



Count on it.

Form No. 3398-995 Rev C

Bedienungsanleitung

Zugmaschine Reelmaster® 7000-D mit Vierradantrieb

Modellnr. 03780—Serienr. 316000001 und höher



Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien. Weitere Angaben finden Sie in der separaten produktspezifischen Konformitätsbescheinigung.

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

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

▲ WARNUNG:

KALIFORNIEN

Warnung zu Proposition 65

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

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

Einführung

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

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.

Wenden Sie sich hinsichtlich Informationen zu Produkten und Zubehör sowie Angaben zu Ihrem örtlichen Vertragshändler oder zur Registrierung des Produktes direkt an Toro unter www.Toro.com.

Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Originalersatzteile von Toro oder weitere Informationen benötigen. Haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern der Maschine griffbereit. In **Bild 1** wird der Standort der Modell- und Seriennummern am rechten vorderen Rahmen des Produkts angegeben. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

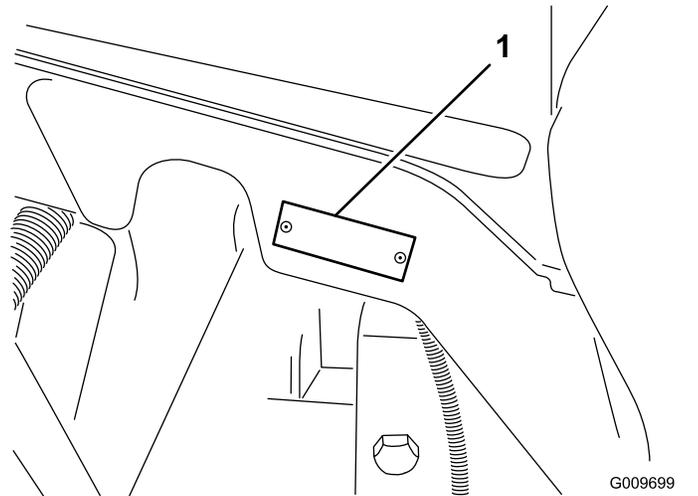


Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol.

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

Inhalt

Sicherheit	4
Sichere Betriebspraxis	4
Sicherheit beim Einsatz von Toro	
Aufsitzen	7
Schalldruckpegel	8
Schalldruckpegel	8
Vibrationsniveau	8
Motorabgasnormzertifikat	8
Sicherheits- und Bedienungsschilder	9
Einrichtung	15
1 Einstellen der Stützrollen	16
2 Auswechseln des Warnaufklebers für CE-Konformität	16
3 Einbauen der Motorhaubenbefestigung für CE-Konformität	16
4 Montieren der Schneideinheiten	18
5 Einstellen der Rasenkompensierungsfeder	21
6 Verwenden des Schneideinheitständers	22
7 Einfetten der Maschine	23
8 Prüfen der Flüssigkeitsstände	23
9 Verwenden der Messlehre	23
Produktübersicht	24
Bedienelemente	24
Technische Daten	31
Zugmaschine – technische Angaben	31
Anbaugeräte/Zubehör	32
Betrieb	32
Sicherheit hat Vorrang	32
Überprüfen des Motorölstands	33
Prüfen der Kühlanlage	33
Betanken	34
Hydraulikölstand prüfen	36
Prüfen des Reifendrucks	37
Anlassen und Abstellen des Motors	37
Schalter für Motordrehzahl	38
Prüfen der Sicherheitsschalter	38
Mähen mit der Maschine	38
Regenerierung des Dieselpartikelfilters	39
Einstellen des Gegengewichts am Hubarm	48
Einstellen der Wendeposition des Hubarms	48
Schieben oder Abschleppen der Maschine	49
Befördern der Maschine	51
Ermitteln der Hebestellen	51
Identifizieren der Vergurtungsstellen	51

Betriebsmerkmale	51
Betriebshinweise	51
Wartung	53
Empfohlener Wartungsplan	53
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen	54
Wartungsintervall-Tabelle	56
Verfahren vor dem Ausführen von	
Wartungsarbeiten	56
Entfernen der Motorhaube	56
Schmierung	57
Einfetten der Lager und Büchsen	57
Warten des Motors	59
Warten des Luftfilters	59
Warten des Motoröls	60
Warten des Dieseloxydationskatalysators und des Rußfilters	61
Warten der Kraftstoffanlage	62
Entleeren des Kraftstofftanks	62
Prüfen der Kraftstoffleitung und der -anschlüsse	62
Warten des Wasserabscheiders	63
Warten des Kraftstofffilters	63
Reinigung des Kraftstoffansaugsiebs	63
Warten der elektrischen Anlage	64
Laden und Anschließen der Batterie	64
Warten der Batterie	65
Ermitteln der Sicherungen	65
Warten des Antriebssystems	67
Prüfen des Drehmoments der Radmutter	67
Prüfen des Ölstands im Planetengetriebe	67
Wechseln des Öls im Planetengetriebe	67
Füllstand des Getriebeöls der Hinterachse prüfen	68
Öl in der Hinterachse wechseln	68
Prüfen Sie das Schmiermittel im Getriebe der Hinterachse	69
Einstellen der Leerlaufstellung für den Fahrantrieb	69
Kontrollieren der Vorspur der Hinterräder	69
Warten der Kühlanlage	71
Reinigen der Motorkühlanlage	71
Warten der Bremsen	72
Einstellen der Betriebsbremsen	72
Warten der Riemen	72
Warten des Lichtmaschinen-Treibriemens	72
Warten der Hydraulikanlage	73
Wechseln des Hydrauliköls	73
Wechseln der Hydraulikfilter	73
Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche	74
Warten der Schneideinheiten	75
Läppen der Schneideinheiten	75
Einlagerung	76

Sicherheit

Diese Maschine entspricht den Standards EN ISO 5395:2013 (bei Anbringung der entsprechenden Aufkleber) und ANSI B71.4:2012 oder übertrifft diese sogar.

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

Sichere Betriebspraxis

Die folgenden Anweisungen stammen aus EN 5395:2013 und ANSI B71.4-2012.

Schulung

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung und weiteres Schulungsmaterial gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen, Sicherheitsschildern und der korrekten Anwendung des Geräts vertraut.
- Lassen Sie den Rasenmäher nie von Kindern oder Personen bedienen oder warten, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Örtliche Vorschriften schränken u. U. das Mindestalter von Bedienern ein.
- Mähen Sie nie, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, in der Nähe aufhalten.
- Bedenken Sie immer, dass der Bediener die Verantwortung für Unfälle oder Gefahren gegenüber anderen und ihrem Eigentum trägt.
- Nehmen Sie nie Beifahrer mit.
- Alle Fahrer und Mechaniker müssen sich um eine professionelle und praktische Schulung bemühen. Der Besitzer ist für die Schulung der Bediener verantwortlich. Die Ausbildung muss Folgendes hervorheben:
 - Die Bedeutung von Vorsicht und Konzentration bei der Arbeit mit Aufsitzrasenmähern;
 - Die Kontrolle über einen Rasentraktor, der an einer Hanglage rutscht, lässt sich nicht durch den Einsatz der Bremse wiedergewinnen. Kontrollverlust ist meistens auf Folgendes zurückzuführen:
 - ◇ Unzureichende Bodenhaftung.
 - ◇ Zu hohe Geschwindigkeit.
 - ◇ Unzureichendes Bremsen.

- ◇ Nicht geeigneter Maschinentyp für die Aufgabe.
- ◇ Mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Hanglagen.
- ◇ Falsch angebrachte Geräte und falsche Lastverteilung.
- Der Besitzer bzw. Benutzer ist für Unfälle oder Verletzungen von Dritten sowie Sachschäden verantwortlich und kann diese verhindern.

Vorbereitung

- Tragen Sie beim Mähen immer angemessene Schutzkleidung, hierzu gehören Schutzbrille, rutschfeste Arbeitsschuhe, lange Hosen und ein Gehörschutz.
- Binden Sie lange Haare hinten zusammen. Tragen Sie keinen Schmuck.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich der Maschine gründlich und entfernen Sie alle Gegenstände, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
- Tauschen Sie defekte Schalldämpfer bzw. Auspuffe aus.
- Begutachten Sie das Gelände, um das notwendige Zubehör und die Anbaugeräte zu bestimmen, die zur korrekten und sicheren Durchführung der Arbeit erforderlich sind. Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassenes Zubehör und zugelassene Anbaugeräte.
- Prüfen Sie, ob die Sitzkontaktschalter, Sicherheitsschalter und Schutzbleche vorhanden sind und einwandfrei funktionieren. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn diese richtig funktionieren.

Sicherer Umgang mit Kraftstoff

- Passen Sie beim Umgang mit Kraftstoff besonders auf, um Körperverletzungen oder Sachschäden zu vermeiden. Kraftstoff ist extrem leicht entflammbar und die Dämpfe sind hochexplosiv.
- Machen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und andere Zündquellen aus.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Kraftstoffkanister.
- Nehmen Sie den Tankdeckel nie bei laufendem Motor ab und betanken Sie nicht bei laufendem Motor.
- Lassen Sie vor dem Betanken den Motor abkühlen.
- Betanken Sie die Maschine nie in geschlossenen Räumen.
- Lagern Sie die Maschine oder den Kraftstoffkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder andere Geräte.

- Füllen Sie den Kanister nie im Fahrzeug oder auf der Ladepritsche eines Pritschenwagens oder Anhängers mit einer Verkleidung aus Kunststoff. Stellen Sie die Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Nehmen Sie Geräte vom Pritschenwagen oder Anhänger und tanken Sie sie auf dem Boden auf. Falls das nicht möglich ist, betanken Sie solche Geräte mit einem tragbaren Kanister und an einer Zapfsäule.
- Sie müssen das Mundstück immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung halten, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist. Verwenden Sie nicht ein Mundstück-Öffnungsgerät.
- Wenn Sie Kraftstoff auf die Kleidung verspritzen, wechseln Sie sofort die Kleidung.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nie zu voll. Setzen Sie den Tankdeckel auf und schrauben Sie ihn richtig fest.

Betrieb

- Lassen Sie den Motor nie in unbelüfteten Räumen laufen, da sich dort gefährliche Kohlenmonoxidgase ansammeln können.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
- Kuppeln Sie, bevor Sie versuchen, den Motor zu starten, alle Anbaugeräte aus, schalten auf Neutral und aktivieren die Feststellbremse.
- Denken Sie daran, dass ein Gefälle nie sicher ist. Fahren Sie an Grashängen besonders vorsichtig. So vermeiden Sie ein Überschlagen:
 - Stoppen oder starten Sie beim Hangauf-/Hangabfahren nie plötzlich.
 - Halten Sie die Geschwindigkeit an Hängen und in engen Kurven niedrig.
 - Achten Sie auf Buckel und Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen.
 - Vermeiden Sie scharfes Wenden. Passen Sie beim Rückwärtsfahren auf.
 - Verwenden Sie Gegengewichte oder Radballast, wenn dies in der Bedienungsanleitung empfohlen wird.
- Achten Sie auf Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen im Gelände.
- Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr.
- Stellen Sie die Schnittmesser ab, bevor Sie grasfreie Oberflächen überqueren.
- Richten Sie beim Einsatz von Anbaugeräten den Auswurf nie auf Unbeteiligte. Halten Sie Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fern.

- Setzen Sie den Rasenmäher nie mit beschädigten Schutzvorrichtungen, -schildern und ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen ein. Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsschalter montiert, richtig eingestellt und funktionsfähig sind.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Durch das Überdrehen des Motors steigt die Verletzungsgefahr.
- Bevor Sie den Fahrersitz verlassen:
 - Halten Sie auf einer ebenen Fläche an.
 - Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken Sie die Anbaugeräte ab.
 - Schalten Sie auf Leerlauf und aktivieren Sie die Feststellbremse.
 - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus, wenn die Maschine nicht verwendet oder transportiert wird.
- Stellen Sie den Motor ab und kuppeln den Antrieb der Anbaugeräte aus:
 - Vor dem Tanken.
 - Vor dem Verstellen der Schnitthöhe. Es sei denn, die Einstellung lässt sich von der Fahrerposition aus bewerkstelligen.
 - Vor dem Entfernen von Verstopfungen.
 - Vor dem Prüfen, Reinigen oder Warten des Rasenmähers;
 - Nach dem Kontakt mit einem fremden Objekt, oder wenn abnormale Vibrationen auftreten. Untersuchen Sie den Rasenmäher auf Schäden und führen die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie ihn erneut starten und in Betrieb nehmen.
- Reduzieren Sie vor dem Abstellen des Motors die Einstellung der Gasbedienung, und drehen Sie nach dem Abschluss der Mäharbeiten den Kraftstofffluss ab, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.
- Berühren Sie die Schneideinheiten nicht mit den Händen und Füßen.
- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen vorsichtig und langsam. Stellen Sie die Zylinder bzw. Spindeln ab, wenn Sie nicht mähen.
- Bedienen Sie den Rasenmäher nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine

nicht ein, wenn Sie Blitze sehen oder Donner hören, und gehen Sie an eine geschützte Stelle.

- Gehen Sie beim Laden und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich nicht gut einsehbaren Biegungen, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.

Wartung und Lagerung

- Halten Sie alle Befestigungsteile fest angezogen, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Bewahren Sie das Gerät innerhalb eines Gebäudes nie mit Kraftstoff im Tank auf, wenn dort Dämpfe eine offene Flamme oder Funken erreichen könnten.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Halten Sie den Motor, Schalldämpfer, das Batteriefach und den Kraftstofftankbereich von Gras, Laub und überflüssigem Fett frei, um das Brandrisiko zu verringern. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Hardware und Hydraulikanschlusstücke müssen festgezogen sein. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Teile und Aufkleber.
- Wenn Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, sollte dies im Freien geschehen.
- Passen Sie beim Einstellen der Maschine besonders auf, um ein Einklemmen der Finger zwischen den beweglichen Schnittmessern und permanenten Teilen der Maschine zu vermeiden.
- Achten Sie bei Maschinen mit mehreren Zylindern bzw. mehreren Spindeln darauf, dass ein sich drehender Zylinder bzw. eine sich drehende Spindel eine Drehung anderer Zylinder bzw. Spindeln auslösen kann.
- Kuppeln Sie die Antriebe aus, senken Sie die Schneideinheiten ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen oder Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen.
- Stützen Sie die Maschine bei Bedarf auf Achsständern ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Klemmen Sie vor dem Durchführen irgendwelcher Reparaturen die Batterie ab. Klemmen Sie immer zuerst den Minuspol und dann den Pluspol ab.

Schließen Sie immer zuerst die Plusklemme und dann die Minusklemme wieder an.

- Prüfen Sie die Zylinder/Spindel vorsichtig. Lassen Sie bei der Wartung dieser Teile große Vorsicht walten, und tragen Sie Handschuhe.
- Berühren Sie bewegliche Teile nicht mit den Händen oder Füßen. Bei laufendem Motor sollten keine Einstellungsarbeiten vorgenommen werden.
- Laden Sie Batterien an einem freien, gut belüfteten Ort, abseits von Funken und offenem Feuer. Ziehen Sie vor dem An- oder Abklemmen der Batterie den Netzstecker des Ladegeräts ab. Tragen Sie Schutzkleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.

Befördern

- Gehen Sie beim Laden und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Laden Sie Maschinen mit Rampen, die über die ganze Breite gehen, auf einen Anhänger oder Pritschenwagen.
- Vergurten Sie die Maschine sicher mit Riemen, Ketten, Kabeln oder Seilen. Die vorderen und hinteren Gurte sollten nach unten und außerhalb der Maschine verlaufen

Sicherheit beim Einsatz von Toro Aufsitzern

Die folgende Liste enthält spezielle Sicherheitsinformationen für Toro Produkte sowie andere wichtige Sicherheitsinformationen, mit denen Sie vertraut sein müssen und die nicht in den CEN-, ISO- oder ANSI-Normen enthalten sind.

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

Der zweckentfremdende Einsatz dieser Maschine kann für den Benutzer und Unbeteiligte gefährlich sein.

▲ WARNUNG:

Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses tödliches Giftgas.

Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.

- Sie müssen wissen, wie Sie den Motor schnell stoppen können.
- Es sollten Sicherheitsschuhe und lange Hosen getragen werden, wie es auch in

bestimmten örtlich geltenden Bestimmungen und Versicherungsvorschriften vorgeschrieben ist.

- Passen Sie beim Umgang mit Kraftstoff auf. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
 - Prüfen Sie die Sicherheitsschalter jeden Tag auf eine einwandfreie Funktion. Tauschen Sie alle defekten Schalter vor Inbetriebnahme der Maschine aus.
 - Setzen Sie sich auf den Sitz, bevor Sie den Motor starten.
 - Der Einsatz der Maschine erfordert Ihre ganze Aufmerksamkeit. So verlieren Sie nicht die Kontrolle über die Maschine:
 - Sollten Sie mit der Maschine nicht in der Nähe von Sandgruben, Gräben, Wasserläufen, Böschungen oder anderen Gefahrenbereichen arbeiten.
 - Fahren Sie beim engen Wenden langsam. Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren.
 - Räumen Sie in der Nähe von oder beim Überqueren von Straßen immer das Vorfahrtsrecht ein.
 - Treten Sie auf die Betriebsbremse, wenn Sie bergab fahren, um die Vorwärtsgeschwindigkeit niedrig zu halten und die Kontrolle über die Maschine zu behalten.
 - Legen Sie beim Einsatz der Maschine mit einem Überrollschutz immer den Sitzgurt an und nehmen Sie nie den Überrollschutz ab.
 - Heben Sie beim Fahren von einem Einsatzort zum nächsten die Schneideinheiten an.
 - Berühren Sie weder den Motor, die Schalldämpfer oder das Auspuffrohr, während der Motor läuft bzw. kurz nachdem er abgestellt wurde, da diese Bereiche so heiß sind, dass dies zu Verbrennungen führen würde.
 - Bei jedem Hang besteht die Gefahr des Umkippen oder Überschlagens. Das Risiko wird jedoch mit zunehmenden Gefälle höher. Sie sollten steile Hänge vermeiden.
- Senken Sie zum Verbessern der Kontrolle über die Lenkung die Schneideinheiten ab, wenn Sie hangabwärts fahren.
- Kuppeln Sie den Fahrtrieb langsam ein. Lassen Sie den Fuß immer auf dem Fahrpedal, besonders wenn Sie abwärts fahren.
- Verwenden Sie den Rückwärtsgang am Fahrpedal zum Bremsen.
- Wenn die Maschine beim Hangaufwärtsfahren abstellt, drehen Sie die Maschine nicht herum.

Fahren Sie in einem solchen Fall den Hang langsam und gerade rückwärts wieder hinunter.

- Stellen Sie das Mähen sofort ein, wenn ein Mensch oder ein Haustier plötzlich in oder in der Nähe des Arbeitsbereichs erscheint. Ein fahrlässiger Betrieb kann in Verbindung mit dem Neigungsgrad des Geländes, Abprallungen und falsch montierten Schutzvorrichtungen durch das Herausschleudern von Gegenständen Verletzungen verursachen. Beginnen Sie das Mähen erst wieder, wenn der Arbeitsbereich frei ist.

Wartung und Lagerung

- Stellen Sie sicher, dass alle hydraulischen Anschlüsse fest angezogen sind und dass sich alle hydraulischen Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird. Verwenden Sie zum Ausfindigmachen von undichten Stellen Pappe oder Papier und niemals Ihre Hände. Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und schwere Verletzungen verursachen. Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.
- Entspannen Sie vor dem Abtrennen hydraulischer Anschlüsse oder dem Durchführen von Arbeiten an der Hydraulikanlage immer das System, indem Sie den Motor abstellen und die Schneideinheiten und Anbaugeräte auf den Boden absenken.
- Prüfen Sie regelmäßig die Festigkeit und Abnutzung aller Kraftstoffleitungen. Ziehen Sie die Leitungen an oder reparieren Sie sie ggf.
- Berühren Sie die Schneideinheiten, Anbaugeräte und andere beweglichen Teile nicht mit den Händen, Füßen, Kleidungsstücken oder anderen Körperteilen, wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss.
- Lassen Sie, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten, die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser von Ihrem Toro Vertragshändler prüfen.
- Wenden Sie sich bitte an Ihren Toro Vertragshändler, falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten oder Sie praktische Unterstützung benötigen.
- Verwenden Sie nur Toro Originalanbaugeräte und -ersatzteile. Die Verwendung von nicht zugelassenen Anbaugeräten kann zum Verlust Ihrer Garantieansprüche führen.

Schalldruckpegel

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von 100 dBA (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA).

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

Schalldruckpegel

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 83 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA).

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in EN ISO 5395:2013 gemessen.

Vibrationsniveau

Hand/Arm

Das gemessene Vibrationsniveau für rechts = 0,3 m/s²

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 0,3 m/s²

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,16 m/s²

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN ISO 5395:2013 gemessen.

Gesamtkörper

Gemessenes Vibrationsniveau = 0,2 m/s²

Der Unsicherheitswert (K) = 0,1 m/s²

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN ISO 5395:2013 gemessen.

