaben \(Seite 64\)](#).

Wichtig: Überfüllen Sie die Hydraulikölbehälter nicht.

6. Führen Sie den Peilstab in den Füllstutzen ein.

Hydraulikölmenge

22,7 Liter, siehe [Hydrauliköl – technische Angaben \(Seite 64\)](#)

Wechseln des Hydrauliköls

Wartungsintervall: Alle 2000 Betriebsstunden—**Wenn Sie das empfohlene Hydrauliköl verwenden, wechseln Sie das Hydrauliköl.**

Alle 800 Betriebsstunden—**Wenn Sie nicht das empfohlene Hydrauliköl verwenden oder den Behälter schon einmal mit einem alternativen Öl gefüllt haben, wechseln Sie das Hydrauliköl.**

⚠️ WARNUNG:

Heiße Hydraulikflüssigkeit kann schwere Verbrennungen verursachen.

Lassen Sie das Hydrauliköl abkühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Hydraulikanlage durchführen.

Setzen Sie sich, wenn das Öl verunreinigt wird, mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung, um die Anlage spülen zu lassen. Verunreinigtes Öl sieht im Vergleich zu sauberem Öl milchig oder schwarz aus.

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Schließen Sie den großen Hydraulikschlauch ([Bild 94](#)) vom Behälter ab und lassen das Hydrauliköl in eine Auffangwanne ablaufen.

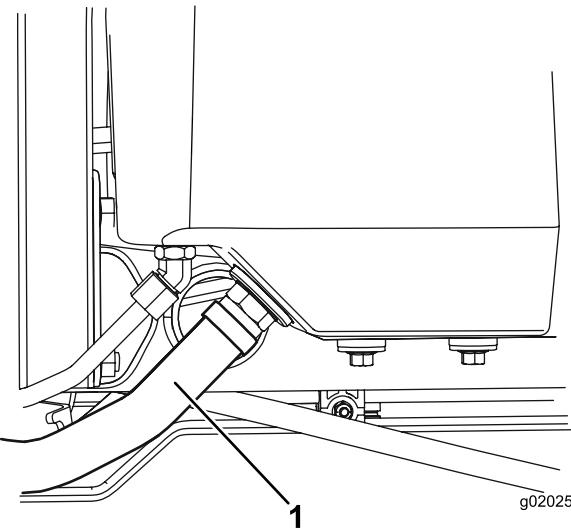


Bild 94

g020253

1. Hydraulikschlauch
3. Schließen Sie den Hydraulikschlauch an, wenn das Hydrauliköl abgelaufen ist.
4. Füllen Sie den Behälter ([Bild 95](#)) mit ca. 22,7 Liter Hydrauliköl; siehe [Hydrauliköl – technische Angaben \(Seite 64\)](#).

Wichtig: Verwenden Sie nur die angegebenen Hydraulikölsorten. Andere Ölsorten können die hydraulische Anlage beschädigen.

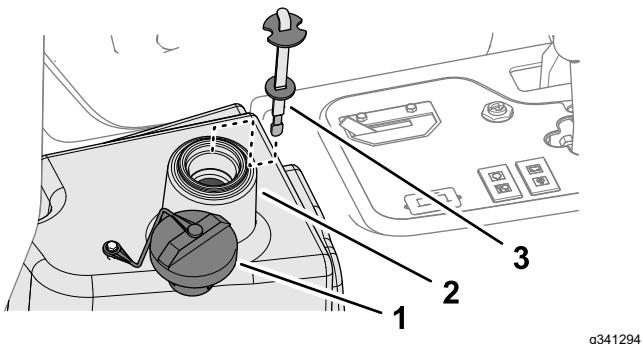


Bild 95

- 1. Kappe
- 2. Füllstutzen
(Hydraulikbehälter)
- 3. Peilstab

g341294

5. Führen Sie den Peilstab in den Füllstutzen ein.
6. Lassen Sie den Motor an und benutzen alle hydraulischen Bedienelemente, um das Hydrauliköl in der ganzen Anlage zu verteilen.
7. Prüfen Sie gleichfalls die Dichtheit und stellen dann den Motor ab.
8. Prüfen Sie den Ölstand und gießen so viel Öl ein, dass der Ölstand die VOLL-Markierung am Peilstab erreicht.