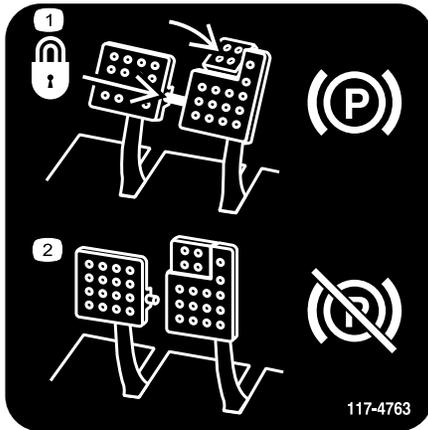
Motorabgasnormzertifikat

Der Motor in dieser Maschine entspricht dem Emissionsstandard EPA Tier 4 Final und EU Stage 3b.

Sicherheits- und Bedienungsschilder



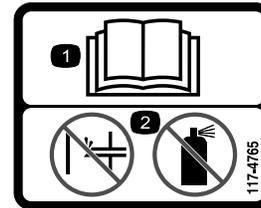
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus oder ersetzen sie.



117-4763

decal117-4763

1. Befestigen Sie zum Aktivieren der Feststellbremse die Bremspedale mit dem Arretierbolzen. Treten Sie auf die Bremspedale und aktivieren Sie das Pedal.
2. Lösen Sie den Arretierbolzen und lassen die Pedale los, um die Feststellbremse auszukuppeln.



117-4765

decal117-4765

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Verwenden Sie keine Starthilfe.



117-4766

decal117-4766

1. Schnittwunden-/Amputationsgefahr am Ventilator: Berühren Sie keine beweglichen Teile.



93-6680

decal93-6680



117-2718

decal117-2718



93-6686

decal93-6686

1. Hydrauliköl
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



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*.



98-4387

decal98-4387

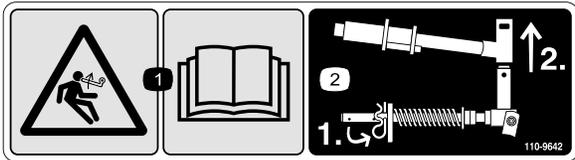
1. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.



93-6688

decal93-6688

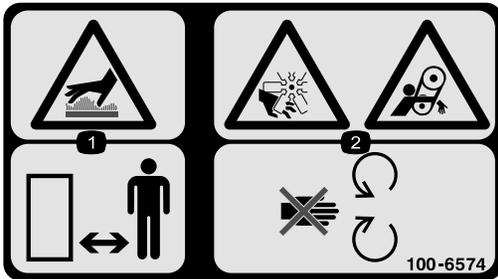
1. Warnung: Lesen Sie die Anleitung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
2. Verletzungsgefahr für Hände und Füße: Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.



110-9642

decal110-9642

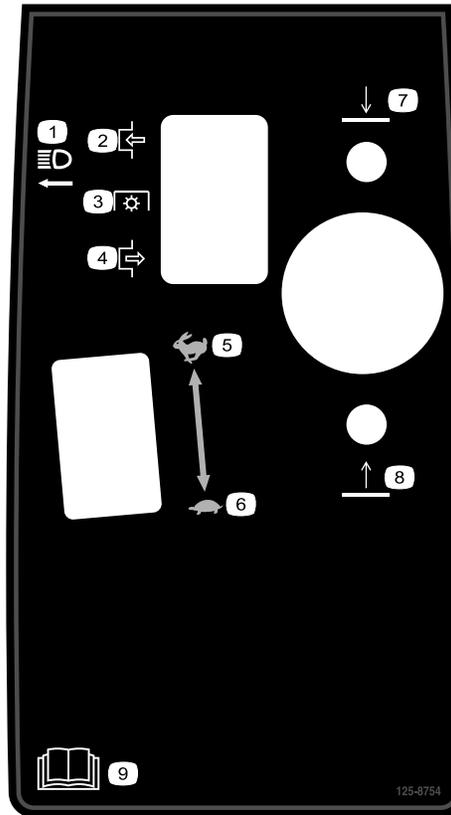
1. Gefahr durch gespeicherte Energie: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Versetzen Sie den Splint in das Loch, das der Stangenhalterung am nächsten ist, und nehmen Sie dann den Hubarm und das Gelenkjoch ab.



100-6574

decal100-6574

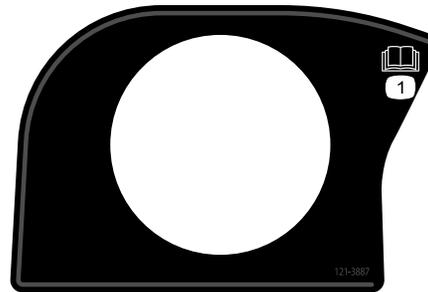
1. Gefahr durch heiße Oberflächen: Halten Sie Unbeteiligte fern.
2. Schnittgefahr bzw. Amputationsgefahr an Händen, Lauftrad; Einzugsgefahr, Riemen: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



125-8754

decal125-8754

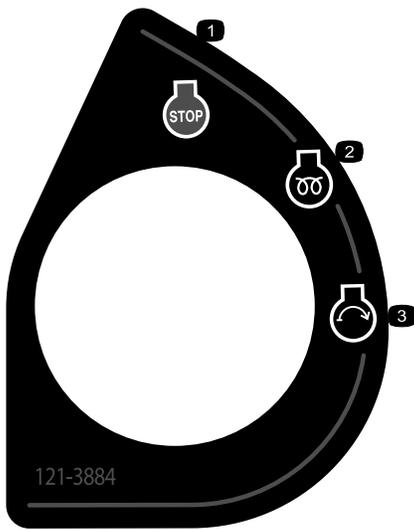
- | | |
|-----------------|-----------------------------------------------|
| 1. Scheinwerfer | 6. Langsam |
| 2. Einkuppeln | 7. Absenken der Mähwerke |
| 3. Zapfwelle | 8. Anheben der Mähwerke |
| 4. Auskuppeln | 9. Lesen Sie die <i>Bedienungsanleitung</i> . |
| 5. Schnell | |



121-3887

decal121-3887

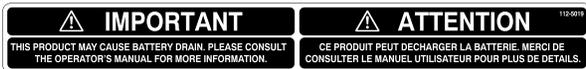
1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



121-3884

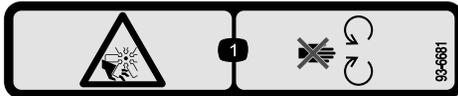
decal121-3884

1. Motor: Stopp
2. Motor: Vorglühen
3. Motor: Start



112-5019

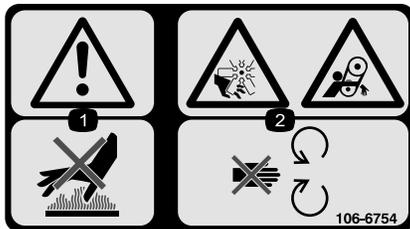
decal112-5019



93-6681

decal93-6681

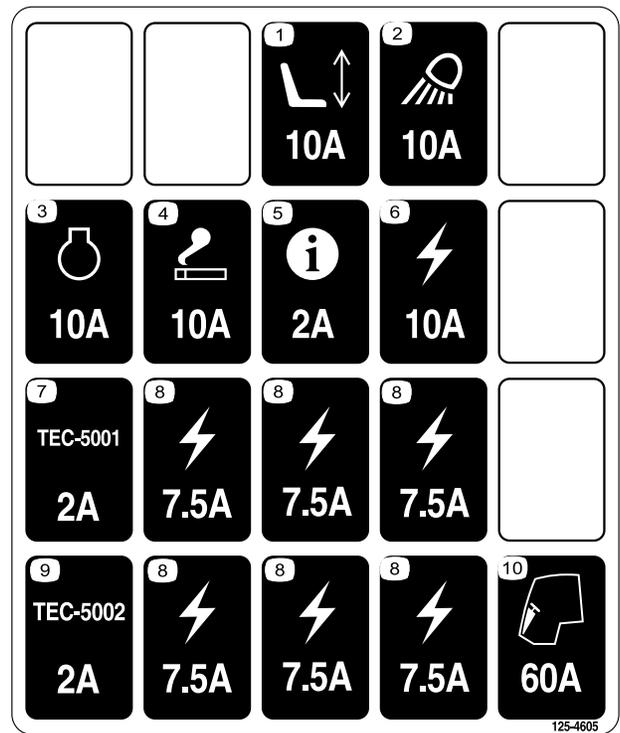
1. Schnitt- bzw. Amputationsgefahr: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



106-6754

decal106-6754

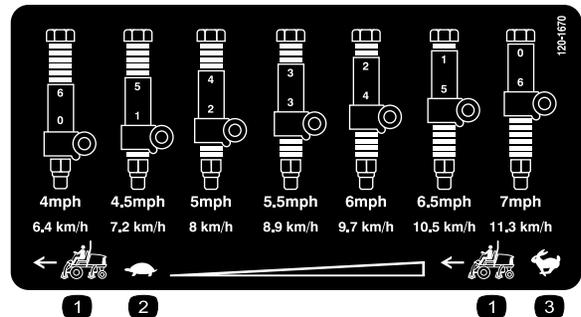
1. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.
2. Schnittwunden-/Amputationsgefahr am Ventilator und Einzugsgefahr am Riemen: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



125-4605

decal125-4605

1. Angetriebener Sitz
2. Arbeitsscheinwerfer
3. Motor
4. Anzünder
5. InfoCenter
6. Elektrisch
7. Steuergerät
8. Elektrisch
9. Steuergerät
10. Kabine



120-1670

decal120-1670

1. Geschwindigkeit der Zugmaschine
2. Langsam
3. Schnell

REELMASTER 7000 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC OIL FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. RADIATOR SCREEN
7. AIR CLEANER
8. BRAKE FUNCTION
9. TIRE PRESSURE: 12-15 PSI/.83-1.03 BAR
WHEEL NUT TORQUE: 93 FT/LB (127 N-m)

CHECK/SERVICE
(SEE OPERATOR'S MANUAL)

10. BATTERY
11. BELTS (FAN, ALT.)
12. PLANETARY GEAR DRIVE
13. INTERLOCK SYSTEM
14. REAR AXLE
15. ENGINE OIL DRAIN
16. GREASING

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A ENGINE OIL	15W-40 CJ-4 03781	10 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	115-8527
	15W-40 CJ-4 03780	6 QUARTS			125-7025
B HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8.25 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310
C HYDRAULIC FILTER			800 HOURS		94-2621
D HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	115-9793
E FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	800 HOURS	400 HOURS/ YEARLY	110-9049 03781
	< 32 F	NO. 1 DIESEL	22 GALLONS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.	125-2915 03780
F ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QUARTS			
G PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	108-3814
H SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816
I REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 VEH
J PLANETARY DRIVE	85W-140	20 OUNCES	800 HOURS		

130-1651



Batteriesymbole

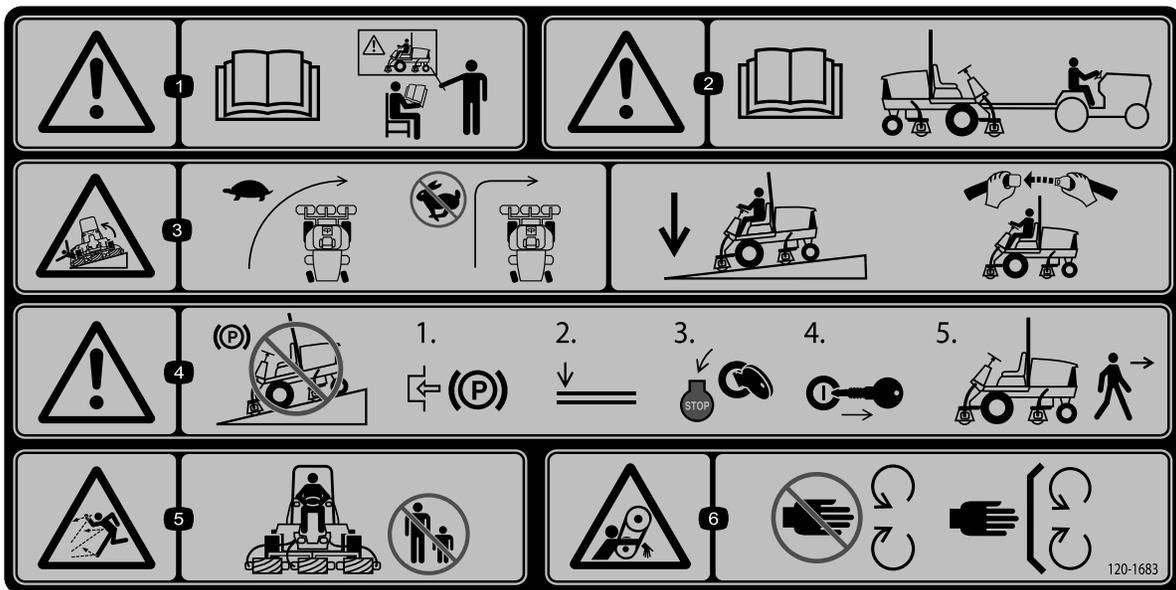
Der Akku weist einige oder alle der folgenden Symbole auf

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

130-1651

decal130-1651

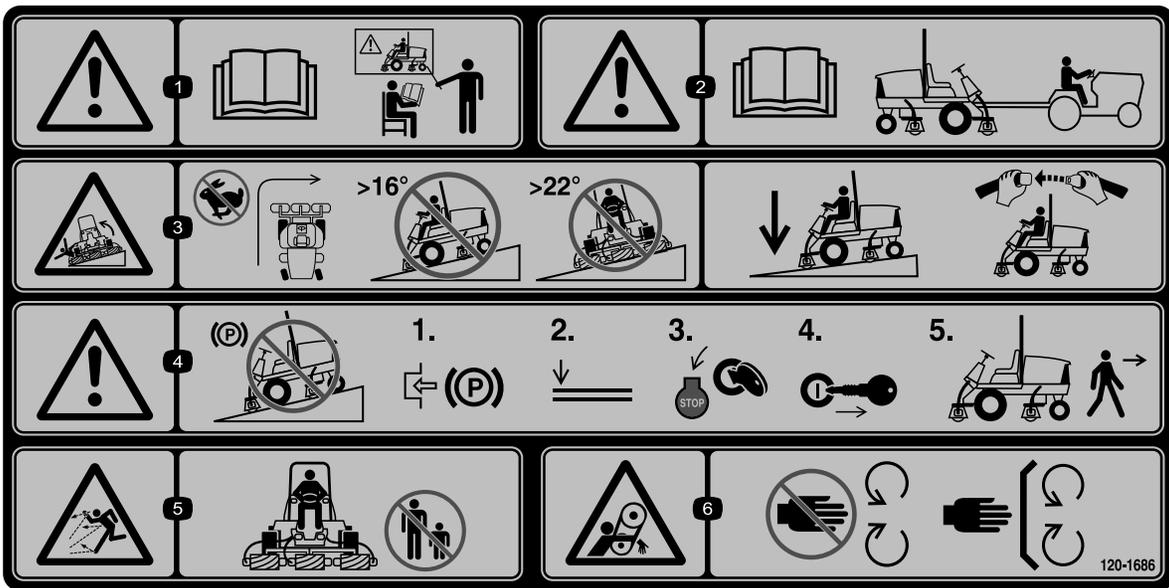
1. Weitere Informationen zur Wartung der Maschine finden Sie in der *Bedienungsanleitung*.



120-1683

decal120-1683

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
2. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie die Maschine abschleppen.
3. Umkipppgefahr: Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit vor dem Wenden. Wenden Sie nicht bei hohen Geschwindigkeiten. Senken Sie das Mähwerk ab, wenn Sie einen hangabwärts fahren. 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 Mähwerke ab, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
5. Gefahr durch fliegende Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
6. Verhedderungsgefahr am Riemen: Halten Sie einen Abstand zu beweglichen Teilen und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.



decal120-1686

120-1686

Über Bestellnummer 120-1683 für CE anbringen*

*Dieser Sicherheitsaufkleber enthält eine Warnung zu Gefällen, die nach den Anforderungen des europäischen Standards für Rasenmähersicherheit EN ISO 5395:2013 an Maschinen angebracht sein muss. Die konservativ angegebenen Höchstwerte für Gefälle für den Einsatz dieser Maschine werden von diesem Standard vorgegeben und müssen eingehalten werden.

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
2. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie die Maschine abschleppen.
3. Umkipppgefahr: Wenden Sie nicht bei hohen Geschwindigkeiten; Befahren Sie keine Gefälle über 16 Grad; mähen Sie nicht quer zu Hängen, die ein Gefälle über 22 Grad haben; senken Sie die Schneideinheit ab, wenn Sie hangabwärts fahren; 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 Schneideinheiten ab, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
5. Gefahr durch fliegende Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
6. Verhedderungsgefahr am Riemen: Halten Sie einen Abstand zu beweglichen Teilen und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Keine Teile werden benötigt	–	Stellen Sie die Stützrollen ein.
2	Warnaufkleber	1	Auswechseln des Aufklebers für CE-Konformität.
3	Halterung des Motorhaubenriegels Niete Schraube 1/4 x 2 Zoll Flache Scheibe, 1/4 Zoll Sicherungsmutter, 1/4"	1 2 1 2 1	Einbauen des Motorhaubenriegels für CE-Konformität.
4	Vordere Schlauchführung, rechte Seite Vordere Schlauchführung, linke Seite	1 1	Einbauen der Mähwerke.
5	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen der Rasenkompensierungsfeder.
6	Mähwerkständer	1	Verwenden des Mähwerkständers.
7	Keine Teile werden benötigt	–	Einfetten der Maschine.
8	Keine Teile werden benötigt	–	Prüfen des Füllstands des Schmiermittels der Hinterachse, der Hydraulikflüssigkeit und des Motoröls.
9	Messlehre	1	Einstellen der Schneideinheit mit der Messlehre.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	1	Lesen Sie sich die Bedienungsanleitungen durch, bevor Sie die Maschine verwenden.
Bedienungsanleitung des Motors	1	Lesen Sie sich die Bedienungsanleitungen durch, bevor Sie den Motor bedienen.
Ersatzteilkatalog	1	Verwenden Sie den Katalog als Referenz für die Bestellnummern.
Schulungsmaterial für den Bediener	1	Schauen Sie sich das Schulungsmaterial an, bevor Sie die Maschine einsetzen.
Konformitätserklärung	1	Dieses Dokument gibt die europäische CE-Konformität an.

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

1

Einstellen der Stützrollen

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Stellen Sie abhängig von der Breite der am Antrieb montierten Schneideinheiten die Stützrollen wie folgt ein:

- Montieren Sie die Rollen für 69-cm-Schneideinheiten in den oberen Befestigungslöchern der Stützkanäle (Bild 3).
- Montieren Sie die Rollen für 81-cm-Schneideinheiten in den unteren Befestigungslöchern der Stützkanäle (Bild 3).

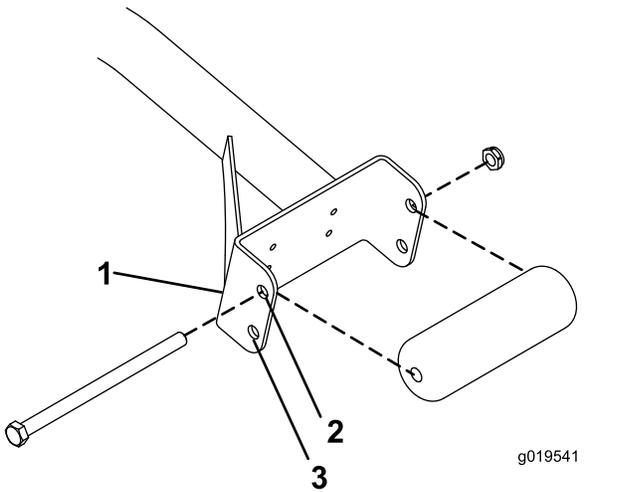


Bild 3

1. Stützkanäle
2. Verwenden Sie dieses Loch für 69-cm-Schneideinheiten.
3. Verwenden Sie dieses Loch für 81-cm-Schneideinheiten.

2

Auswechseln des Warnaufklebers für CE-Konformität

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Warnaufkleber
---	---------------

Verfahren

Wechseln Sie an CE-konformen Maschinen das Warnschild, Bestellnummer 120–1683, gegen das Standard-Warnschild, Bestellnummer 120–1686, aus.

3

Einbauen der Motorhaubenbefestigung für CE-Konformität

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Halterung des Motorhaubenriegels
2	Niete
1	Schraube 1/4 x 2 Zoll
2	Flache Scheibe, 1/4 Zoll
1	Sicherungsmutter, 1/4"

Verfahren

1. Haken Sie den Motorhaubenriegel aus der Motorhaubenriegelhalterung aus (Bild 4).

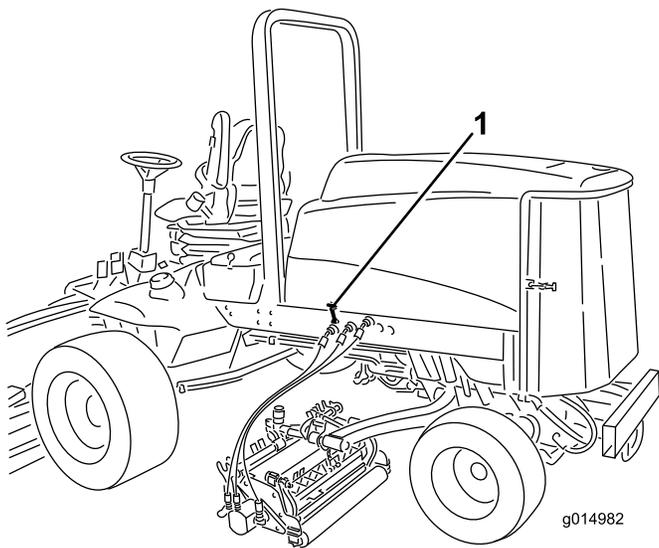


Bild 4

g014982

1. Motorhaubenriegel

2. Entfernen Sie die zwei Nieten, mit denen die Halterung des Motorhaubenriegels an der Motorhaube befestigt ist (**Bild 5**).