Wichtig: Füllen Sie die Behälter nicht zu voll.

Wechseln des Hydraulikölfilters

Wartungsintervall: Alle 1000 Betriebsstunden—**Wenn Sie das empfohlene Hydrauliköl verwenden**, wechseln Sie den Hydraulikölfilter.

Alle 800 Betriebsstunden—**Wenn Sie nicht das empfohlene Hydrauliköl verwenden oder den Behälter schon einmal mit einem alternativen Öl gefüllt haben**, wechseln Sie den Hydraulikfilter.

⚠️ WARNUNG:

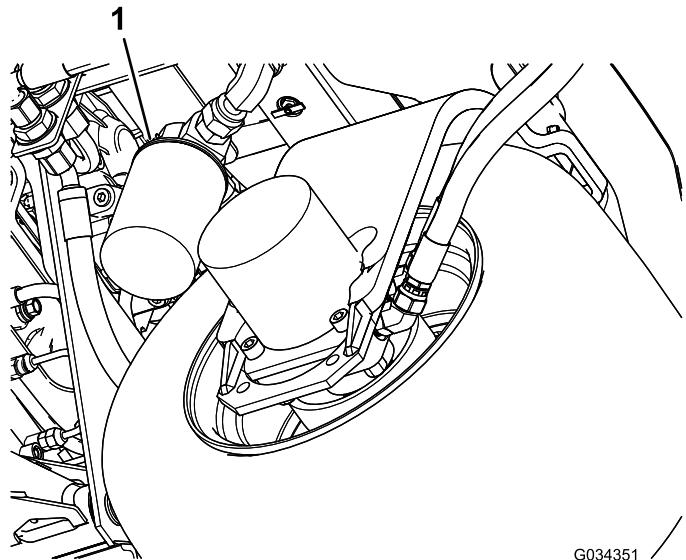
Heiße Hydraulikflüssigkeit kann schwere Verbrennungen verursachen.

Lassen Sie das Hydrauliköl abkühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Hydraulikanlage durchführen.

Verwenden Sie einen Originalersatzfilter von Toro, Bestellnummer 86-3010.

Wichtig: Der Einsatz anderer Filter führt u. U. zum Verlust Ihrer Garantieansprüche für einige Bauteile.

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Reinigen Sie den Anbaubereich des Filters. Stellen Sie ein Auffangwanne unter den Filter ([Bild 96](#)) und entfernen den Filter.



G034351
g034351

Bild 96

- 1. Hydraulikfilter
- 2. Filterkopf

3. Ölen Sie die neue Filterdichtung ein und füllen den Filter mit Hydrauliköl.
4. Stellen Sie sicher, dass der Anbaubereich des Filters sauber ist. Drehen Sie den neuen Filter ein, bis die Dichtung die Ansatzfläche berührt; ziehen Sie dann den Filter um eine weitere ½ Umdrehung fester.
5. Lassen Sie den Motor an und lassen ihn ca. zwei Minuten lang laufen, um die Anlage zu entlüften. Stellen Sie den Motor ab und prüfen die Dichtheit.

Warten des Mähwerks

Sicherheitshinweise zum Messer

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

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

Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie den Kontakt zwischen Spindel und Untermesser, wenn die Schnittqualität vorher gut war. Über die ganze Länge der Spindel und des Untermessers muss ein leichter Kontakt bestehen (siehe „Einstellen der Spindel zum Untermesser“ in der *Betriebsanleitung* des Mähwerks).

Verwenden der optionalen Messlehre

Stellen Sie das Mähwerk mit der Messlehre (Bild 97) ein. Weitere Informationen zum Einstellen finden Sie in der *Bedienungsanleitung* der Schneideeinheit.

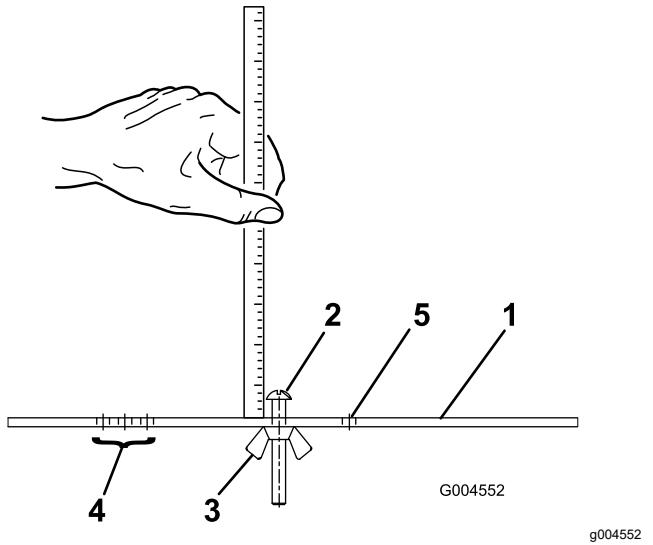


Bild 97

1. Messlehre
2. Einstellschraube für Schnitthöhe
3. Mutter
4. Für die Groomer HOG-Einstellung verwendete Löcher
5. Nicht verwendete Löcher

Läppen der Schneideeinheiten

⚠️ WARNUNG:

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

- Berühren Sie die Mähwerke und andere beweglichen Teile nicht mit den Fingern, Händen und Bekleidung.
- Versuchen Sie nie, die Schneideeinheiten bei laufendem Motor mit der Hand oder Fuß zu drehen.

Vorbereiten der Maschine

1. Bereiten Sie die Maschine für die Wartung vor; siehe [Vorbereiten für die Wartung \(Seite 43\)](#).
2. Stellen Sie zuerst die Spindeln und Untermesser für das Läppen ein; weitere Informationen finden Sie in der *Bedienungsanleitung* des Mähwerks.
3. Heben Sie die Plattformabdeckung (Bild 71) an, um an den Mähwerksverteiler zu gelangen.

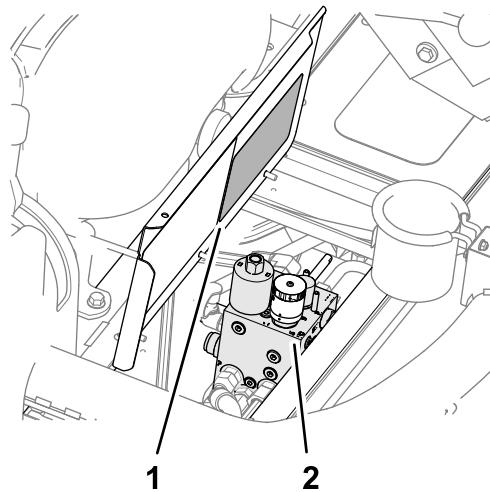


Bild 98

1. Aufkleber der Spindeldrehzahlen (Plattformabdeckung)
2. Mähwerksverteiler

4. Notieren Sie den Drehzahlwert, auf die das Spindeldrehzahlhandrad eingestellt ist.

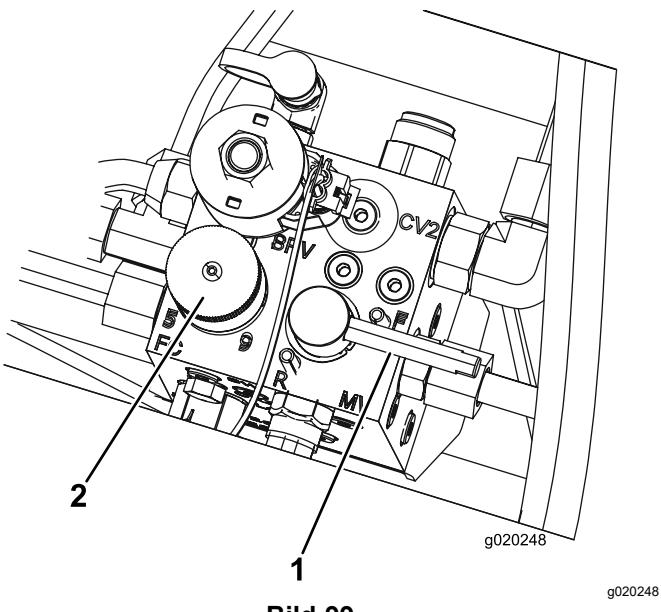


Bild 99

1. Läpphebel
2. Spindeldrehzahlhandrad

5. Stellen Sie das Bedienknopf für die Spindeldrehzahl auf die Stellung 1 ([Bild 99](#)).
 6. Drehen Sie den Läpphebel in die R-Stellung ([Bild 99](#)).