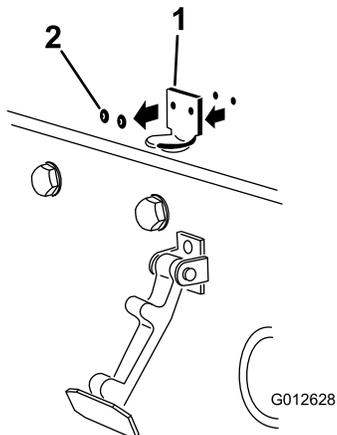


Bild 5

G012628

g012628

1. Halterung des Motorhaubenriegels
2. Nieten

3. Nehmen Sie die Halterung des Motorhaubenriegels von der Motorhaube ab.
4. Fluchten Sie die Befestigungslöcher aus und positionieren Sie gleichzeitig die Halterung des CE-Riegels und des Motorhaubenriegels auf der Motorhaube.

Hinweis: Die Riegelhalterung muss an der Haube anliegen (**Bild 5**).

Nehmen Sie die Schraube und Mutter nicht vom Halterungsarm für den Riegel ab.

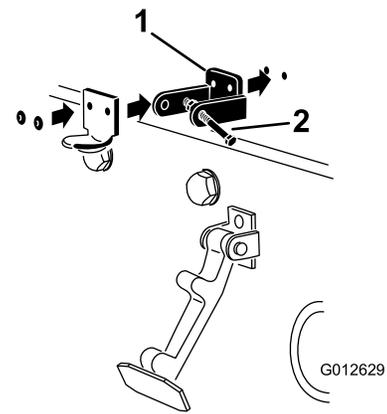


Bild 6

G012629

g012629

1. Halterung für CE-Riegel
2. Schraube und Mutter

5. Fluchten Sie die Scheiben mit den Löchern an der Innenseite der Motorhaube aus.
6. Nieten Sie die Halterungen und Scheiben an die Haube (**Bild 6**).
7. Haken Sie den Riegel in die Halterung des Motorhaubenriegels ein (**Bild 7**).

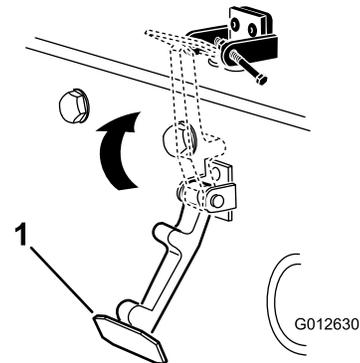


Bild 7

G012630

g012630

1. Motorhaubenriegel

8. Schrauben Sie die Schraube in den anderen Arm der Motorhaubenhalterung, um den Riegel zu arretieren (**Bild 8**).

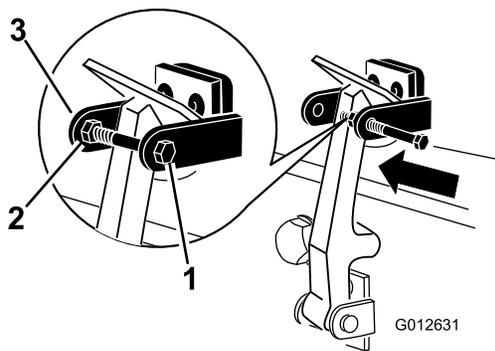


Bild 8

g012631

1. Schraube
2. Mutter
3. Arm der Motorhaubenshalterung

9. Ziehen Sie die Schraube (nicht die Mutter) fest an.

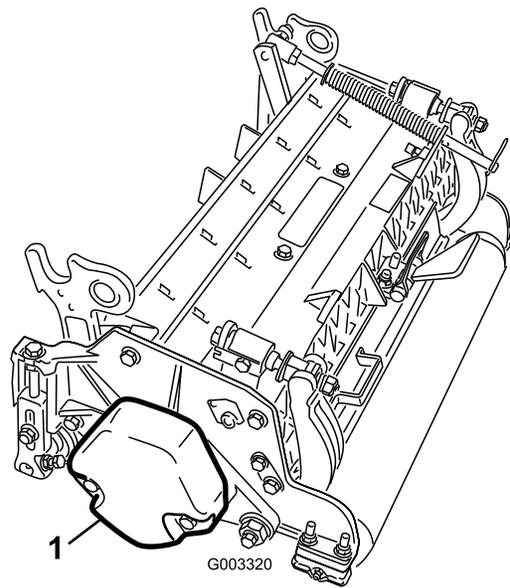


Bild 9

g003320

1. Gegengewicht

6. Bei allen versandten Schneideinheiten ist die Rasenkompensierungsfeder rechts an der Schneideinheit montiert. Die Rasenkompensierungsfeder muss an derselben Seite des Mähwerks wie der Spindeltriebsmotor montiert werden. So ändern Sie die Stellung der Rasenkompensierungsfeder:

- A. Nehmen Sie die zwei Schlossschrauben und Muttern ab, mit denen die Stangenhalterung an den Nasen der Schneideinheit befestigt ist (**Bild 10**).

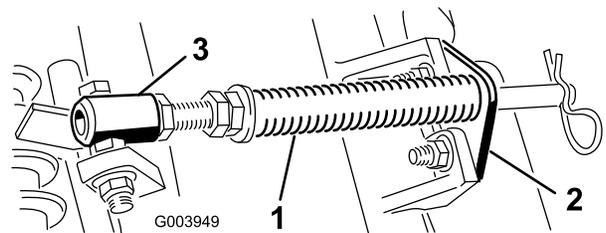


Bild 10

g003949

1. Rasenkompensierungsfeder
2. Stangenhalterung
3. Federrohr

- B. Nehmen Sie die Bundmutter ab, mit denen die Schraube des Federrohrs an der Nase des Trägerrahmens befestigt ist (**Bild 10**)
- C. Nehmen Sie das ganze Teil ab.
- D. Montieren Sie die Schraube des Federrohrs an der anderen Nase am Trägerrahmen und befestigen sie mit der Bundmutter.

Hinweis: Der Schraubenkopf zeigt zur Außenseite der Lasche, siehe **Bild 11**.

4

Montieren der Schneideinheiten

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Vordere Schlauchführung, rechte Seite
1	Vordere Schlauchführung, linke Seite

Verfahren

1. Nehmen Sie die Spindelmotoren aus den Versandhalterungen.
2. Nehmen Sie die Versandhalterungen ab und werfen Sie sie weg.
3. Nehmen Sie die Schneideinheiten aus den Kartons heraus.
4. Lesen Sie in der *Bedienungsanleitung* der Schneideinheit nach, wie Sie sie zusammenbauen und einstellen.
5. Stellen Sie sicher, dass der Gegenballast (**Bild 9**) am richtigen Ende der Schneideinheit montiert ist, siehe die *Bedienungsanleitung* der Schneideinheit.

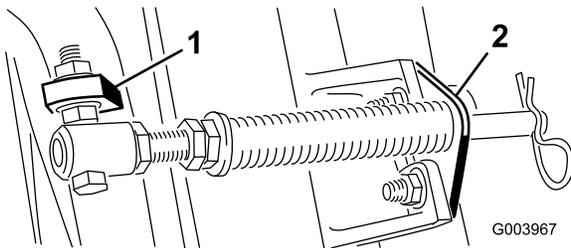


Bild 11

1. Gegenüberliegende Trägerrahmennase 2. Stangenhalterung

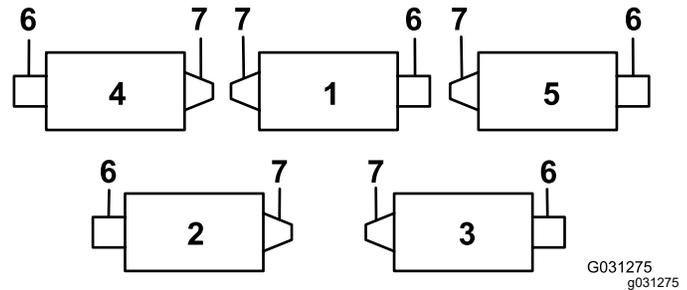


Bild 12

1. Schneideinheit 1 5. Schneideinheit 5
 2. Schneideinheit 2 6. Spindelmotor
 3. Schneideinheit 3 7. Gewicht
 4. Schneideinheit 4

E. Montieren Sie die Stangenhalterung mit den Schlossschrauben und Muttern an den Mähwerkknasen (Bild 11). An der Schneideinheit müssen Sie auch die linke Schlauchführung vorne an den Schneideeinheitnasen befestigen, wenn Sie die Stangenhalterung (Bild 13) wieder einbauen.

Wichtig: Montieren Sie an den Schneideinheiten Nr. 4 (vorne links) und Nr. 5 (vorne rechts) die Schlauchführungen mit den Befestigungsmuttern der Stangenhalterung vorne an den Schneideeinheitnasen. Die Schlauchführungen sollten sich zur mittleren Schneideinheit neigen (Bild 12 bis Bild 14).

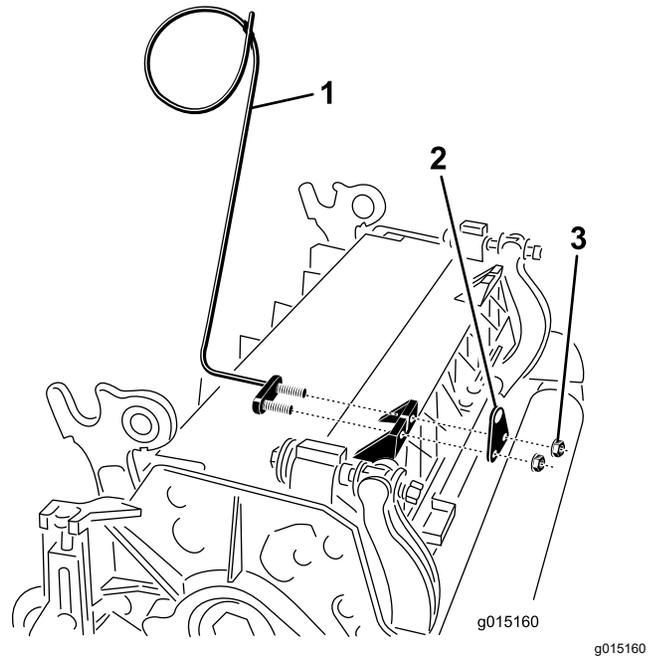


Bild 13

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

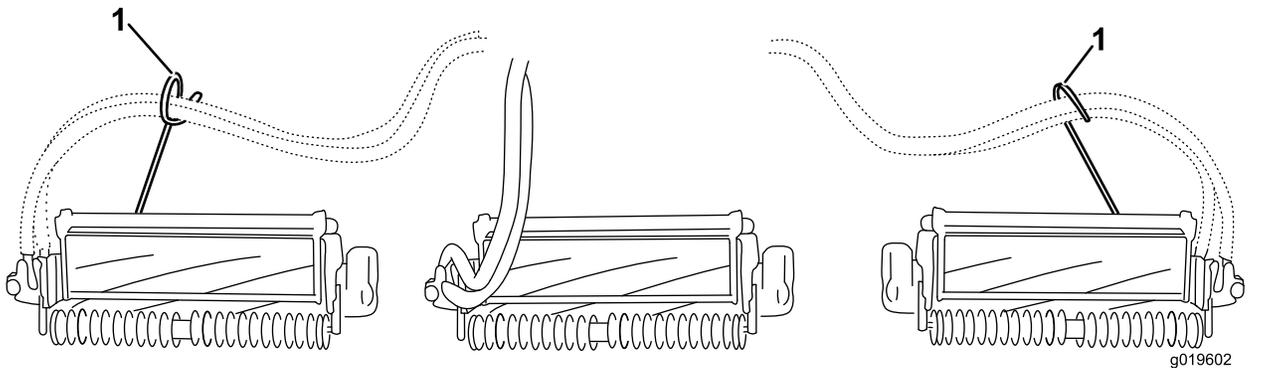


Bild 14

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

Hinweis: Achten Sie beim Ein- oder Ausbau der Schneideinheiten 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.

7. Verbessern Sie die Lenkung an den Heckschneideeinheiten, indem Sie die zwei Gelenkdistanzstücke, Sechskantschrauben und Bundmuttern (Bild 15) von den Trägerrahmen der Heckschneideeinheiten (Schneideeinheiten Nr. 2 und Nr. 3) entfernen, siehe Bild 12.

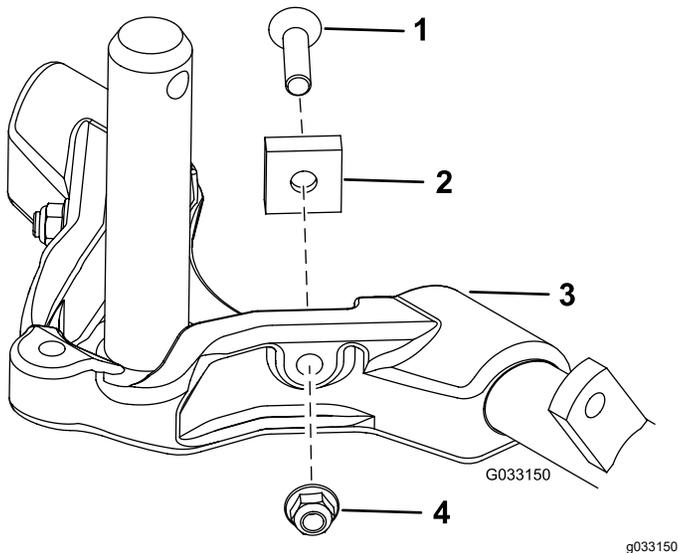


Bild 15

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Sechskantschraube | 3. Trägerrahmen |
| 2. Gelenkdistanzstück | 4. Sicherungsbundmutter |

8. Senken Sie alle Hubarme komplett ab.
 9. Schmieren Sie den Trägerrahmen mit sauberem Schmiermittel ein (Bild 16).

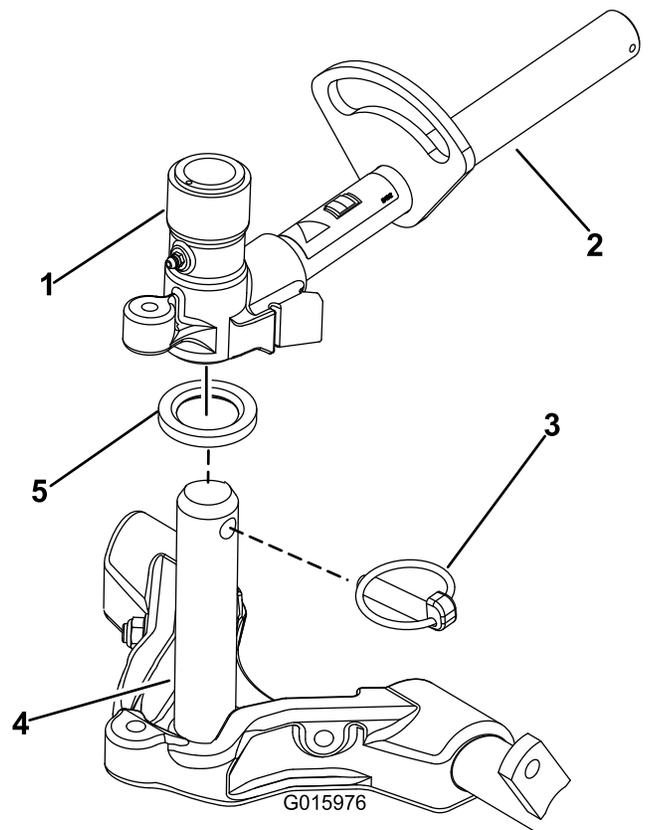


Bild 16

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Gelenkjoch des Hubarms | 4. Trägerrahmenwelle |
| 2. Hubarm | 5. Druckscheibe |
| 3. Klemmstift | |

10. Frontschneideeinheiten: Schieben Sie eine Schneideinheit unter den Hubarm und schieben Sie gleichzeitig die Trägerrahmenwelle in das Gelenkjoch des Hubarms (Bild 16). Stellen Sie sicher, dass die Druckscheibe auf der Trägerrahmenwelle positioniert ist.
 11. Befestigen Sie die Trägerrahmenwelle mit dem Einraststift am Hubarmjoch (Bild 16).
 12. Befestigen Sie das Gelenkjoch mit dem Einraststift am Trägerrahmen, um die Lenkung an den Schneideinheiten zu arretieren (Bild 17).

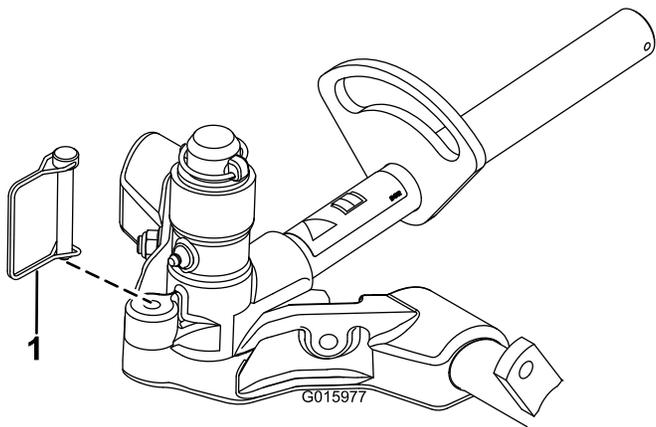


Bild 17

g015977

1. Einraststift

Hinweis: Die Lenkung sollte arretiert sein, wenn Sie Seitenhänge mähen.

13. Verwenden Sie die folgenden Schritte an den Heckschneideinheiten, wenn die Schnitthöhe über 1,9 cm liegt.
 - A. 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 18).

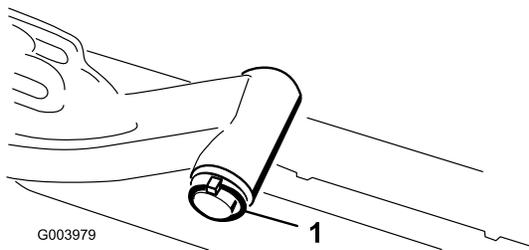


Bild 18

g003979

1. Klappstecker und Scheibe der Hubarmgelenkwelle

- B. Setzen Sie das Hubarmjoch in die Trägerrahmenwelle ein (Bild 16).
 - C. Setzen Sie die Hubarmwelle in den Hubarm ein und befestigen sie mit der Scheibe und dem Klappstecker (Bild 18).
14. Befestigen Sie die Hubarmkette mit dem Einraststift an der Kettenhalterung (Bild 19).

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

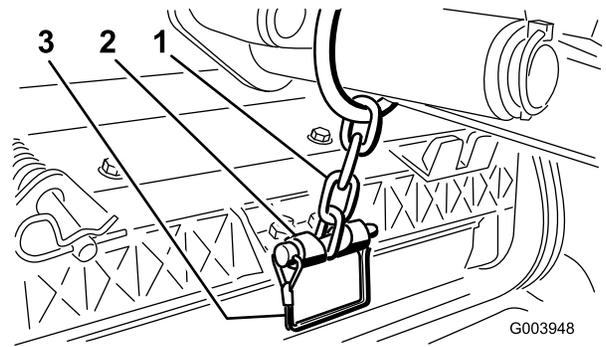


Bild 19

g003948

1. Hubarmkette
2. Kettenhalterung
3. Einraststift

15. Fetten Sie die Keilwelle des Spindelmotors mit sauberem Fett ein.
16. Ölen Sie den O-Ring des Spindelmotors und setzen Sie ihn in den Motorflansch ein.
17. Montieren Sie den Motor; drehen Sie ihn nach rechts, damit die Motorflansche nicht die Schrauben berühren (Bild 20).

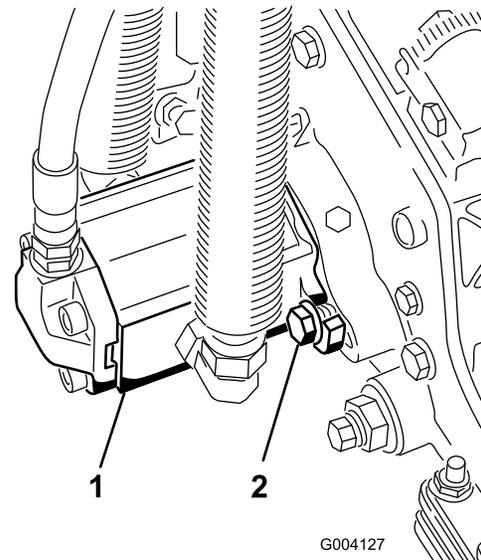


Bild 20

g004127

1. Spindeltriebsschaltwerk
2. Befestigungsschrauben

18. Drehen Sie den Motor nach links, bis die Flansche die Schrauben umgeben. Ziehen Sie die Schrauben dann an.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Schläuche des Spindelmotors nicht verdreht oder abgeknickt sind oder eingeklemmt werden können.

5

Einstellen der Rasenkompensierungsfeder

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Die Rasenkompensierungsfeder (Bild 21) verlagert das Gewicht von der Front- zur Heckrolle. Dies reduziert ein Bobbing genanntes Wellenmuster auf der Grünfläche.