Hinweis: Die Maschine befindet sich im Läppbetrieb, wenn sich der Mäh-/Transportschieber in der rechten Stellung (MÄHEN) und der Läpphebel in der R (Läppen) Stellung befindet.

Läppen der Spindeln und des Untermessers

! GEFAHR

Das Ändern der Motordrehzahl beim Läppen kann zum Abstellen der Mähwerke führen.

- Verändern Sie die Motordrehzahl nie, während Sie die Spindeln läppenSpindeln und Untermesser.
 - Läppen Sie nur mit Leerlauf-Motordrehzahl.

1. Starten Sie den Motor und lassen ihn im niedrigen Leerlauf laufen.
 2. Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die **EINGEKUPPELT**-Stellung.

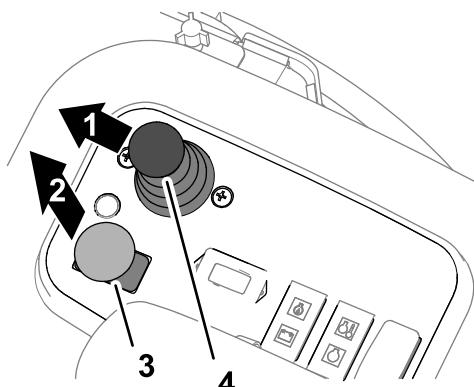


Bild 100

1. Absenken
2. Einkuppeln
3. Schneideeinheit-Antriebsschalter
4. Hebel zum Anheben bzw. Absenken des Mähwerks

3. Stellen Sie den Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Mähwerke nach vorne (Bild 100).

Hinweis: Die Spindeln aller Mähwerke drehen sich rückwärts.

4. Tragen Sie Schleifpaste auf die Spindel mit einer langstieligen Bürste auf.

! GEFAHR

Das Berühren der Mähwerke, wenn sie sich bewegen, kann zu Verletzungen führen.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Mähwerke nicht berühren, bevor Sie fortfahren, um Verletzungen zu vermeiden.

Wichtig: Verwenden Sie nie eine Bürste mit kurzem Stiel.

5. Wenn die Mähwerke beim Läppen zum Stillstand kommen oder ungleichmäßig laufen, stellen Sie

- das Spindeldrehzahlhandrad solange ein, bis sich die Spindeldrehzahl stabilisiert. Stellen Sie die Spindeldrehzahl dann wieder auf die Stellung 1 oder auf die gewünschte Drehzahl.
6. Wenn Sie eine Anpassung der Schneideeinheit während des Läppens vornehmen müssen, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - A. Stellen Sie den Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Schneideeinheiten nach hinten.

Hinweis: Die Schneideeinheiten werden abgeschaltet, aber nicht angehoben.
 - B. Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die AUSGEKUPPELT-Stellung.
 - C. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
 - D. Stellen Sie es auf die Mähwerke ein.
 - E. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5.
 7. Wiederholen Sie die Schritte 4 für die anderen Mähwerke, die Sie läppen möchten.

Läppen abschließen

1. Stellen Sie den Steuerschalter der Mähwerke in die AUSGEKUPPELT-Stellung.
2. Stellen Sie den Motor ab.
3. Drehen Sie den Läpphebel in die F-Stellung (Bild 101).

Wichtig: Wenn Sie den Läppschalter nicht in die F-Stellung (Mähen) zurückstellen, funktionieren die Mähwerke nicht ordnungsgemäß.

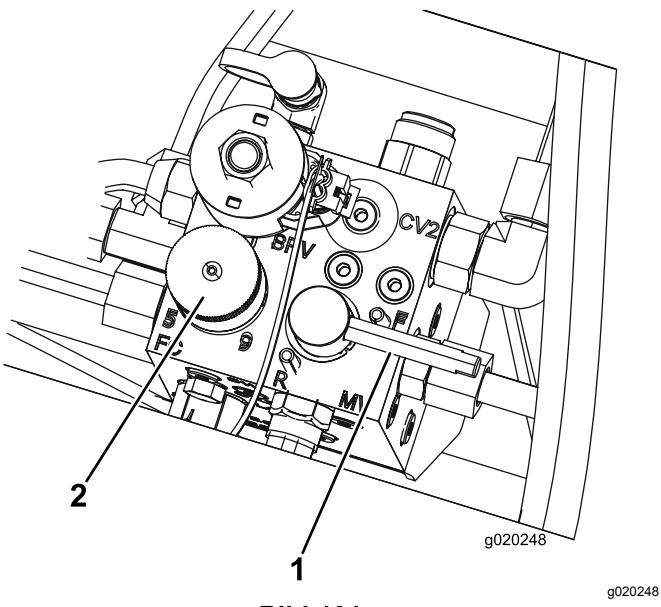


Bild 101

1. Läpphebel
2. Spindeldrehzahlhandrad

4. Stellen Sie den Spindeldrehzahlregler des Mähwerks auf die Einstellung ein, die Sie in Schritt 4 von [Vorbereiten der Maschine \(Seite 67\)](#) notiert haben.
5. Schließen Sie die Bodenplatte.
6. Waschen Sie die Schleifpaste von den Mähwerken ab.
7. Um eine noch bessere Schnittkante zu erzielen, feilen Sie nach dem Läppen die Vorderseite des Untermessers.

Hinweis: Auf diese Weise werden Grate oder rauhe Kanten beseitigt, die sich möglicherweise an der Schnittkante gebildet haben.

Reinigung

Waschen der Maschine

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

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

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

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

Einlagerung

Sicherheit bei der Einlagerung

- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
 - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
 - Entriegeln und senken Sie die Mähwerke auf den Boden 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 die Maschine abkühlen, bevor Sie diese 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 Zugmaschine

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie die Mähwerke ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Reinigen Sie die Zugmaschine, Mähwerke und den Motor gründlich.
3. Prüfen Sie den Reifendruck, siehe [3 Einstellen des Reifenluftdrucks \(Seite 18\)](#).
4. Prüfen Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.
5. Fetten und ölen Sie alle Schmiernippel und Drehpunkte ein. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.
6. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind. Reparieren Sie alle Blechschäden.
7. Warten Sie den Akku und die Kabel wie folgt; siehe [Warten des Akkus \(Seite 51\)](#):
 - A. Entfernen Sie die Akkuklemmen von den Akkupolen.
 - B. Reinigen Sie den Akku, die Akkuklemmen und -pole mit einer Drahtbürste und Natronlauge.

- C. Überziehen Sie die Kabelklemmen und Akkupole mit Grafo 112X-Fett (Toro-Bestellnummer 505-47) oder mit Vaseline, um einer Korrosion vorzubeugen.
- D. Laden Sie den Akku alle 60 Tage 24 Stunden lang langsam auf, um einer Bleisulfation des Akkus vorzubeugen.

Vorbereiten des Motors

1. Lassen Sie das Motoröl in eine Auffangwanne ablaufen und schrauben die Ablassschraube wieder ein.
2. Entfernen und entsorgen Sie den Ölfilter. Montieren Sie einen neuen Ölfilter.
3. Füllen Sie das vorgegebene Motoröl in den Motor an.
4. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn ca. 2 Minuten lang im Leerlauf laufen.
5. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
6. Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem
7. Befestigen Sie alle Anschlussstücke der Kraftstoffanlage.
8. Reinigen und warten Sie den Luftfilter gründlich.
9. Dichten Sie die Ansaugseite des Luftfilters und das Auspuffrohr mit witterungsbeständigem Klebeband ab.
10. Prüfen Sie den Frostschutz und füllen bei Bedarf eine 50/50-Mischung aus Wasser und Ethylenglykol-Frostschutzmittel ein, die den in Ihrer Region zu erwartenden Mindesttemperaturen entsprechen muss.