Wichtig: Stellen Sie die Feder ein, wenn die Schneideinheit an der Zugmaschine montiert und auf den Boden der Werkstatt abgesenkt ist sowie gerade nach vorne zeigt.

1. Stellen Sie sicher, dass der Splint in das hintere Loch in der Federstange eingesetzt ist (Bild 21).

Hinweis: Schieben Sie den Splint zum Federstangenloch neben der Rasenkompensierungsfeder, wenn Sie die Schneideinheit warten.

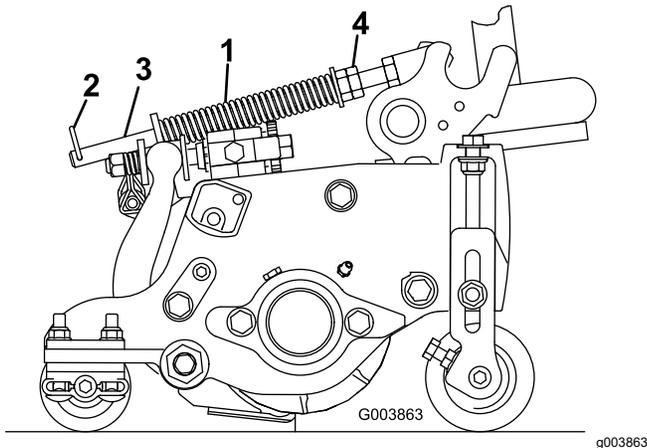


Bild 21

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

2. Ziehen Sie die Sechskantmuttern vorne an der Federstange an, bis die komprimierte Länge der Feder 15,9 cm beträgt, siehe Bild 21.

Hinweis: Verkürzen Sie die Federlänge um 13 mm, wenn Sie in unebenem Terrain arbeiten. Der Bodenkontur wird nicht so genau gefolgt.

Hinweis: Die Rasenkompensierungseinstellung muss zurückgesetzt werden, wenn die Schnitthöheneinstellung oder die Schnittschärfe geändert wird.

6

Verwenden des Schneideinheitständers

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Mähwerkständer
---	----------------

Verfahren

Wenn Sie das Mähwerk kippen müssen, um das Untermesser bzw. die Spindel zugänglich zu machen, stützen Sie das Heck des Mähwerks mit dem Ständer ab, um sicherzustellen, dass die Muttern hinten an den Einstellschrauben des Untermesserträgers nicht auf der Arbeitsfläche aufliegen (Bild 22).

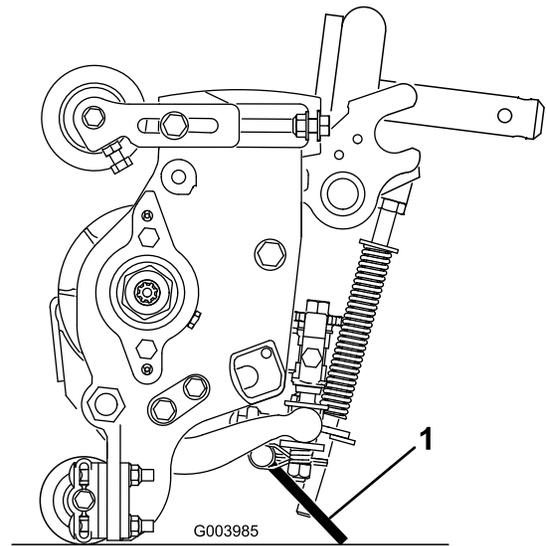


Bild 22

1. Mähwerkständer

Befestigen Sie den Ständer mit dem Einraststift an der Kettenhalterung (Bild 23).

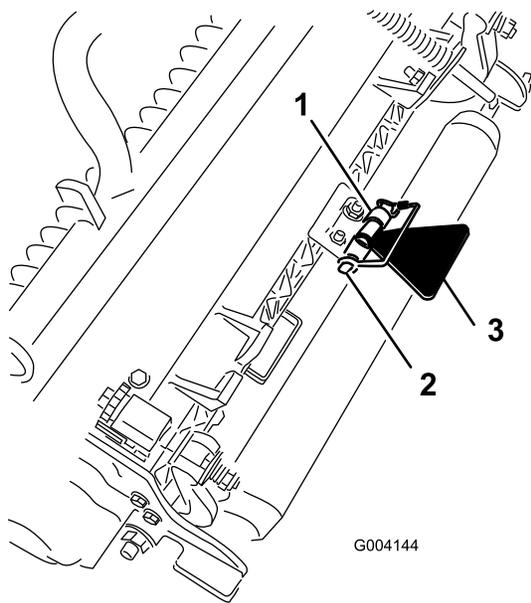


Bild 23

g004144

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Kettenhalterung | 3. Mähwerkständer |
| 2. Einraststift | |

8

Prüfen der Flüssigkeitsstände

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Prüfen Sie den Füllstand des Hinterachsenöls vor dem ersten Anlassen des Motors, siehe [Füllstand des Getriebeöls der Hinterachse prüfen \(Seite 68\)](#).
2. Prüfen Sie den Füllstand des Hydrauliköls vor dem ersten Anlassen des Motors, siehe [Hydraulikölstand prüfen \(Seite 36\)](#).
3. Prüfen Sie den Füllstand des Motoröls vor und nach dem ersten Anlassen des Motors, siehe [Überprüfen des Motorölstands \(Seite 60\)](#).

7

Einfetten der Maschine

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Vor dem Betrieb der Maschine muss sie eingeschmiert werden, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten. Siehe [Schmierung \(Seite 57\)](#). Wenn Sie die Maschine nicht einwandfrei einfetten, kommt es zum frühzeitigen Ausfall kritischer Bauteile.

9

Verwenden der Messlehre

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Messlehre
---	-----------

Verfahren

Stellen Sie die Schneideinheit mit der Messlehre ein. Weitere Informationen zum Einstellen finden Sie in der [Bedienungsanleitung](#) der Schneideinheit ([Bild 24](#)).

Produktübersicht

Bedienelemente

Bremspedale

Mit den zwei Fußpedalen (Bild 25) steuern Sie unabhängige Radbremsen zum Unterstützen des Wendens oder zum Beibehalten der Bodenhaftung beim seitlichen Überfahren von Hängen.

Pedalsperrriegel

Der Pedalsperrriegel (Bild 25) verbindet beide Pedale zum Aktivieren der Feststellbremse.

Feststellbremspedal

Verbinden Sie die Pedale mit dem Pedalsperrriegel, (Bild 25) treten auf das rechte Bremspedal und aktivieren das Pedal mit den Zehen, um die Feststellbremse zu aktivieren. Treten Sie eines der Bremspedale durch, bis der Riegel der Feststellbremse wieder zurückgeht, um die Feststellbremse zu lösen.

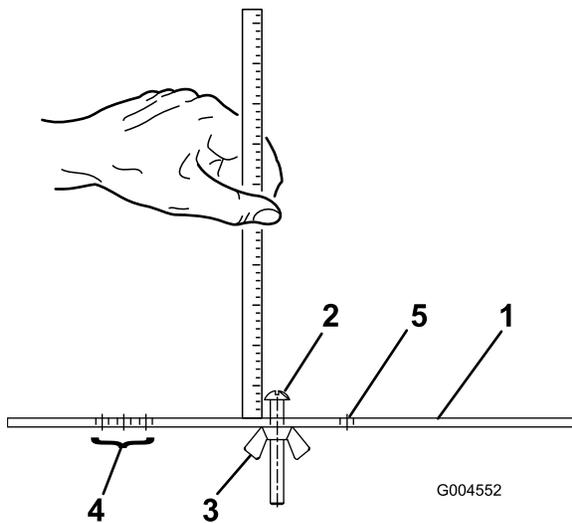


Bild 24

g004552

1. Messlehre
2. Einstellschraube für Schnitthöhe
3. Mutter
4. Für die Einstellung der Groomerhöhe (HOG) verwendete Löcher
5. Nicht verwendete Löcher

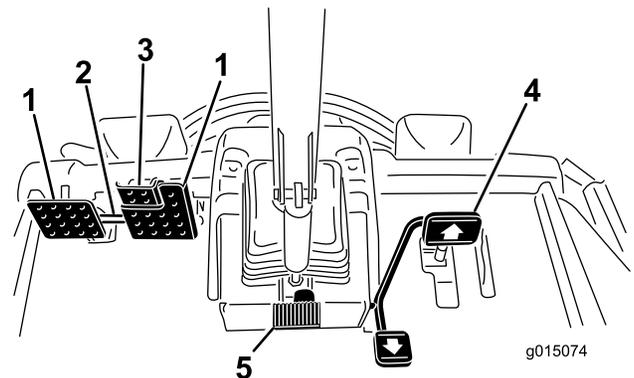


Bild 25

g015074

1. Bremspedal
2. Pedalarretierungsriegel
3. Feststellbremspedal
4. Fahrpedal
5. Pedal zum Verstellen der Lenksäule

Fahrpedal

Das Fahrpedal (Bild 25) regelt die Vorwärts- und Rückwärtsfahrt. Treten Sie oben auf das Pedal, um vorwärts zu fahren und unten auf das Pedal, um rückwärts zu fahren. Die Fahrgeschwindigkeit richtet sich danach, wie stark das Pedal durchgetreten wird. Treten Sie für die maximale Fahrgeschwindigkeit im unbelasteten Zustand das Pedal ganz durch, während die Gasbedienung in der Schnell-Stellung ist.

Reduzieren Sie zum Stoppen den Druck auf das Fahrpedal und lassen es in die Neutralstellung zurückgehen.

Pedal zum Verstellen des Lenkrads

Wenn Sie das Lenkrad zu Ihnen kippen möchten, treten Sie das Pedal (Bild 25) durch und ziehen Sie die Lenksäule zu sich, bis Sie die bequemste Stellung erreicht haben. Nehmen Sie dann den Fuß vom Pedal.

Mähgeschwindigkeitsbegrenzer

Wenn Sie den Mähgeschwindigkeitsbegrenzer (Bild 26) nach oben kippen, steuert er die Mähgeschwindigkeit und ermöglicht das Einkuppeln der Schneideinheiten. Jedes Distanzstück stellt die Mähgeschwindigkeit um 0,8 km pro Stunde ein. Je mehr Distanzstücke auf der Schraube liegen, desto langsamer fahren Sie. Kippen Sie für den Transport den Mähgeschwindigkeitsbegrenzer zurück und Sie haben die maximale Transportgeschwindigkeit.

Geschwindigkeitsbegrenzungsschraube

Stellen Sie die Schrauben (Bild 26) so ein, dass sich das Fahrpedal zum Einschränken der Bewegung nur entsprechend seiner Einstellung in die Vorwärts- oder Rückwärtsrichtung drücken lässt.

Wichtig: Die Schraube des Geschwindigkeitsbegrenzers muss das Fahrpedal stoppen, bevor die Pumpe den vollen Hub erreicht, sonst kann diese beschädigt werden.

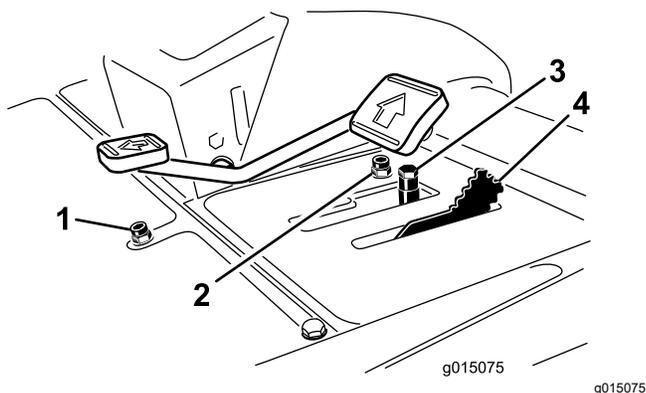


Bild 26

1. Geschwindigkeitsbegrenzungsschraube – rückwärts
2. Geschwindigkeitsbegrenzungsschraube – vorwärts
3. Distanzstücke
4. Mähgeschwindigkeitsbegrenzer

Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Schneideinheit

Mit diesem Hebel (Bild 27) heben Sie die Schneideinheiten an und senken Sie ab. Außerdem werden die Spindeln (bei eingekuppelten Spindeln im Mähmodus) ein- und ausgeschaltet. Die Schneideinheiten können nicht abgesenkt werden, wenn der Mäh-/Transporthebel in der Transport-Stellung ist.

Zündschloss

Das Zündschloss (Bild 27) hat drei Stellungen: Aus, Ein/Vorwärmen und Start.

InfoCenter

Auf dem InfoCenter-LCD-Display werden Informationen zur Maschine angezeigt, u. a. Betriebszustand, verschiedene Diagnostikwerte und andere Informationen zur Maschine (Bild 27).

Zapfwellenschalter

Der ZWA-Schalter (Bild 27) hat zwei Stellungen: Herausgezogen (Start) und nicht herausgezogen (Stopp). Ziehen Sie den Zapfwellenschalter heraus, um die Messer der Schneideinheit einzukuppeln. Drücken Sie den Schalter hinein, um die Messer der Schneideinheit auszukuppeln.

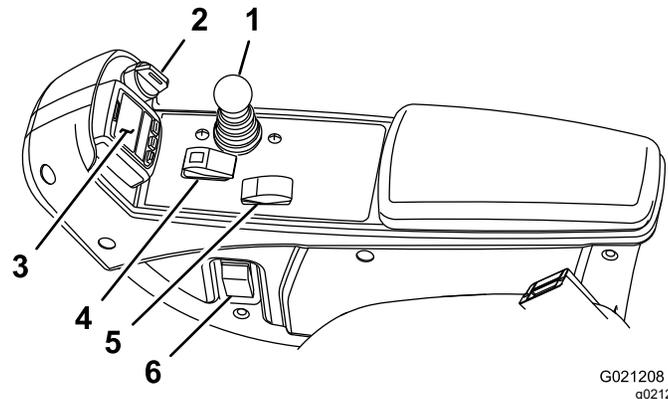


Bild 27

- | | |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|
| 1. Steuerhebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen | 4. Zapfwellenschalter |
| 2. Zündschloss | 5. Motordrehzahlsschalter |
| 3. InfoCenter | 6. Scheinwerferschalter |

Motordrehzahlsschalter

Der Schalter für die Motordrehzahl (Bild 27) hat zwei Betriebsarten zum Ändern der Motordrehzahl. Berühren Sie den Schalter kurz, um die Motordrehzahl in Schritten von 100 U/min zu erhöhen oder zu verringern. Wenn Sie den Schalter gedrückt halten,

geht der Motor automatisch in den hohen oder niedrigen Leerlauf, abhängig davon, welches Ende des Schalters Sie drücken.

Scheinwerferschalter

Drehen Sie den Schalter nach unten, um die Scheinwerfer einzuschalten (Bild 27).

Stromsteckdose

Mit dieser Steckdose (Bild 28) speisen Sie optionales Zubehör mit 12 Volt.

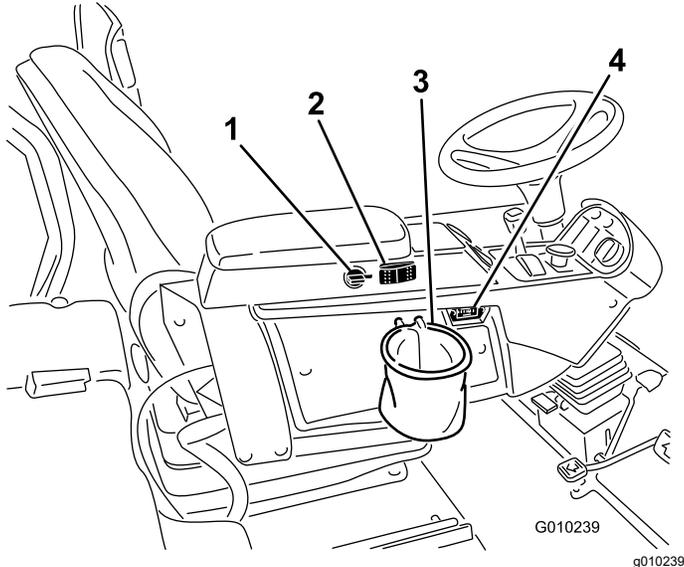


Bild 28

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Steckdose | 3. Taschenhalter |
| 2. Lüfter: Läuft rückwärts | 4. Betriebsstundenzähler |

Taschenhalter

Der Taschenhalter (Bild 28) dient Aufbewahrungszwecken.

Läpphebel

Mit den Läpphebeln läppen Sie die Spindeln (Bild 29).

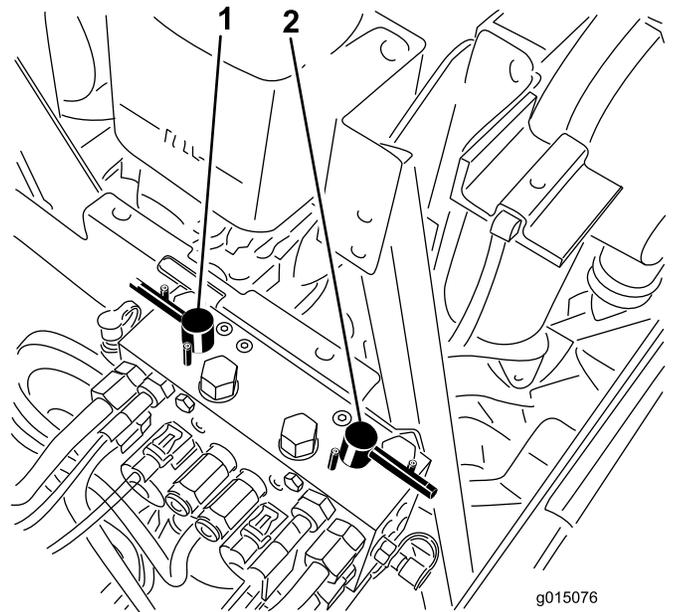


Bild 29

1. Vorderer Läpphebel 2. Hinterer Läpphebel

Einstellen des Sitzes

Vorwärts-/Rückwärtshebel

Ziehen Sie am Hebel, um den Sitz nach vorne oder hinten zu verstellen (Bild 30).

Einstellhandrad für Sitzarmlehne

Drehen Sie das Handrad, um den Winkel der Sitzarmlehne einzustellen (Bild 30).

Rückenlehneneinstellhebel

Stellen Sie die Neigung der Rückenlehne mit dem Hebel ein (Bild 30).

Gewichtsanzeige

Die Gewichtsanzeige gibt an, wenn der Sitz auf das Gewicht des Bedieners eingestellt ist (Bild 30). Für die Höheneinstellung stellen Sie die Federung in den grünen Bereich.

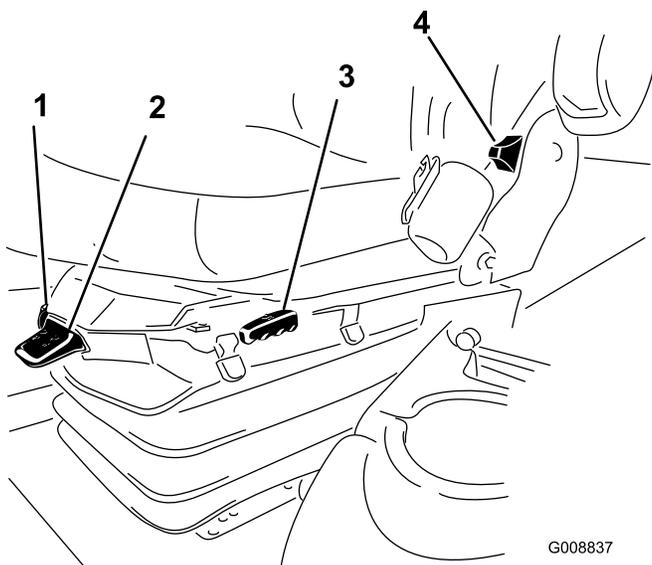


Bild 30

G008837

g008837

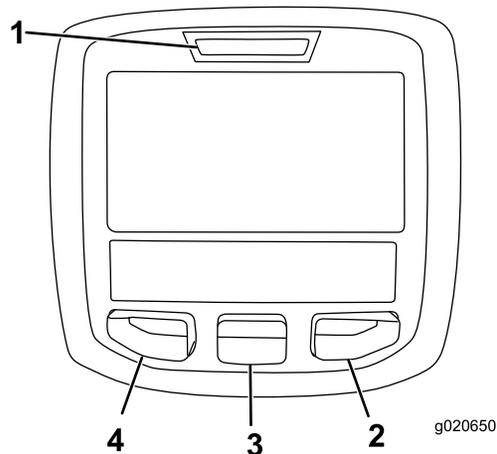
- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Gewichtsanzeige | 4. Rückenlehneinstellhebel |
| 2. Gewichtsanzpassungshebel | 5. Einstellhandrad für Armlehne |
| 3. Vorwärts-/Rückwärtshebel | |

Gewichtsanzpassungshebel

Passen Sie die Einstellung auf das Bediengewicht an (Bild 30). Ziehen Sie am Hebel, um den Luftdruck zu erhöhen und drücken Sie ihn runter, um den Luftdruck zu verringern. Die Einstellung ist richtig, wenn die Gewichtsanzeige im grünen Bereich ist.