Einlagerung des Akkus

Wenn Sie die Maschine länger als einen Monat einlagern, entfernen Sie den Akku und laden sie komplett auf. Lagern Sie diese entweder auf einem Regal oder auf der Maschine. Lassen Sie die Kabel abgeklemmt, wenn Sie den Akku in der Maschine lagern. Lagern Sie den Akku an einem kühlen Ort ein, um ein zu schnelles Entladen des Akkus zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass der Akku voll aufgeladen ist, um einem Einfrieren vorzubeugen. Das spezifische Gewicht eines voll geladenen Akkus liegt zwischen 1,265 und 1,299.

Fehlersuche und -behebung

Funktion der ACE-Diagnostikanzeige

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

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

Prüfen und berichtigen Sie mit der ACE-Diagnostikanzeige die elektrischen Funktionen der Maschine.

Prüfen der Sicherheitsschalterfunktion

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken die Schneideeinheiten ab, aktivieren die Feststellbremse und stellen den Motor ab.
2. Nehmen Sie die Abdeckung vom Armaturenbrett ab.
3. Ermitteln Sie den Kabelbaum und den Rückführungsstecker ([Bild 102](#)).

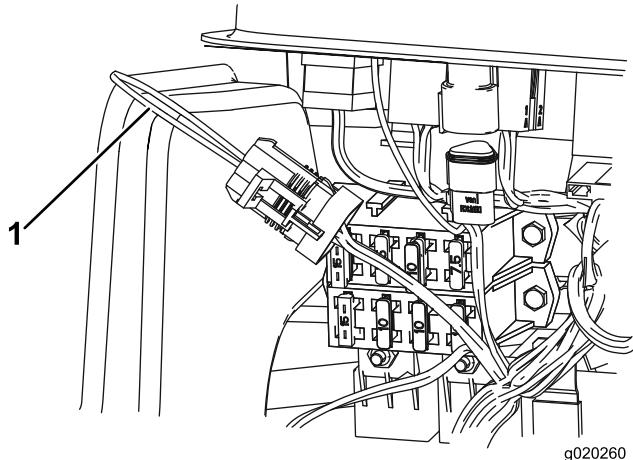


Bild 102

-
1. Rückführungsstecker
 4. Ziehen Sie den Rückführungsstecker vorsichtig aus dem Kabelbaumanschluss.
 5. Schließen Sie den Stecker der ACE-Diagnostikanzeige an den Kabelbaum an ([Bild 103](#)).

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

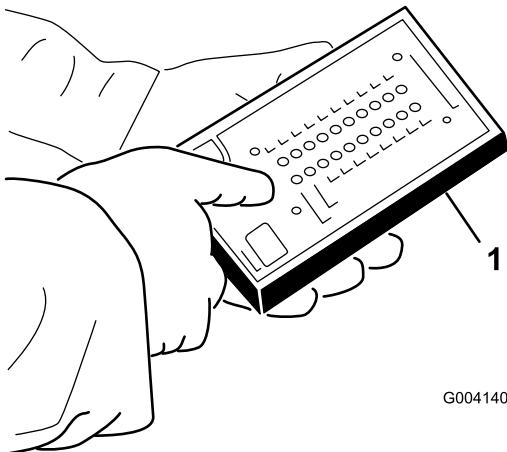


Bild 103

g004140

1. ACE-Diagnostik
-
6. Drehen Sie das Zündschloss auf 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 der ACE-Diagnostik, um die LED auf „angezeigte Eingaben“ umzustellen.
- Die ACE-Diagnostik lässt die LED aufleuchten, die mit jeder Eingabe verbunden ist, wenn der Eingabeschalter geschlossen ist.
8. 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 der ACE-Diagnostik aufleuchtet und dann ausgeht, wenn der entsprechende Schalter geschlossen ist. Wiederholen Sie dies für alle Schalter, die Sie mit der Hand ändern können.
 9. 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 Ohmmessgerät oder Mehrfachmessgerät. Wechseln Sie beschädigte Schalter aus und reparieren Sie beschädigte oder abgenutzte Kabel.
- Hinweis:** Die ACE-Diagnose kann auch ermitteln, welche Ausgabenstromspule oder Relais aktiviert sind. Hiermit können Sie schnell feststellen, ob eine elektrische oder hydraulische Fehlfunktion vorliegt.

Prüfen der Ausgabefunktion

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken die Schneideeinheiten ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
 2. Nehmen Sie die Zugangsplatte seitlich am Steuerarm ab.
 3. Machen Sie den Kabelbaum und die Stecker in der Nähe des Steuergeräts ausfindig.
 4. Ziehen Sie den Rückführungsstecker vorsichtig aus dem Kabelbaumanschluss.
 5. Schließen Sie den ACE-Diagnostikstecker an den Kabelbaum an.
- Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass sich der richtige Overlayaufkleber auf der ACE-Diagnostik befindet.
6. Drehen Sie das Zündschloss auf 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 Ausgaben“ in der unteren rechten Spalte der ACE-Diagnose sollte aufleuchten. Wenn die LED „angezeigte Eingaben“ aufleuchtet, drücken Sie den Kippschalter auf der ACE-Diagnostik, um die LED auf „angezeigte Ausgaben“ 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. Sie können dies so oft wie nötig tun. Halten Sie den Schalter 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 ordnungsgemäß aufleuchten, die Maschine jedoch nicht richtig funktioniert, weist dies auf ein Problem hin, dass nicht auf die elektrische Anlage zurückzuführen ist. Reparieren Sie bei Bedarf.

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

Wichtig: Die ACE-Diagnostikanzeige sollte nicht an der Maschine angeschlossen bleiben. Sie ist nicht konzipiert, den Umweltbedingungen standzuhalten, denen die Maschine täglich ausgesetzt ist. Wenn Sie die ACE-Diagnostikanzeige nicht mehr benötigen, schließen Sie sie von der Maschine ab und stecken Sie den Rückmeldungsstecker wieder in die Kabelbaumbuchse. Die Maschine kann nur eingesetzt werden, wenn der Rückmeldungsstecker am Kabelbaum angeschlossen ist. Lagern Sie die ACE-Diagnostikanzeige an einem sicheren Platz in der Werkstatt (nicht in der Maschine).

Kalifornien, Proposition 65: Warnung

Bedeutung der Warnung

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



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

Inhalt von Proposition 65

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

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

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

Geltungsbereich des Gesetzes

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

Vergleich von kalifornischen Warnungen zu Höchstwerten auf Bundesebene

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

Warum haben nicht alle ähnlichen Produkte die Warnung?

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

Warum schließt Toro diese Warnung ein?

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



Die Garantie von Toro

Beschränkte Garantie über zwei Jahre oder 1.500 Betriebsstunden

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company 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
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 Besitzers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

- Nicht alle Produktfehler oder Fehlfunktionen, die im Garantiezeitraum auftreten, stellen Verarbeitungs- oder Materialfehler dar. Diese Garantie schließt Folgendes aus:
- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro-Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör.
 - Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen.
 - Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
 - Durch Verwendung verbrauchte Teile, die nicht defekt sind. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Bremsbeläge und Bremsbacken, Kupplungsbeläge, Messer, Spindeln, Rollen und Lager (abgedichtet oder schmierbar), Untermesser, Zündkerzen, Laufräder und Lager, Reifen, Filter, Riemens 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 Garantiepolizen für das entsprechende Land oder die Region zu erhalten. Sollten Sie aus irgendeinem Grund nicht mit dem Service des Händlers zufrieden sein oder Schwierigkeiten beim Erhalt der Garantieinformationen haben, wenden Sie sich an den Ihr offizielles Toro Service Center.

Teile

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

Garantie für Deep-Cycle und Lithium-Ionen-Akkus

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

Lebenslange Garantie auf die Kurbelwelle (nur Modell ProStripe 02657)

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

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Eigentümer auf.

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

Allgemeine Bedingungen

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

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

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

Hinweis in bezüglich der Garantie auf die Emissionskontrolle

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