Verwenden des InfoCenter-LCD-Displays

Auf dem LCD-Display im InfoCenter werden Maschinenangaben angezeigt, u. a. Betriebszustand, verschiedene Diagnostik und andere Informationen zur Maschine (Bild 31). Das InfoCenter hat einen Begrüßungsbildschirm und einen Bildschirm mit den Hauptinformationen. Sie können jederzeit zwischen dem Begrüßungsbildschirm und dem Hauptinformationsbildschirm wechseln, wenn Sie eine InfoCenter-Taste drücken und den entsprechenden Richtungspfeil auswählen.



g020650

g020650

Bild 31

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. Anzeigelampe | 3. Mittlere Taste |
| 2. Rechte Taste | 4. Linke Taste |

- Linke Taste, Menüzugriff, Zurück-Taste: Drücken Sie diese Taste, um auf die InfoCenter-Menüs zuzugreifen. Mit dieser Taste verlassen Sie auch das aktuell verwendete Menü.
- Mittlere Taste: Mit dieser Taste durchlaufen Sie die Menüs.
- Rechte Taste: Mit dieser Taste öffnen Sie ein Menü, wenn ein Pfeil nach rechts weitere Inhalte angibt.
- Manuelle Lüfterumkehrung: Wird durch gleichzeitiges Drücken der linken und rechten Taste aktiviert.
- Pieper: Wird beim Absenken der Mähwerke oder bei Hinweisen und Fehlern aktiviert.

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

Beschreibung der InfoCenter-Symbole

SERVICE DUE	Gibt an, dass geplante Wartungsarbeiten fällig sind.
$\frac{n}{min}$	Motordrehzahl/-status: Gibt die Motordrehzahl an
	Info-Symbol
	Betriebsstundenzähler
	Schnell
	Langsam

Beschreibung der InfoCenter-Symbole (cont'd.)

	Umkehren des Ventilators: Gibt an, dass die Ventilatorrichtung umgekehrt ist
	Stationäre Regenerierung erforderlich
	Ansaugrohrheizung ist aktiviert
	Mähwerke anheben
	Mähwerke absenken
	Bediener muss auf dem Sitz sitzen
	Anzeige für Feststellbremse: Leuchtet auf, wenn die Feststellbremse aktiviert ist
H	Gibt den Bereich als „Hoch“ an
N	Leerlauf
L	Gibt den Bereich als „Niedrig“ an
	Kühlmitteltemperatur: Gibt die Temperatur des Motorkühlmittels in °C oder °F an
	Temperatur (heiß)
	Verweigert oder nicht zugelassen
	Zapfwelle ist eingekuppelt
	Motorstart
	Stopp oder Abstellen
	Motor
	Zündschloss
	Leuchtet auf, wenn die Mähwerke abgesenkt werden
	Leuchtet auf, wenn die Mähwerke angehoben werden
PIN	PIN-Code

Beschreibung der InfoCenter-Symbole (cont'd.)

	Hydrauliköltemperatur: Gibt die Temperatur des Hydrauliköls an
CAN	CAN-Bus
	InfoCenter
Bad	Defekt oder fehlgeschlagen
	Birne
OUT	Ausgabe von TEC-Steuergerät oder Steuerkabel in Kabelbaum
HI	Hoch: Über zulässigem Bereich
LO	Niedrig: Unter zulässigem Bereich
HI , LO	Nicht im Bereich
	Schalter
	Bediener muss Schalter lösen
	Bediener sollte ändern, um Zustand anzugeben
Symbole werden oft für das Zusammenstellen von Sätzen kombiniert. Sie finden einige Beispiele unten	
	Bediener sollte Leerlauf einlegen
	Motorstart verweigert
	Motor wird abgestellt
	Motorkühlmittel ist zu heiß
	Hydrauliköl ist zu heiß
	Hinweis auf Rußpartikelansammlung im Dieselpartikelfilter. Weitere Informationen finden Sie in Warten des Dieseloxydationskatalysators und des Rußfilters (Seite 61) im Wartungsabschnitt.
	Setzen Sie sich hin oder aktivieren Sie die Feststellbremse.

Verwenden der Menüs

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

Hauptmenü	
Menüelement	Beschreibung
Fehler	Das Faults-Menü enthält eine Liste der letzten Maschinendefekte. Weitere Informationen zum Fehler-Menü und den im Menü enthaltenen Angaben finden Sie in der <i>Wartungsbedienungsanleitung</i> oder wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler.
Wartung	Das Wartung-Menü enthält Informationen zur Maschine, u. a. Betriebsstundenzähler und ähnliche Angaben.
Diagnostik	Im Diagnostik-Menü wird der Zustand der Maschinenschalter, Sensoren sowie der Steuerausgabe angezeigt. Diese Angaben sind bei der Problembehebung nützlich, da Sie sofort sehen, welche Bedienelemente der Maschine ein- oder ausgeschaltet sind.
Einstellungen	Im Einstellen-Menü können Sie Konfigurationsvariablen auf dem InfoCenter-Display anpassen und ändern.
Info	Im Info-Menü wird die Modellnummer, Seriennummer und Softwareversion der Maschine aufgelistet.

Wartung	
Menüelement	Beschreibung
Hours	Listet die Gesamtbetriebsstunden der Maschine, des Motors und der Zapfwelle auf, sowie die Transportstunden der Maschine und fälligen Kundendienst.
Counts	Listet zahlreiche Ereignisse für die Maschine auf.

Diagnostik	
Menüelement	Beschreibung
Cutting Units	Gibt die Eingaben, Qualifizierer und Ausgaben für das Anheben und Absenken der Mähwerke an.

Hi/Low Range	Gibt die Eingaben, Qualifizierer und Ausgaben für das Fahren im Transportmodus an.
PTO	Gibt die Eingaben, Qualifizierer und Ausgaben für das Aktivieren der Zapfwelle an.
Engine Run	Gibt die Eingaben, Qualifizierer und Ausgaben für das Anlassen des Motors an.
Backlap	Gibt die Eingaben, Qualifizierer und Ausgaben für das Läppen an.

Einstellungen	
Menüelement	Beschreibung
Maßeinheiten	Steuert die auf dem InfoCenter verwendeten Maßeinheiten. Die Menüauswahlen sind englische Maße oder metrisch
Sprache	Steuert die für das InfoCenter verwendete Sprache*.
LCD-Beleuchtung	Steuert die Helligkeit des LCD-Displays.
LCD-Kontrast	Steuert den Kontrast des LCD-Displays.
Vordere Spindelgeschwindigkeit (Läppen)	Steuert die Geschwindigkeit der vorderen Spindeln im Läppen-Modus.
Hintere Spindelgeschwindigkeit (Läppen)	Steuert die Geschwindigkeit der hinteren Spindeln im Läppen-Modus.
Geschützte Menüs	Ermöglicht einer Person, die von Ihrer Firma dazu berechtigt ist, mit dem PIN-Code auf die geschützten Menüs zuzugreifen.
Autom. Leerlauf	Steuert die zulässige Dauer, bevor der Motor bei stationärer Maschine in den niedrigen Leerlauf wechselt.
Messeranzahl	Steuert die Anzahl der Messer an der Spindel für die Spindeldrehzahl.
Mähgeschwindigkeit	Steuert die Fahrgeschwindigkeit zum Ermitteln der Spindeldrehzahl.
Schnitthöhe	Steuert die Schnitthöhe zum Ermitteln der Spindeldrehzahl.

U/min vordere Spindel	Zeigt die berechnete Spindeldrehzahl für die vorderen Spindeln an. Die Spindeln können auch manuell eingestellt werden.
U/min hintere Spindel	Zeigt die berechnete Spindeldrehzahl für die hinteren Spindeln an. Die Spindeln können auch manuell eingestellt werden.

* Nur Text, den der Bediener sieht, ist übersetzt. Bildschirme für Fehler, Wartung und Diagnostics gehören nicht dazu. Die Titel werden in der ausgewählten Sprache angezeigt; Menüelemente sind jedoch in Englisch.

Info	
Menüelement	Beschreibung
Modell	Listet die Modellnummer der Maschine auf.
Seriennummer	Listet die Seriennummer der Maschine auf.
Machinensteuergerät Revision	Listet die Softwareversion des Hauptsteuergeräts auf.
InfoCenter Revision	Listet die Softwareversion des InfoCenter auf.
CAN-Bus	Listet den Status des Maschinenkommunikationsbusses auf.

Geschützte Menüs

Das Menü „Einstellungen“ im InfoCenter hat sieben einstellbare Einstellungen für die Betriebskonfiguration. Autom. Leerlauf, Messeranzahl, Mähgeschwindigkeit, Schnitthöhe, U/Min vordere Spindel und U/Min hintere Spindel. Diese Einstellungen können mit dem Geschützten Menü gesperrt werden.

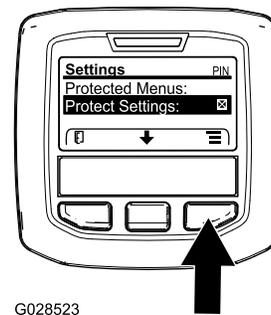
Hinweis: Bei der Auslieferung programmiert der Händler den anfänglichen Passcode.

Zugreifen auf die geschützten Menüs

Hinweis: Der werksseitige Standard für den PIN-Code für Ihre Maschine ist entweder 0000 oder 1234.

Wenn Sie den PIN-Code geändert und vergessen haben, wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.

1. Navigieren Sie vom Hauptmenü mit der mittleren Taste auf das Menü EINSTELLUNGEN und drücken Sie die rechte Taste (Bild 32).

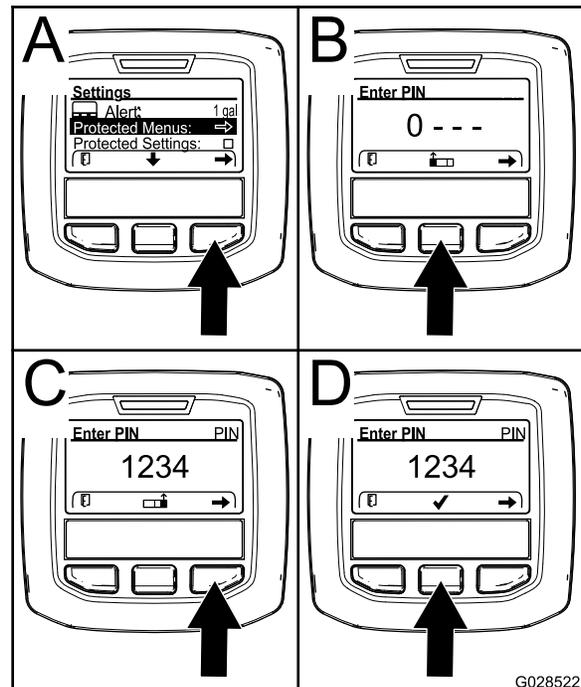


G028523

g028523

Bild 32

2. Navigieren Sie im Menü EINSTELLUNGEN mit der mittleren Taste auf das GESCHÜTZTE MENÜ und drücken Sie die rechte Taste (Bild 33A).



G028522

g028522

Bild 33

3. Drücken Sie für die Eingabe des PIN-Codes die mittlere Taste, bis die erste Ziffer angezeigt wird; drücken Sie dann die rechte Taste, um auf die nächste Ziffer zu gehen (Bild 33B und Bild 33C). Wiederholen Sie diesen Schritt, bis die letzte Ziffer eingegeben ist, und drücken Sie die rechte Taste noch einmal.
4. Drücken Sie die mittlere Taste, um den PIN-Code einzugeben (Bild 33D).

Warten Sie, bis die rechte Anzeigelampe im InfoCenter aufleuchtet.

Hinweis: Wenn der PIN-Code vom InfoCenter akzeptiert wird und das geschützte Menü entsperrt ist, wird oben rechts auf dem Bildschirm „PIN“ angezeigt.

Hinweis: Drehen Sie das Zündschloss in die AUS-Stellung und dann in die EIN-Stellung, um das geschützte Menü zu sperren.

Sie können die Einstellungen im geschützten Menü anzeigen und ändern. Navigieren Sie auf das „geschützte Menü“ und navigieren dann auf die Option „Einstellungen schützen“. Ändern Sie die Einstellung mit der rechten Taste. Wenn Sie „Einstellungen schützen“ zu AUS ändern, können Sie die Einstellungen im geschützten Menü ohne Eingabe des PIN-Code anzeigen und ändern. Wenn Sie „Einstellungen schützen“ zu EIN ändern, werden die geschützten Optionen ausgeblendet und Sie müssen zum Ändern der Einstellung im geschützten Menü den PIN-Code eingeben. Drehen Sie nach dem Einstellen des PIN-Codes das Zündschloss in die AUS-Stellung und wieder in die EIN-Stellung, um dieses Feature zu aktivieren und zu speichern.

Einstellen des automatischen Leerlaufs

1. Gehen Sie im Menü „Einstellungen“ auf „Autom. Leerlauf“.
2. Drücken Sie die rechte Taste, um die automatische Leerlaufzeit auf Aus, 8S, 10S, 15S, 20S und 30S einzustellen.

Einstellen der Messeranzahl

1. Gehen Sie im Menü „Einstellungen“ auf „Messeranzahl“.
2. Drücken Sie die rechte Taste, um die Messeranzahl auf 5, 8 oder 11 Messerspindeln einzustellen.

Einstellen der Mähgeschwindigkeit

1. Gehen Sie im Menü „Einstellungen“ auf „Mähgeschwindigkeit“.
2. Drücken Sie die rechte Taste, um die Mähgeschwindigkeit auszuwählen.
3. Wählen Sie mit der mittleren und rechten Taste die entsprechende Mähgeschwindigkeit aus, die am mechanischen Mähgeschwindigkeitsbegrenzer am Fahrpedal eingestellt ist.
4. Drücken Sie die linke Taste, um die Mähgeschwindigkeit zu verlassen und die Einstellung zu speichern.

Einstellen der Schnitthöhe

1. Gehen Sie im Menü „Einstellungen“ auf „Schnitthöhe“.

2. Drücken Sie die rechte Taste, um die Schnitthöhe auszuwählen.
3. Wählen Sie mit der mittleren und rechten Taste die entsprechende Schnitthöheneinstellung aus.

Hinweis: (Wenn die genaue Einstellung nicht angezeigt wird, wählen Sie die nächste Schnitthöheneinstellung aus der angezeigten Liste aus.)

4. Drücken Sie die linke Taste, um die Schnitthöhe zu verlassen und die Einstellung zu speichern.

Einstellen der Drehzahl für die vordere und hintere Spindel

Obwohl die Drehzahl der vorderen und hinteren Spindeln durch Eingabe der Messeranzahl, Mähgeschwindigkeit und der Schnitthöhe im InfoCenter berechnet wird, können Sie die Einstellung manuell ändern, um sie unterschiedlichen Mähbedingungen anzupassen.

1. Navigieren Sie auf U/Min vordere Spindel, U/Min hintere Spindel oder beide.
2. Drücken Sie die rechte Taste, um die Spindeldrehzahl zu ändern. Wenn die Geschwindigkeitseinstellung geändert wird, zeigt das Display weiterhin die berechnete Spindeldrehzahl auf der Basis der vorher eingegebenen Messeranzahl, Mähgeschwindigkeit und Schnitthöhe an. Der neue Wert wird auch angezeigt.

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Zugmaschine – technische Angaben

Schnittbreite, 69 cm-Mähwerke	307 cm
Schnittbreite, 81 cm-Mähwerke	320 cm
Gesamtbreite, 69 cm-Mähwerke, abgesenkt	345 cm
Gesamtbreite, 81 cm-Mähwerke, abgesenkt	358 cm
Gesamtbreite, angehobene Mähwerke (Transportstellung)	239 cm
Gesamtlänge	370 cm
Höhe inkl. Überrollschutz	220 cm
Spurbreite vorne	229 cm
Spurbreite hinten	141 cm

Radstand	171 cm
Nettogewicht (ohne Mähwerke und ohne Öle)	1.574 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 offiziellen Servicehändler oder Vertragshändler.

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

Betrieb

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

⚠ ACHTUNG

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

Ziehen Sie vor irgendwelchen Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab.

Sicherheit hat Vorrang

Lesen Sie alle Sicherheitsanweisungen und Symbolerklärungen im Sicherheitsabschnitt gründlich durch. Kenntnis dieser Angaben kann Ihnen und Unbeteiligten dabei helfen, Verletzungen zu vermeiden.

⚠ GEFAHR

Ein Einsatz auf nassem Gras oder auf steilen Hängen kann zu einem Rutschen und zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.

Räder, die über Kanten abrutschen, können zum Überschlagen des Fahrzeugs und zu schweren oder tödlichen Verletzungen oder Ertrinken führen.

Lesen Sie die Sicherheitsanweisungen und -warnungen zum Überschlagen und halten Sie diese ein.

So vermeiden Sie einen Verlust der Fahrzeugkontrolle und ein mögliches Überschlagen:

- **Mähen Sie nicht in der Nähe von Abhängen oder Gewässern.**
- **Arbeiten Sie nicht auf Hanglagen, die steiler sind, als für Ihr Maschinenmodell empfohlen.**
- **Verringern Sie an Hanglagen die Geschwindigkeit und passen Sie besonders auf.**
- **Vermeiden Sie abruptes Wenden oder ein schnelles Ändern der Geschwindigkeit.**

⚠ ACHTUNG

Der Geräuschpegel dieser Maschine kann bei einem längeren Einsatz Gehörschäden verursachen.

Tragen Sie während des Arbeitseinsatzes der Maschine einen Gehörschutz.

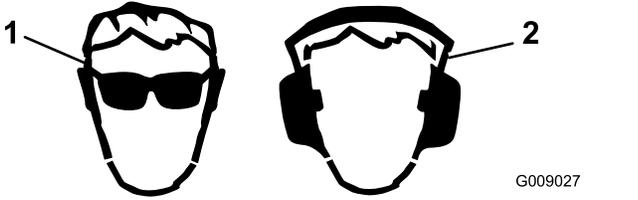


Bild 34

1. Tragen Sie eine Schutzbrille.
2. Tragen Sie einen Gehörschutz.

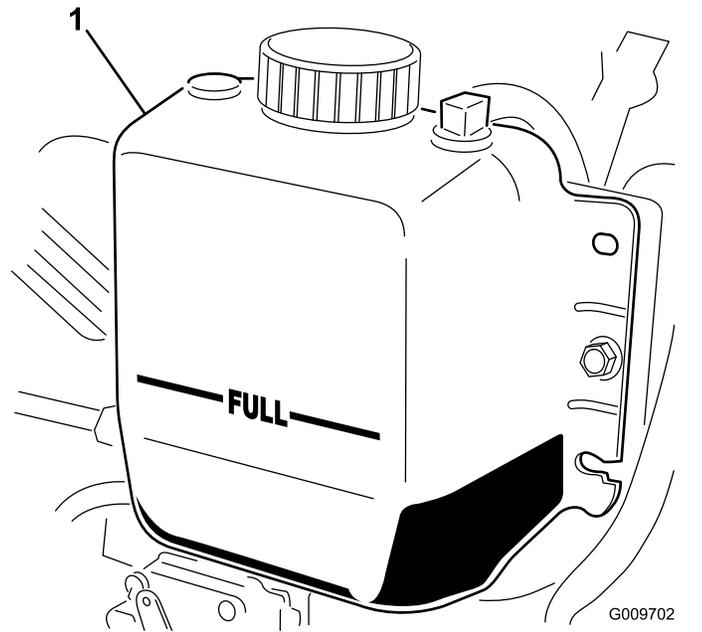


Bild 35

1. Ausdehnungsgefäß

Überprüfen des Motorölstands

Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme der Maschine erst den Ölstand im Kurbelgehäuse, siehe [Überprüfen des Motorölstands \(Seite 60\)](#).

Prüfen der Kühlanlage

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie den Kühlmittelstand täglich vor Arbeitsbeginn. Die Kühlanlage fasst 12,3 l.

1. Nehmen Sie den Kühlerdeckel ab.

⚠ 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.

2. Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Kühler.

Hinweis: Der Kühler sollte bis zur Oberseite des Einfüllstutzens und das Ausdehnungsgefäß bis zur Voll-Markierung gefüllt sein (Bild 35).

3. Füllen Sie bei niedrigem Kühlmittelstand eine 50:50-Mischung aus Wasser und Ethylenglykol-Frostschutzmittel nach.

Hinweis: Verwenden Sie niemals pures Wasser oder Kühlmittel auf Alkohol-/Methanolbasis.

4. Setzen Sie den Kühlerdeckel und den Deckel des Ausdehnungsgefäßes wieder auf.

Betanken

⚠ GEFAHR

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

- Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nie in einem geschlossenen Anhänger.
- Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Sie Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.
- Bewahren Sie Kraftstoff in vorschriftsmäßigen Kanistern für Kinder unzugänglich auf. Kaufen Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff.
- Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montiertes und betriebsbereites Auspuffsystem ein.

⚠ GEFAHR

Unter gewissen Bedingungen kann beim Auftanken statische Elektrizität freigesetzt werden und zu einer Funkenbildung führen, die Kraftstoffdämpfe entzünden kann. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- Stellen Sie Kraftstoffkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Füllen Sie Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf der Ladepritsche eines Pritschenwagens oder Anhängers, weil Teppiche im Fahrzeug und Kunststoffverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte vom Pritschenwagen bzw. Anhänger und stellen Sie sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.
- Falls dies nicht möglich ist, betanken Sie die betreffenden Geräte auf einem Pritschenwagen bzw. Anhänger mit einem tragbaren Kanister und nicht von einer Zapfsäule aus.
- Wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken, müssen Sie das Mundstück immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung halten, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.

⚠ WARNUNG:

Kraftstoff ist bei Verschlucken gesundheitsschädlich oder tödlich. Wenn eine Person langfristig Benzindünsten ausgesetzt ist, kann dies zu schweren Verletzungen und Krankheiten führen.

- Vermeiden Sie das langfristige Einatmen von Benzindünsten.
- Halten Sie Ihr Gesicht vom Füllstutzen und der Öffnung des Kraftstofftanks fern.
- Halten Sie Benzin von Augen und der Haut fern.

Empfohlener Kraftstoff

Wichtig: Verwenden Sie nur Diesel mit extrem niedrigem Schwefelgehalt. Kraftstoff

mit höherem Schwefelgehalt verunreinigt den Dieseloxidationskatalysator; dies führt zu Betriebsproblemen und verkürzt die Nutzungsdauer der Motorteile.

Das Nichtbefolgen dieser Vorsichtsmaßnahmen zu Motorschäden führen.

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

Erdöldiesel

Cetanwert: 45 oder höher

Schwefelgehalt: Extrem niedriger Schwefelgehalt (<15 ppm)

Kraftstofftabelle

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

- Verwenden Sie nur sauberen, frischen Dieselmotorkraftstoff oder Biodieselmotorkraftstoff
- Kaufen Sie den Kraftstoff in Mengen ein, die innerhalb von 180 Tagen verbraucht werden können; damit stellen Sie sicher, dass der Kraftstoff frisch ist.

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

Hinweis: Bei Verwendung von Winterdiesel bei niedrigeren Temperaturen besteht ein niedrigerer Flammpunkt und Kaltflussmerkmale, die das Anlassen vereinfachen und ein Verstopfen des Kraftstofffilters vermeiden.

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

Biodiesel

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

Schwefelgehalt: Extrem niedriger Schwefelgehalt (<15 ppm)

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

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

Wichtig: Der Erdöldieselanteil muss einen extrem niedrigen Schwefelgehalt haben.

Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:

- Biodieselmischungen können 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 längerer Zeit abnutzen können.
- Nach der Umstellung auf Biodieselmischungen wird der Kraftstofffilter für einige Zeit verstopfen.
- Der Toro Vertragshändler gibt Ihnen gerne weitere Auskünfte zu Biodiesel.

Fassungsvermögen des Kraftstofftanks

83 Liter

Betanken

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, senken die Schneideinheiten ab, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Wischen Sie den Bereich um den Tankdeckel herum mit einem Lappen sauber.
3. Nehmen Sie den Deckel vom Kraftstofftank ab (Bild 36).

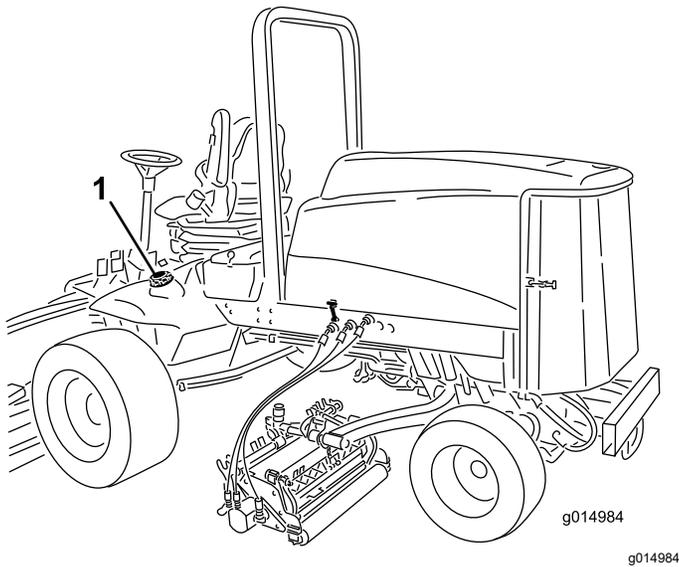


Bild 36

1. Tankdeckel

4. Füllen Sie den Tank mit , bis der Flüssigkeitsstand an der Unterkante des Füllstutzens liegt.
5. Schrauben Sie den Tankdeckel nach dem Auffüllen des Tanks sorgfältig fest.

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

Hydraulikölstand prüfen

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Der Hydraulikbehälter wird im Werk mit ca. 28,4 l Hydrauliköl guter Qualität gefüllt. Prüfen Sie den Hydraulikölstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich.

Als Ersatzöl wird **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (erhältlich in Eimern mit 19 l oder Fässern mit 208 l) empfohlen. Die Bestellnummer finden Sie im Ersatzteilkatalog oder erhalten Sie vom Toro Vertragshändler.

Ersatzölsorten: Wenn das Öl von Toro nicht erhältlich ist, können Sie andere konventionelle Ölsorten auf Petroleumbasis verwenden, solange die folgenden Materialeigenschaften und Industriestandards erfüllt werden. Wenden Sie sich an den Öllieferanten, um zu erfahren, ob das Öl diese technischen Daten erfüllt.

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

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

Materialeigenschaften:

Viskosität, ASTM D445	cSt @ 40 °C, 44 bis 50 cSt @ 100 °C, 7,9 bis 9,1
Viskositätsindex ASTM D2270	140 oder höher (ein hoher Viskositätsindex gibt ein mehrgewichtiges Öl an)
Stockpunkt, ASTM D97	-34 °C bis -45 °C
FZG, Defektphase	11 oder höher
Wasseranteil (neue Flüssigkeit)	500 ppm (Maximum)

Technische Daten der Branche:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Die richtigen Hydrauliköle müssen für Mobilgeräte (im Gegensatz zur industriellen Werksnutzung) angegeben werden, mehrgewichtiger Typ, mit abnutzungshemmenden ZnDTP- oder ZDDP-Paket (kein aschenloses Öl).

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

Biologisch abbaubares Hydrauliköl Mobil EAL EnviroSyn 46H

Wichtig: Mobil EAL EnviroSyn 46H ist das einzige biologisch abbaubare Öl, das von Toro zugelassen ist. Dieses Öl ist mit den Elastomeren kompatibel, die in den Hydraulikanlagen von Toro verwendet werden, und eignet sich für viele Klimata. Dieses Öl ist mit konventionellen Ölen 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 Litern oder Fässern mit 208 Litern vom Mobil Händler erhältlich.

Wichtig: Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Ermitteln von undichten Stellen erschwert. Als Beimischmittel für das Hydrauliköl können Sie ein rotes Färbemittel in 20 ml Flaschen kaufen. Eine Flasche reicht für 15-22 l Hydrauliköl. Sie können es mit der Bestellnummer 44-2500 über den Toro Vertragshändler beziehen.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, senken die Schneideinheiten ab, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Füllstutzen und den Deckel des Hydraulikbehälters ([Bild 37](#)).

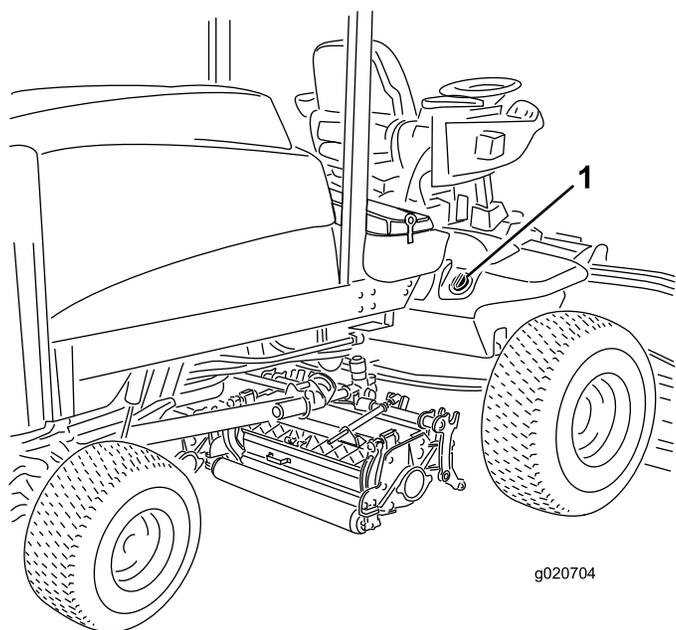


Bild 37

1. Hydraulikbehälterdeckel

3. Drehen Sie den Deckel vom Einfüllstutzen ab.
4. Entfernen Sie den Peilstab aus dem Einfüllstutzen und wischen ihn mit einem sauberen Lappen ab.
5. Stecken Sie den Peilstab in den Einfüllstutzen und ziehen ihn dann heraus, um den Ölstand zu prüfen.
Der Ölstand sollte sich zwischen den beiden Markierungen am Peilstab befinden.
6. Gießen Sie, wenn der Ölstand zu niedrig ist, Öl der korrekten Sorte in den Einfüllstutzen, bis der Ölstand die obere Markierung erreicht.
7. Führen Sie den Peilstab in den Einfüllstutzen ein.

Prüfen des Reifendrucks

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Die Reifen werden für den Versand zu stark aufgeblasen. Lassen Sie also etwas Luft aus den Reifen ab, um den Druck zu verringern. Der richtige Reifendruck ist 0,83-1,03 bar. Prüfen Sie täglich den Reifendruck.

Wichtig: Behalten Sie den korrekten Reifendruck bei, um eine gute Schnittqualität und optimale Maschinenleistung zu gewährleisten. Achten Sie darauf, dass der Reifendruck nicht zu niedrig ist.

Anlassen und Abstellen des Motors

Anlassen des Motors

Wichtig: Entlüften Sie die Kraftstoffanlage, wenn einer der folgenden Umstände eingetreten ist:

- Der Motor hat aufgrund von Kraftstoffmangel abgestellt.
 - Die Kraftstoffanlage wurde gewartet.
1. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal und stellen Sie sicher, dass es in die Neutralstellung geht.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse aktiviert ist.

2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die langsame Leerlauf-Stellung.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Lauf-Stellung.

Hinweis: Dann leuchtet die Glühkerzenlampe auf.

4. Drehen Sie, wenn das Lämpchen erlischt, den Schlüssel auf Start.
5. Lassen Sie den Zündschlüssel sofort los und auf „Lauf“ zurückgehen, sobald der Motor anspringt.
6. Stellen Sie die Motorgeschwindigkeit ein.

Wichtig: Lassen Sie den Anlasser nie länger als 15 Sekunden am Stück laufen, sonst kann dieser vorzeitig ausfallen. Stellen Sie den Zündschlüssel auf „Aus“, wenn der Motor nach 15 Sekunden nicht anspringt, prüfen die Bedienelemente und -vorgänge erneut, warten weitere 15 Sekunden und wiederholen den Vorgang.

Bei Temperaturen unter -7 °C kann der Anlasser 30 Sekunden lang laufen und sich dann 60 Sekunden lang abkühlen, bevor Sie einen zweiten Startversuch unternehmen.

▲ ACHTUNG

Der Kontakt mit beweglichen Teilen kann zu Verletzungen führen.

Stellen Sie den Motor ab und warten, bis alle beweglichen Bauteile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Öllecks, lockere Teile oder anderen Defekten nachgehen.

Abstellen des Motors

Wichtig: Lassen Sie den Motor für fünf Minuten im Leerlauf laufen, bevor Sie ihn nach einem Einsatz unter voller Last ausschalten. Der

Turbocharger kann dann vor dem Abstellen des Motors abkühlen. Ansonsten können Probleme mit dem Turbolader entstehen.

Hinweis: Senken Sie die Schneideinheiten auf den Boden ab, wenn Sie die Maschine parken. Dies nimmt die Hydrauliklast von der Anlage, verhindert eine Abnutzung der Systemteile und auch ein versehentliches Absenken der Schneideinheiten.

1. Stellen Sie die Motordrehzahl wieder auf den niedrigen Leerlauf.
2. Stellen Sie den ZWA-Schalter in die Aus-Stellung.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Drehen Sie den Zündschlüssel auf „Aus“.
5. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen vorzubeugen.

Schalter für Motordrehzahl

Der Schalter für die Motordrehzahl hat zwei Betriebsarten zum Ändern der Motordrehzahl. Berühren Sie den Schalter kurz, um die Motordrehzahl in Schritten von 100 U/Min zu erhöhen oder zu verringern. Wenn Sie den Schalter gedrückt halten, geht die Motordrehzahl automatisch in den hohen oder niedrigen Leerlauf, abhängig davon, welches Ende des Schalters Sie drücken.

Prüfen der Sicherheitsschalter

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

⚠ ACHTUNG

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, setzt sich die Maschine möglicherweise von alleine in Bewegung, was Verletzungen verursachen kann.

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

Im elektrischen System der Maschine befinden sich Sicherheitsschalter. Diese Sicherheitsschalter sind so ausgelegt, dass sie den Motor abstellen, wenn der Fahrer den Sitz verlässt und das Fahrpedal gedrückt ist. Der Bediener kann dagegen den Sitz bei laufendem Motor verlassen, solange das Fahrpedal

auf Neutral steht. Obwohl der Motor weiter läuft, wenn der ZWA-Schalter ausgekuppelt und das Fahrpedal gelöst ist, empfehlen wir Ihnen nachdrücklich, dass Sie den Motor abstellen, bevor Sie den Sitz verlassen.

Führen Sie die folgenden Maßnahmen durch, um die Funktion der Sicherheitsschalter zu prüfen:

1. Fahren Sie die Maschine langsam auf eine größere, verhältnismäßig offene Fläche.
2. Senken Sie die Schneideinheit ab, stellen den Motor ab und aktivieren die Feststellbremse.
3. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz und treten auf das Fahrpedal.
4. Versuchen Sie anschließend, den Motor zu starten.

Hinweis: Der Motor sollte nicht anspringen. Wenn sich der Motor doch drehen lässt, hat die Verriegelungsanlage einen Defekt, den Sie vor Arbeitsbeginn beheben müssen.

5. Setzen Sie sich auf den Sitz und lassen Sie den Motor an.
6. Verlassen Sie den Sitz und stellen den Zapfwellenschalter in die Ein-Stellung.

Hinweis: Die Zapfwelle sollte sich jetzt eigentlich nicht einkuppeln lassen. Wenn die Zapfwelle einkuppelt, haben die Sicherheitsschalter einen Defekt, den Sie vor dem Einsatz beheben müssen.

7. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz, aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen den Motor an.
8. Bewegen Sie das Fahrpedal aus der Neutral-Stellung.

Hinweis: Der Motor muss dann abstellen. Wenn der Motor nicht abstellt, hat die Verriegelungsanlage einen Defekt, den Sie vor Arbeitsbeginn beheben müssen.

Mähen mit der Maschine

Hinweis: Ein Mähen mit einer Rate, die den Motor belastet, fördert die Regenerierung des Dieselpartikelfilters.

1. Fahren Sie die Maschine zur Arbeitsstelle und richten Sie die Maschine für den ersten Mähdurchgang außerhalb des Mähbereichs aus.
2. Achten Sie darauf, dass der Zapfwellenhebel in der DEAKTIVIEREN-Stellung ist.
3. Schieben Sie den Hebel für den Mähgeschwindigkeitsbegrenzer nach vorne.
4. Drücken Sie den Gasbedienungsgeschwindigkeitsschalter, um die Motordrehzahl auf den HOHEN LEERLAUF zu stellen.

5. Senken Sie die Mähwerke mit dem Joystick auf den Boden ab.
6. Drücken Sie den Zapfwellenschalter, um die Mähwerke für den Einsatz vorzubereiten.
7. Heben Sie die Mähwerke mit dem Joystick an.
8. Fahren Sie die Maschine zum Mähbereich und senken Sie die Mähwerke ab.
Hinweis: Ein Mähen mit einer Rate, die den Motor belastet, fördert die Regenerierung des Dieselpartikelfilters.
9. Heben Sie am Ende eines Mähdurchgangs die Mähwerke mit dem Joystick an.
10. Führen Sie eine tränenförmige Wende durch, um die Maschine schnell für den nächsten Durchgang auszurichten.

Regenerierung des Dieselpartikelfilters

Der Dieselpartikelfilter ist Teil der Auspuffanlage. Der Dieseloxydationskatalysator des Dieselpartikelfilters verringert schädliche Gase und der Rußfilter entfernt Ruß vom Motorauspuff.

Die Regenerierung des Dieselpartikelfilters verwendet Wärme vom Motorauspuff, verbrennt den im Rußfilter angesammelten Ruß und säubert die Kanäle des Rußfilters, sodass gefilterte Motorauspuffgase aus dem Dieselpartikelfilter fließen.

Der Motorcomputer überwacht die Rußansammlung durch Messen des Rückdrucks im Dieselpartikelfilter. Wenn der Rückdruck zu hoch ist, wird Ruß nicht im Rußfilter durch den normalen Motoreinsatz verbrannt. Für das Sauberhalten des Dieselpartikelfilters sollten Sie Folgendes nicht vergessen:

- Eine passive Regenerierung findet ständig statt, wenn der Motor läuft. Lassen Sie den Motor bei voller Motordrehzahl laufen (falls möglich), um die Regenerierung des Dieselpartikelfilters zu fördern.
- Wenn der Rückdruck zu hoch ist, weist Sie der Motorcomputer im InfoCenter darauf hin, dass weitere Prozesse (unterstützte und Rücksetzen-Regenerierung) ausgeführt werden.
- Stellen Sie den Motor erst ab, wenn die unterstützte oder Rücksetzen-Regenerierung abgeschlossen ist.

Motorwarnmeldungen: Rußansammlung

Vergessen Sie die Funktion des Dieselpartikelfilters nicht bei der Verwendung oder Wartung Ihrer Maschine. Die Motorlast bei einer Motordrehzahl im hohen Leerlauf erzeugt normalerweise eine ausreichende Auspufftemperatur für die Regenerierung des Dieselpartikelfilters.

Wichtig: Verringern Sie die Dauer, für die Sie den Motor im Leerlauf laufen lassen oder den Motor mit einer niedrigen Motordrehzahl verwenden, um die Ansammlung von Ruß im Rußfilter zu verringern.

⚠ ACHTUNG

Die Auspufftemperatur ist heiß (ca. 600°C) bei der geparkten oder Wiederherstellungsregenerierung des Dieselpartikelfilters. Heiße Auspuffgase können Sie oder andere Personen verletzen.

- Lassen Sie den Motor nie in einem geschlossenen Bereich laufen.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine brennbaren Materialien in der Nähe der Auspuffanlage befinden.
- Fassen Sie nie ein heißes Teil der Auspuffanlage an.
- Halten Sie sich nie in der Nähe oder hinter dem Auspuffrohr der Maschine auf.

Rußansammlung im Dieselpartikelfilter

- Über längere Zeit sammelt der Dieselpartikelfilter Ruß im Rußfilter an. Der Motorcomputer überwacht den Rußstand im Dieselpartikelfilter.
- Wenn sich genug Ruß angesammelt hat, informiert Sie der Computer, dass Sie den Dieselpartikelfilter regenerieren sollten.
- Bei der Regenerierung des Dieselpartikelfilters wird der Dieselpartikelfilter erhitzt, um Ruß in Asche zu verwandeln.
- Zusätzlich zu den Warnmeldungen verringert der Computer die Kraft, die der Motor bei verschiedenen Rußansammlungsständen erzeugt.

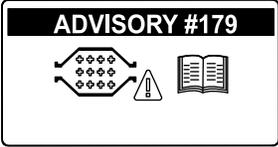
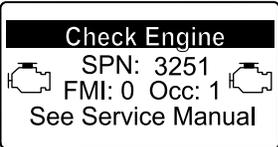
Motorwarnmeldungen: Rußansammlung (cont'd.)

Anzeigestand	Fehlercode	Motor-Nennleistung	Empfohlene Aktion
<p>Stufe 1: Motorwarnung</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Check Engine</p> <p>SPN: 3719</p> <p>FMI:16 Occ: 1</p> <p>See Service Manual</p> <p><small>g213866</small></p> <p>Bild 38</p> <p>Check Engine SPN 3719, FMI 16</p> </div>	<p>Der Computer verringert die Motorleistung auf 85 %.</p>	<p>Führen Sie so bald wie möglich eine geparkte Regenerierung durch, siehe Geparkte Regenerierung (Seite 44).</p>
<p>Stufe 2: Motorwarnung</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Check Engine</p> <p>SPN: 3719</p> <p>FMI: 0 Occ: 1</p> <p>See Service Manual</p> <p><small>g213867</small></p> <p>Bild 39</p> <p>Check Engine [Motor prüfen] SPN 3719, FMI 0</p> </div>	<p>Der Computer verringert die Motorleistung auf 50 %.</p>	<p>Führen Sie so bald wie möglich eine Wiederherstellung-Regenerierung durch, siehe Wiederherstellung-Regenerierung (Seite 47).</p>

Aschenansammlung im Dieselpartikelfilter

- Die leichtere Asche wird über die Auspuffanlage abgeführt; die schwerere Asche sammelt sich im Rußfilter an.
- Asche ist ein Rückstand der Regenerierung. Über längere Zeit sammelt sich im Dieselpartikelfilter Asche an, die nicht über die Auspuffanlage abgeführt wird.
- Der Motorcomputer berechnet die Menge der Asche, die sich im Dieselpartikelfilter angesammelt hat.
- Wenn sich genug Asche angesammelt hat, sendet der Motorcomputer die Informationen als Systemhinweis oder als Motordefekt an das InfoCenter, um die Aschenansammlung im Dieselpartikelfilter anzugeben.
- Die Hinweise und Fehler sind Andeutungen, dass der Dieselpartikelfilter gewartet werden muss.
- Zusätzlich zu den Warnungen verringert der Computer die Kraft, die der Motor bei verschiedenen Aschenansammlungsständen erzeugt.

Hinweise und Motorwarnmeldungen im InfoCenter: Aschenansammlung

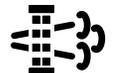
Anzeigestand	Hinweis oder Fehlercode	Motordrehzahl-Reduzierung	Motor-Nennleistung	Empfohlene Aktion
Stufe 1: Systemhinweis	 <p>g213865 Bild 40 Advisory #179</p>	Keine	100 %	Informieren Sie die Wartungsabteilung, dass Advisory #179 im InfoCenter angezeigt wird.
Stufe 2: Motorwarnung	 <p>g213863 Bild 41 Check Engine (Prüfen Sie den Motor) SPN 3720, FMI 16</p>	Keine	Der Computer verringert die Motorleistung auf 85 %.	Warten Sie den Dieselpartikelfilter, siehe Warten des Dieseloxydationskatalysators und des Rußfilters (Seite 61)
Stufe 3: Motorwarnung	 <p>g213864 Bild 42 Check Engine SPN 3720, FMI 0</p>	Keine	Der Computer verringert die Motorleistung auf 50 %.	Warten Sie den Dieselpartikelfilter, siehe Warten des Dieseloxydationskatalysators und des Rußfilters (Seite 61)
Stufe 4: Motorwarnung	 <p>g214715 Bild 43 Check Engine SPN 3251, FMI 0</p>	Motordrehzahl bei maximalen Drehmoment + 200 U/min	Der Computer verringert die Motorleistung auf 50 %.	Warten Sie den Dieselpartikelfilter, siehe Warten des Dieseloxydationskatalysators und des Rußfilters (Seite 61)

Typen der Regenerierung des Dieselpartikelfilters

Typen der Regenerierung des Dieselpartikelfilters, die beim Einsatz der Maschine durchgeführt werden:

Typ der Regenerierung	Konditionen für die Regenerierung des Dieselpartikelfilters	Dieselpartikelfilter-Beschreibung des Betriebs
Passiv	Tritt beim normalen Einsatz der Maschine mit hoher Motordrehzahl oder hoher Motorlast auf	<p>Im InfoCenter wird kein Symbol angezeigt, das die passive Regenerierung an gibt.</p> <p>Bei der passiven Regenerierung verarbeitet der Dieselpartikelfilter sehr heiße Auspuffgase und oxidiert schädigende Emissionen und verbrennt Ruß zu Asche.</p> <p>Siehe Passive Regenerierung des Dieselpartikelfilters (Seite 43).</p>
Unterstützt	Tritt als Ergebnis einer niedrigen Motordrehzahl, einer niedrigen Motorlast auf oder nachdem der Computer einen Rückdruck im Dieselpartikelfilter festgestellt hat	<p>Wenn das Symbol für die unterstützte bzw.  im InfoCenter angezeigt wird, wird eine unterstützte Regenerierung ausgeführt.</p> <p>Während der unterstützten Regenerierung steuert der Computer die Ansauggasbedienung, um die Auspufftemperatur zu erhöhen, damit die unterstützte Regenerierung auftreten kann.</p> <p>Siehe Unterstützte Regenerierung des Dieselpartikelfilters (Seite 43).</p>
Zurücksetzen	<p>Tritt nur nach der unterstützten Regenerierung auf, wenn der Computer erkennt, dass die unterstützte Regenerierung den Rußstand nicht ausreichend verringert hat</p> <p>Tritt auch alle 100 Betriebsstunden auf, um die Basissensorenwerte zurückzusetzen</p>	<p>Wenn das Symbol für die unterstützte bzw.  im InfoCenter angezeigt wird, wird eine Regenerierung ausgeführt.</p> <p>Während der Zurücksetzen-Regenerierung steuert der Computer die Ansauggasbedienung und die Kraftstoffeinspritzdüsen, um die Auspufftemperatur während der Regenerierung zu erhöhen.</p> <p>Siehe Zurücksetzen-Regenerierung (Seite 44).</p>

Typen der Regenerierung des Dieselpartikelfilters, für die die Maschine geparkt sein muss:

Typ der Regenerierung	Konditionen für die Regenerierung des Dieselpartikelfilters	Dieselpartikelfilter-Beschreibung des Betriebs
Geparkt	<p>Rußansammlung tritt nach längerem Einsatz mit niedriger Motordrehzahl oder niedriger Motorlast auf. Kann auch nach Verwendung von falschem Kraftstoff oder falschem Öl auftreten.</p> <p>Der Computer erkennt Rückdruck aufgrund von Rußansammlung und fordert eine geparkte Regenerierung an</p>	<p>Wenn das Symbol für die geparkte Regenerierung  im InfoCenter angezeigt wird, wird eine Regenerierung angefordert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Führen Sie die geparkte Regenerierung sobald wie möglich aus, damit keine Wiederherstellung-Regenerierung erforderlich ist. • Eine geparkte Regenerierung dauert 30 Minuten bis 60 Minuten. • Der Kraftstofftank muss mindestens ein Viertel der Kraftstoffmenge enthalten. • Sie parken die Maschine, um eine Wiederherstellung-Regenerierung auszuführen. <p>Siehe Geparkte Regenerierung (Seite 44).</p>

**Typen der Regenerierung des Dieselpartikelfilters, für die die Maschine geparkt sein muss:
(cont'd.)**

Typ der Regenerierung	Konditionen für die Regenerierung des Dieselpartikelfilters	Dieselpartikelfilter-Beschreibung des Betriebs
Wiederherstellung	Tritt auf, wenn Sie eine Anforderung für eine geparkte Regenerierung ignorieren und die Maschine weiter verwenden; dies ergibt mehr Ruß, wenn der Dieselpartikelfilter bereits eine geparkte Regenerierung benötigt	<p>Wenn das Symbol für die Wiederherstellung-Regenerierung  im InfoCenter angezeigt wird, wird eine Wiederherstellung-Regenerierung angefordert.</p> <p>Wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler, damit ein Mechaniker die Wiederherstellung-Regenerierung durchführt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine Wiederherstellung-Regenerierung dauert bis zu vier Stunden. • Der Kraftstofftank muss mindestens halb voll sein. • Sie parken die Maschine, um eine Wiederherstellung-Regenerierung auszuführen. <p>Siehe Wiederherstellung-Regenerierung (Seite 47).</p>

Passive Regenerierung des Dieselpartikelfilters

- Die passive Regenerierung tritt im Rahmen der normalen Motorverwendung auf.
- Lassen Sie den Motor bei der Verwendung der Maschine mit voller Motordrehzahl laufen (falls möglich), um die Regenerierung des Dieselpartikelfilters zu fördern.

- Das Symbol für die unterstützte bzw. Rücksetzen-Regenerierung wird im InfoCenter angezeigt (Bild 44).
- Der Computer steuert die Ansauggasbedienung, um die Temperatur des Motorauspuffs zu erhöhen.
- Lassen Sie den Motor bei der Verwendung der Maschine mit voller Motordrehzahl laufen (falls möglich), um die Regenerierung des Dieselpartikelfilters zu fördern.

Unterstützte Regenerierung des Dieselpartikelfilters

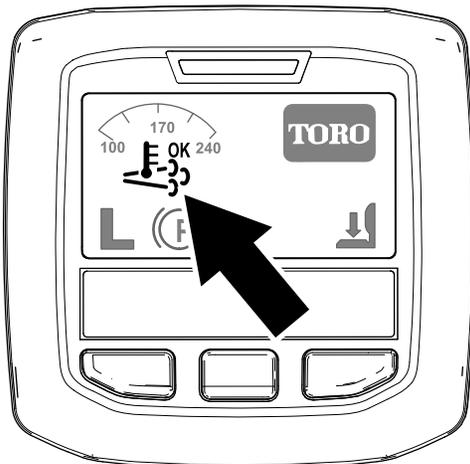


Bild 44

Symbol für unterstützte bzw. Rücksetzen-Regenerierung

- Das Symbol  wird im InfoCenter angezeigt, während die unterstützte Regenerierung verarbeitet wird.
- Stellen Sie, falls möglich, den Motor nicht ab oder verringern die Motordrehzahl, während die unterstützte Regenerierung verarbeitet wird.

Wichtig: Stellen Sie den Motor erst ab, wenn die unterstützte Regenerierung abgeschlossen ist.

Hinweis: Die unterstützte Regenerierung ist

abgeschlossen, wenn das Symbol  im InfoCenter angezeigt wird.

Zurücksetzen-Regenerierung

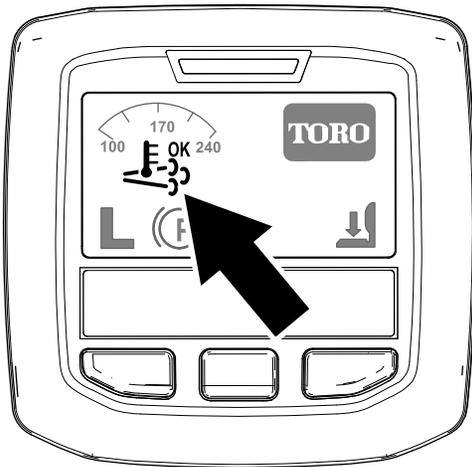


Bild 45

g214711

Symbol für unterstützte bzw. Zurücksetzen-Regenerierung

Geparkte Regenerierung

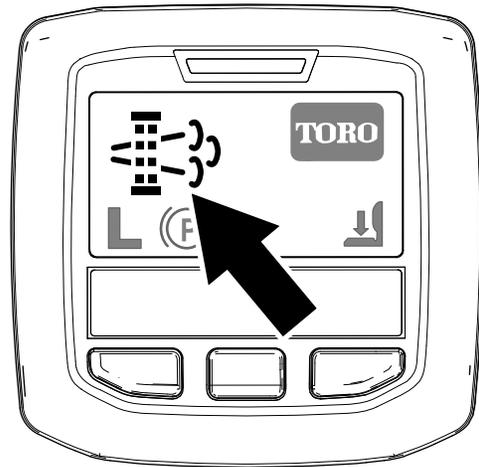


Bild 46

g214713

Symbol für angeforderte geparkte Regenerierung

- Das Symbol für die unterstützte bzw. Zurücksetzen-Regenerierung im InfoCenter angezeigt (Bild 45).
- Der Computer steuert die Ansauggasbedienung und ändert die Kraftstoffeinspritzung, um die Temperatur des Motorauspuffs zu erhöhen.

Wichtig: Das Symbol für die unterstützte bzw. Zurücksetzen-Regenerierung gibt an, dass die Temperatur der von der Maschine ausgestoßenen Auspuffgase höher als beim normalen Betrieb ist.

- Lassen Sie den Motor bei der Verwendung der Maschine mit voller Motordrehzahl laufen (falls möglich), um die Regenerierung des Dieselpartikelfilters zu fördern.



- Das Symbol wird im InfoCenter angezeigt, während die Zurücksetzen-Regenerierung verarbeitet wird.
- Stellen Sie, falls möglich, den Motor nicht ab oder verringern die Motordrehzahl, während die Zurücksetzen-Regenerierung verarbeitet wird.

Wichtig: Stellen Sie den Motor erst ab, wenn die Zurücksetzen-Regenerierung abgeschlossen ist.

Hinweis: Die Zurücksetzen-Regenerierung ist

abgeschlossen, wenn das Symbol  im InfoCenter angezeigt wird.

- Das Symbol für die geparkte Regenerierung wird im InfoCenter angezeigt (Bild 46).
- Wenn eine geparkte Regenerierung erforderlich ist, wird im InfoCenter die Motorwarnung SPN 3719, FMI 16 (Bild 47) angezeigt, und der Computer verringert die Motorleistung auf 85 %.

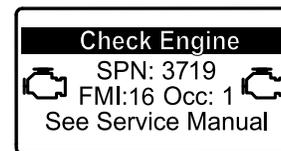


Bild 47

g213866

Wichtig: Wenn Sie eine geparkte Regenerierung nicht innerhalb von zwei Stunden durchführen, verringert der Computer die Motorleistung auf 50 %.

- Eine geparkte Regenerierung dauert 30 Minuten bis 60 Minuten.
- Wenn Sie von der Firma berechtigt sind, benötigen Sie einen PIN-Code, um die geparkte Regenerierung durchzuführen.

Vorbereiten einer geparkten oder Wiederherstellung-Regenerierung

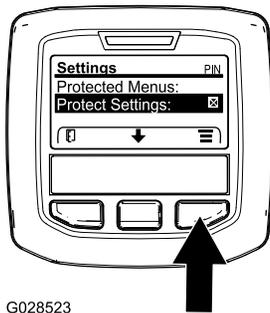
1. Stellen Sie sicher, dass der Kraftstofftank mindestens zu einem Viertel gefüllt ist.
2. Bewegen Sie die Maschine nach außen auf einen Bereich, der sich nicht in der Nähe von brennbarem Material befindet.
3. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.

4. Stellen Sie sicher, dass die Fahrtrihshebel in der NEUTRAL-Stellung sind.
5. Senken Sie die Schneideinheiten ggf. ab und stellen sie ab.
6. Aktivieren Sie die Feststellbremse
7. Stellen Sie die Gasbedienung in die niedrige LEERLAUF-Stellung.

Durchführen einer geparkten Regenerierung

Hinweis: Anweisungen zum Entsperren der geschützten Menüs finden Sie unter [Zugreifen auf die geschützten Menüs \(Seite 30\)](#).

1. Greifen Sie auf die geschützten Menüs zu und entsperren Sie das Untermenü „geschützte Einstellungen“ ([Bild 48](#)), siehe [Zugreifen auf die geschützten Menüs \(Seite 30\)](#).



G028523

Bild 48

g028523

2. Navigieren Sie auf das HAUPTMENÜ, drücken Sie die mittlere Taste, um auf das Menü SERVICE zu navigieren; drücken Sie die rechte Taste, um die Option SERVICE auszuwählen ([Bild 49](#)).

Hinweis: Im InfoCenter sollte die PIN-Anzeige oben rechts auf dem Display angezeigt werden.

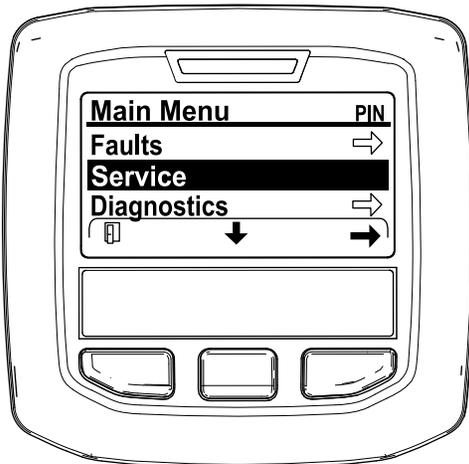


Bild 49

g212371

3. Drücken Sie im Menü SERVICE die mittlere Taste, bis die Option DPF REGENERATION angezeigt

wird; drücken Sie die rechte Taste, um die Option DPF REGENERATION auszuwählen ([Bild 50](#)).

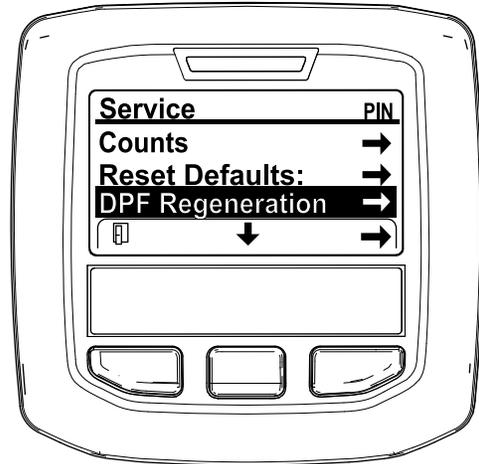


Bild 50

g212138

4. Wenn die Meldung „Initiate DPF Regen. Are you sure?“ angezeigt wird, drücken Sie die mittlere Taste ([Bild 51](#)).

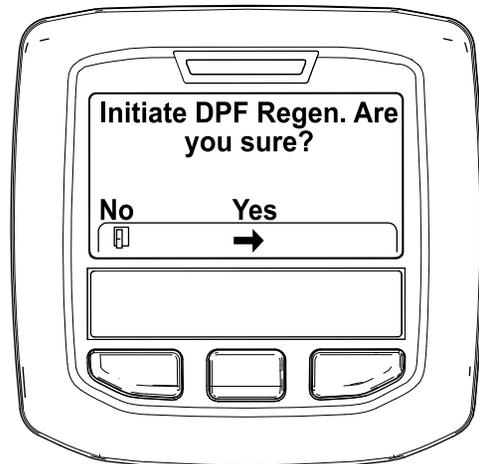


Bild 51

g212125

5. Wenn die Kühlmitteltemperatur unter 60°C liegt, wird die Meldung „Insure  is running and above 60C/140F“ angezeigt ([Bild 52](#)).

Achten Sie auf die Temperatur auf dem Display und lassen Sie die Maschine mit Vollgas laufen, bis die Temperatur bei 60°C liegt; drücken Sie dann die mittlere Taste.

Hinweis: Wenn die Kühlmitteltemperatur über 60°C liegt, wird dieser Bildschirm nicht angezeigt.



Bild 52

g211986



Bild 54

g212405

6. Stellen Sie die Gasbedienung in die NIEDRIGE LEERLAUF-Stellung und drücken Sie die mittlere Taste (Bild 53).

- B. Die Meldung „Waiting on [engine icon]“ wird angezeigt (Bild 55).

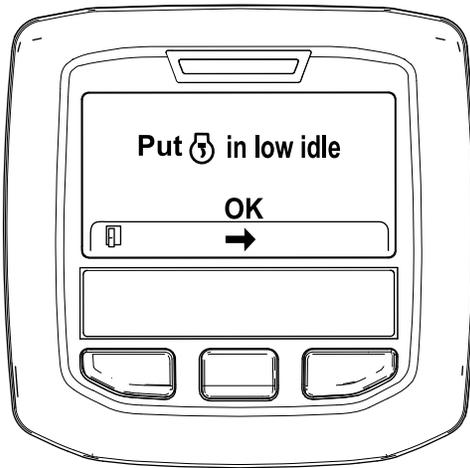


Bild 53

g212372



Bild 55

g212406

7. Die folgenden Meldungen werden angezeigt, wenn die geparkte Regenerierung beginnt:

- A. Die Meldung „Initiating DPF Regen.“ wird angezeigt (Bild 54).

- C. Der Computer stellt fest, ob die Regenerierung ausgeführt wird. Eine der folgenden Meldungen wird im InfoCenter angezeigt:

- Wenn die Regenerierung zugelassen wird, wird die Meldung „Regen. Initiated. Allow up to 30 minutes for completion“ im InfoCenter angezeigt. Warten Sie, bis die Maschine die geparkte Regenerierung abgeschlossen hat (Bild 56).

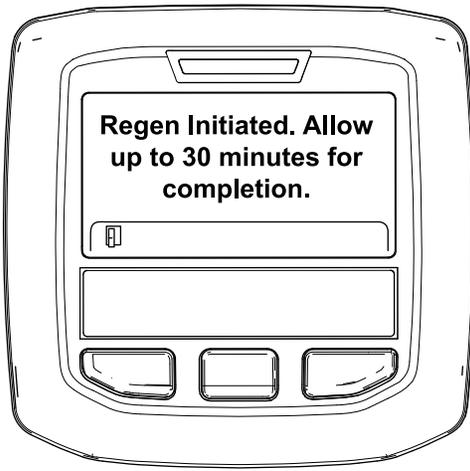


Bild 56

g213424



Der Motor ist kalt, warten.



Der Motor ist warm, warten.



30%

Der Motor ist heiß, Regenerierung wird ausgeführt (Prozent abgeschlossen).

- Die geparkte Regenerierung ist abgeschlossen, wenn die Meldung „Regen. Complete“ im InfoCenter angezeigt wird. Drücken Sie die linke Taste, um den Homebildschirm anzuzeigen (Bild 58).

- Wenn der Motorcomputer die Regenerierung nicht zulässt, wird die Meldung „DPF Regen. Not Allowed“ im InfoCenter angezeigt (Bild 57). Drücken Sie die linke Taste, um den Homebildschirm anzuzeigen.

Wichtig: Wenn Sie nicht alle Anforderungen für die Regenerierung erfüllt haben oder weniger als 50 Betriebsstunden seit der letzten Regenerierung vergangen sind, wird die Meldung „DPF Regen. Not Allowed“ angezeigt.

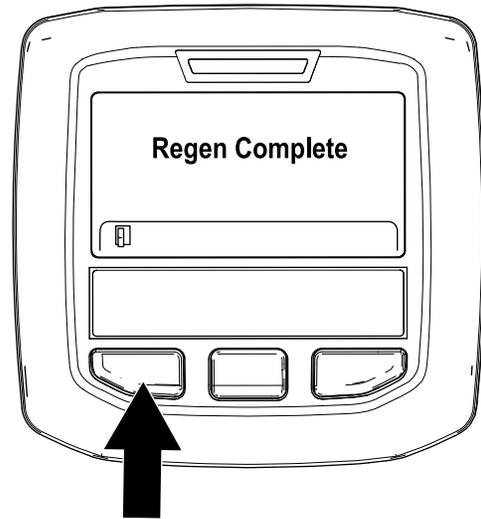


Bild 58

g212404

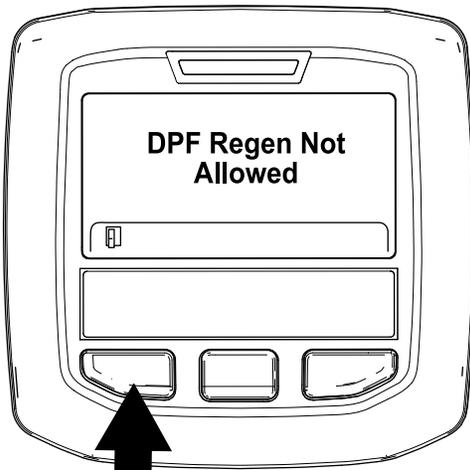


Bild 57

g212410

- Während die Regenerierung ausgeführt wird, wird der Homebildschirm im InfoCenter mit den folgenden Symbolen angezeigt:

Wiederherstellung-Regenerierung

- Wenn Sie die Anforderung für eine geparkte Regenerierung (wird im InfoCenter angezeigt) ignorieren und die Maschine weiterhin einsetzen, sammelt sich eine kritische Rußmenge im Dieselpartikelfilter an.
- Wenn eine Wiederherstellung-Regenerierung erforderlich ist, wird im InfoCenter die Motorwarnung SPN 3719, FMI 16 (Bild 59) angezeigt, und der Computer verringert die Motorleistung auf 85 %.

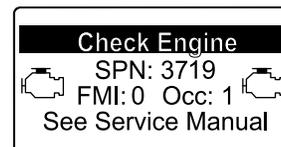


Bild 59

g213867

Wichtig: Wenn Sie eine Wiederherstellung-Regenerierung nicht innerhalb von 15 Minuten durchführen, verringert der Computer die Motorleistung auf 50 %.

- Führen Sie eine Wiederherstellung-Regenerierung durch, wenn der Motor Kraft verliert und eine geparkte Regenerierung Ruß im Dieselpartikelfilter nicht leistungsfähig entfernen kann.
- Eine Wiederherstellung-Regenerierung dauert bis zu vier Stunden.
- Ein Mechaniker des Vertragshändlers muss die Wiederherstellung-Regenerierung ausführen; wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler.

Einstellen des Gegengewichts am Hubarm

Sie können das Gegengewicht an den Hubarmen der Heckschneideinheit 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. Jede Stufe erhöht oder verringert das Gegengewicht an der Schneideinheit um 2,3 kg. Die Federn können hinten am Federaktuator positioniert werden, um das ganze Gegengewicht zu entfernen (4. Stellung).

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, senken die Schneideinheiten ab, stellen den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Führen Sie ein Rohr oder ein ähnliches Objekt in die lange Feder ein, um die Federspannung während der Einstellung aufzuheben (Bild 60).

⚠ ACHTUNG

Die Federn stehen unter Spannung und können sie verletzen.

Gehen Sie beim Einstellen der Federn 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 60).

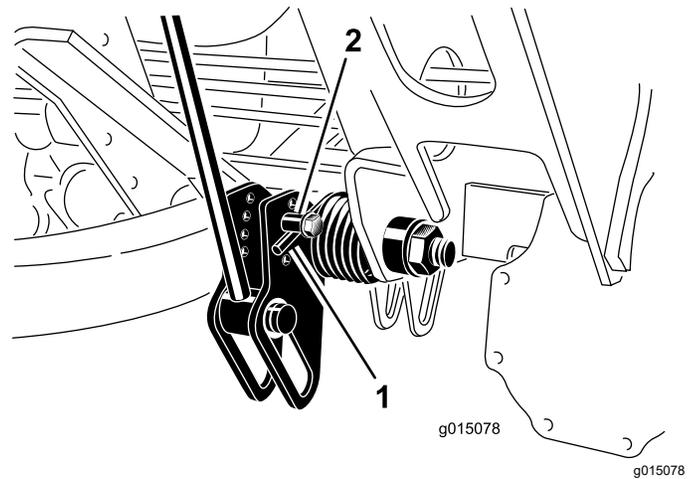


Bild 60

1. Feder

2. Federaktuator

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

Einstellen der Wendeposition des Hubarms

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, senken die Schneideinheiten ab, stellen den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Der Hubarmschalter befindet sich hinter dem rechten vorderen Hubarm (Bild 61).

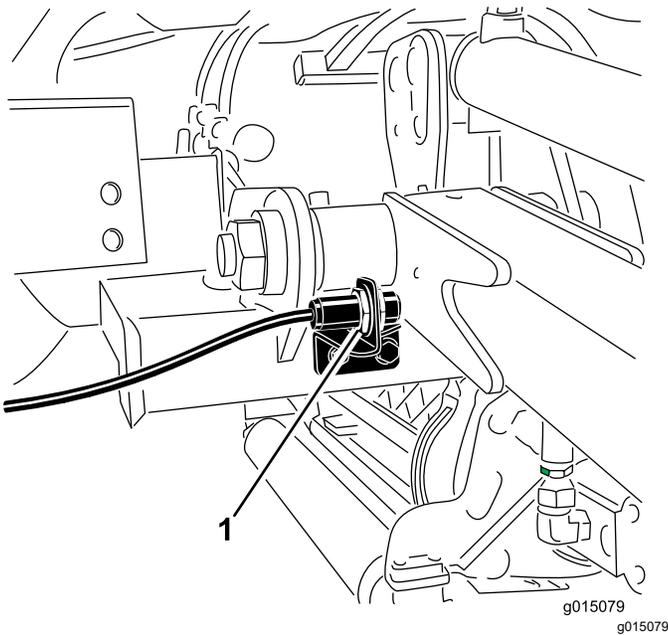


Bild 61

1. Schalter

3. Lösen Sie die Befestigungsschrauben des Schalters (Bild 61) und schieben den Schalter nach oben, um die Wendehöhe des Hubarms zu erhöhen, oder schieben Sie den Schalter nach unten, um die Wendehöhe des Hubarms zu verringern.
4. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.

Schieben oder Abschleppen der Maschine

Im Notfall können Sie die Maschine durch Aktivieren des Sicherheitsventils an der stufenlosen Hydraulikpumpe und durch Umgehen des Sperrventils im Hydraulikschlauch und anschließendes Schieben oder Schleppen, bewegen.

Wichtig: Schieben oder schleppen Sie die Maschine höchstens mit 3 km bis 4,8 km/h über eine maximale Strecke von 400 m, sonst kann das interne Getriebe beschädigt werden. Öffnen Sie das Sicherheitsventil, wenn die Maschine geschoben oder geschleppt wird. Außerdem müssen Sie, wenn Sie die Maschine rückwärts schieben oder abschleppen, einen Hydraulikschlauch einbauen, um das Sicherheitsventil zu umgehen.

Wenn Sie die Maschine schieben oder abschleppen müssen, werden Sie diese vorwärts und rückwärts bewegen müssen. Bereiten Sie deshalb die Maschine für beide Bewegungsrichtungen vor, damit das Antriebssystem beim Schieben oder Abschleppen keinen Schaden nimmt.

Vorbereiten der Maschine für das Rückwärtsschieben bzw. -abschleppen

Wichtig: Wenn Sie die Maschine rückwärts schieben oder schleppen müssen, sollten Sie zuerst das Sicherheitsventil im Allradantriebssteuerblock umgehen.

Für das Umgehen des Sicherheitsventils sind folgende Teile von Toro erforderlich:

- 59-7410, Diagnose-Anschlussstück
- 354-79, Deckel Diagnose-Anschlussstück
- 95-8843, Hydraulikschlauch
- 95-0985, Kupplungsstück (2)
- 340-77, Hydraulikanschlussstück (2)

1. Installieren Sie das Diagnose-Anschlussstück in dem unmarkierten Port zwischen den Ports M8 und P2 auf der Rückseite des Rückfahrsteuerblocks (Bild 62).

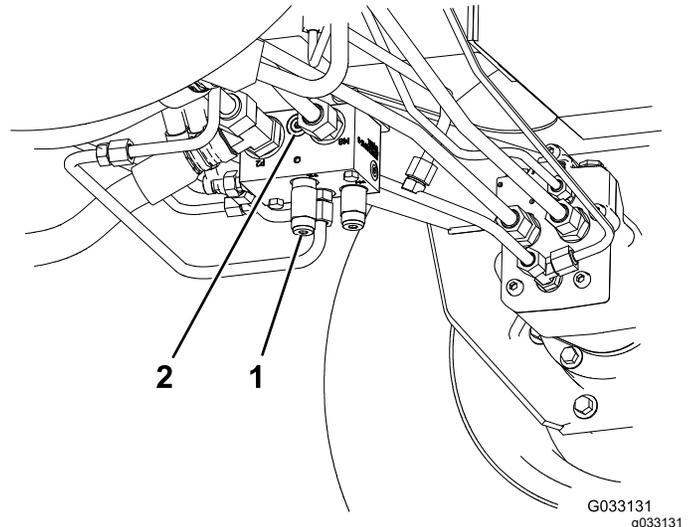


Bild 62

1. Heckantriebsverteiler
2. Unmarkierter Anschluss (hinter linkem Vorderrad)

2. Schließen Sie einen Hydraulikschlauch zwischen dem eingebauten Diagnose-Anschlussstück im Heckantriebsverteiler und dem Testanschluss für den Rückwärtsantriebsdruck (Bild 63) an.

Hinweis: Verwenden Sie zum Anschluss des Hydraulikschlauchs die Hydraulikanschlussstücke und Kupplungsanschlussstücke.

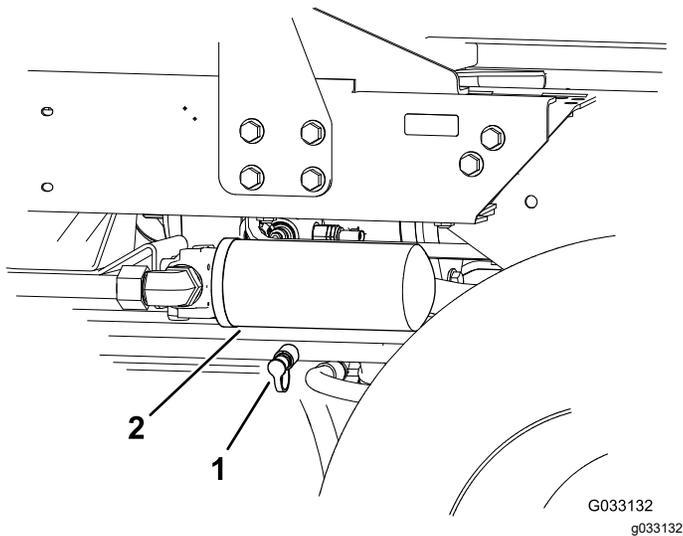


Bild 63

1. Testanschluss für Rückwärtsantriebsdruck
2. Hydraulikölrücklauffilter

3. Drehen Sie das Sicherheitsventil um eine Vierteldrehung nach rechts oder links, um es zu öffnen und das Öl intern umzuleiten (**Bild 64**).

Hinweis: Da das Öl um das Getriebe umgeleitet wird, kann die Zugmaschine ohne Schäden am Getriebe langsam bewegt werden. Merken Sie sich die Ventilstellung beim Öffnen oder Schließen.

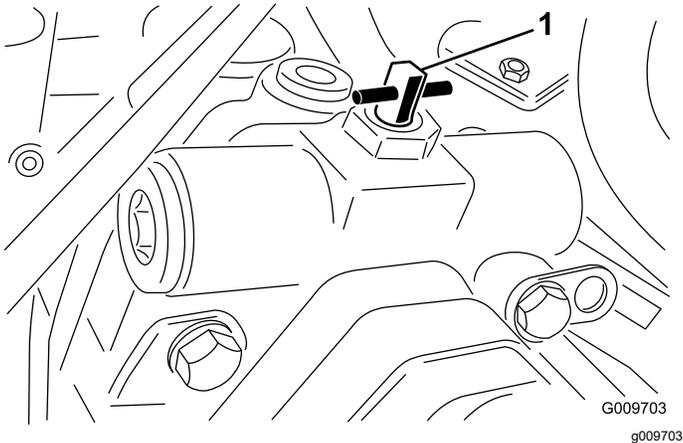


Bild 64

1. Sicherheitsventil

4. Nehmen Sie den eingebauten Hydraulikschlauch nach Abschluss des Schiebe- oder Abschleppvorgangs der Maschine wieder ab.
5. Bringen Sie den Deckel der Rückwärtsfahrt-Druckteststelle wieder an.
6. Bringen Sie den Deckel des Diagnose-Anschlussstücks auf das am Steuerblock installierte Anschlussstück an.

7. Drehen Sie das Sicherheitsventil um 90 Grad (eine Vierteldrehung) zurück, bevor Sie den Motor anlassen.

Hinweis: Schließen Sie das Ventil, jedoch nicht auf mehr als 7-11 N·m.

Vorwärtsschieben oder -abschleppen der Maschine

Wenn Sie die Maschine nur vorwärts schieben oder abschleppen müssen, brauchen Sie nur das Sicherheitsventil drehen.

Wichtig: Wenn Sie die Maschine rückwärts schieben oder abschleppen müssen, siehe **Vorbereiten der Maschine für das Rückwärtsschieben bzw. -abschleppen (Seite 49)**.

1. Öffnen Sie die Haube und entfernen Sie die mittlere Abdeckung.
2. Drehen Sie das Sicherheitsventil um eine Vierteldrehung nach rechts oder links, um es zu öffnen und das Öl intern umzuleiten (**Bild 64**).

Hinweis: Da das Öl um das Getriebe umgeleitet wird, kann die Zugmaschine ohne Beschädigen des Getriebes langsam vorwärts bewegt werden.

Merken Sie sich die Ventilstellung beim Öffnen oder Schließen.

3. Drehen Sie das Sicherheitsventil um 90 Grad (eine Vierteldrehung) zurück, bevor Sie den Motor anlassen.

Hinweis: Schließen Sie das Ventil, jedoch nicht auf mehr als 7-11 N·m.

Befördern der Maschine

- Gehen Sie beim Ver- und Abladen der Maschine auf bzw. von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Verwenden Sie zum Ver- und Abladen der Maschine auf bzw. von einem Anhänger oder Pritschenwagen eine Rampe über die ganze Breite.
- Befestigen Sie die Maschine sicher mit Gurten, Ketten, Kabeln oder Seilen. Sowohl die vorderen als auch die hinteren Gurte sollten von der Maschine nach außen und unten verlegt werden.

Ermitteln der Hebestellen

Die Hebestellen befinden sich in den folgenden Positionen:

- Vorne am Maschinenchassis an der Innenseite jedes Antriebsreifens
- In der Mitte der Achse hinten an der Maschine

Identifizieren der Vergurtungsstellen

Die Vergurtungsstellen befinden sich in den folgenden Positionen:

- An jeder Seite des Rahmens unter den vorderen Stufen.
- Hintere Stoßstange

Betriebsmerkmale

Üben Sie das Fahren mit der Maschine, da sie ein hydrostatisches Getriebe hat, dessen Fahrverhalten sich von vielen anderen Rasenpflegemaschinen unterscheidet. Einige Punkte, die Sie beim Einsatz der Zugmaschine und der Schneideinheiten sollten, sind das Getriebe, die Motordrehzahl, die Last auf den Schnittmessern und die Bedeutung der Bremsen.

Stellen Sie das Fahrpedal so ein, dass die Motordrehzahl hoch und in etwa gleich bleibt, um im Einsatz eine ausreichende Leistung für die Maschine verfügbar zu haben. Als Faustregel gilt: Reduzieren Sie bei zunehmender Belastung der Schneideinheiten die Fahrgeschwindigkeit und erhöhen Sie diese, wenn sich die Last reduziert.

Lassen Sie deshalb das Fahrpedal bei abnehmender Motordrehzahl zurückgehen und drücken Sie es wieder herunter, wenn sich die Drehzahl erhöht. Wenn Sie jedoch ohne Belastung und mit angehobenen Schneideinheiten von einem Arbeitsbereich zum anderen fahren, stellen Sie die Gasbedienung in die Schnell-Stellung und treten das Fahrpedal langsam

ganz durch, um die höchste Fahrgeschwindigkeit zu erzielen.

Sie können auch die Pedale, die mit den Bremsen in Verbindung stehen, in Betracht ziehen. Sie können zum Wenden der Maschine zusätzlich die Bremsen verwenden. Verwenden Sie sie jedoch vorsichtig, insbesondere auf weichem und nassen Gras, sonst können Sie versehentlich die Grünfläche beschädigen. Ein weiterer Vorteil der Bremsen liegt im Beibehalten der Bodenhaftung. An manchen Hängen rutscht das hangaufwärts liegende Rad durch und verliert die Bodenhaftung. Drücken Sie in solchen Fällen das hangaufwärts liegende Pedal langsam ab und zu durch, bis das hangaufwärts liegende Rad nicht mehr rutscht, wodurch sich die Bodenhaftung des hangabwärts liegenden Rades verbessert.

Gehen Sie beim Einsatz der Maschine an Hängen besonders vorsichtig vor. Stellen Sie sicher, dass der Sitzriegel einwandfrei eingerastet und der Sicherheitsgurt eingeklickt ist. Um einen Überschlag zu vermeiden, sollten Sie an Hängen langsam fahren und scharfe Kurven vermeiden. Zur besseren Lenkkontrolle sollten Sie die Mähwerke beim Hangabwärtsfahren absenken.

Wichtig: Lassen Sie den Motor für 5 Minuten im Leerlauf laufen, bevor Sie ihn nach einem Einsatz unter voller Last ausschalten. Der Turbocharger kann dann vor dem Abstellen des Motors abkühlen. Ansonsten können Probleme mit dem Turboauflader entstehen.

Kuppeln Sie vor dem Abstellen des Motors alle Bedienelemente aus, und stellen Sie den Gasbedienungshebel auf Langsam. Wenn der Gasbedienungshebel auf Langsam gestellt wird, sinkt die Motordrehzahl, die Geräuschentwicklung und die Vibration. Drehen Sie den Zündschlüssel auf „Aus“, um den Motor abzustellen.

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 Sie ihn ab. Fahren Sie vorwärts und rückwärts. Senken Sie die Mähwerke ab und heben Sie diese an, kuppeln Sie die Spindeln 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 beheben Sie

den Fehler, bevor Sie weiterarbeiten. Die Maschine kann schwer beschädigt werden, wenn Sie sie mit einer Fehlfunktion einsetzen.

Mähen Gras

Lassen Sie den Motor an und schieben Sie die Gasbedienung in die Schnell-Stellung. Stellen Sie den Mähgeschwindigkeitsbegrenzer auf die Mähstellung. Stellen Sie den Zapfwellenschalter auf die Ein-Stellung und steuern Sie dann die Schneideinheiten mit dem Hubschalter (die vorderen Schneideinheiten werden vor den hinteren Schneideinheiten abgesenkt). Drücken Sie das Fahrpedal nach vorne, um vorwärts zu fahren und zu mähen.

Fahren der Maschine in der Betriebsart „Transport“

Schieben Sie den Zapfwellenschalter in die Aus-Stellung und heben Sie die Schneideinheiten in die Transportstellung an. Stellen Sie den Mähgeschwindigkeitsbegrenzer auf die Transportstellung. 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. Senken Sie die Mähwerke ab, wenn Sie hangabwärts fahren, um eine bessere Lenkkontrolle zu haben.

Wartung

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

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Ziehen Sie die Radmuttern an.
Nach 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie das Planetengetriebeöl. • Das Öl in der Hinterachse wechseln. • Wechseln Sie den Hydraulikölfilter.
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie das Kühlsystem. • Prüfen Sie den Hydraulikölstand. • Prüfen Sie den Reifendruck. • Prüfen der Sicherheitsschalter • Prüfen Sie den Motorölstand. • Lassen Sie Wasser und andere Verunreinigen aus dem Wasserabscheider ab. • Entfernen Sie den Schmutz vom Motorbereich, dem Öl- und vom Motorkühler. • Prüfen Sie die hydraulischen Leitungen und Schläuche auf Dichtheit, Knicke, lockere Stützteile, Abnutzung, lockere Verbindungsteile, witterungsbedingte Minderung und chemischen Angriff.
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Einfetten der Lager und Büchsen • Prüfen Sie den Zustand der Batterie.
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Lichtmaschinen-Treibriemens.
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Ziehen Sie die Radmuttern an.
Alle 250 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Luftfilter warten (warten Sie den Luftfilter früher, wenn die Luftfilteranzeige rot zeigt). Warten Sie öfter in sehr schmutzigen oder staubigen Bedingungen.). • Prüfen Sie die Leitungen und Anschlüsse auf Verschleiß, Beschädigungen oder lockere Anschlüsse. • Tauschen Sie die Kraftstofffilterglocke aus. • Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. • Überprüfen Sie den Ölstand im Planetengetriebe (auch auf Undichtheiten und Leckagen achten). • Prüfen Sie den Füllstand des Getriebeöls der Hinterachse. • Wechseln Sie das Schmiermittel im Getriebe der Hinterachse.
Alle 800 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank. • Wechseln Sie das Planetengetriebeöl (Oder mindestens einmal jährlich). • Das Öl in der Hinterachse wechseln. • Kontrollieren Sie die Vorspur der Hinterräder. • Wechseln Sie das Hydrauliköl. • Wechseln Sie den Hydraulikölfilter.
Alle 6000 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Nehmen Sie den Rußfilter vom Dieselpartikelfilter ab, reinigen Sie ihn und montieren ihn, oder reinigen Sie den Rußfilter, wenn der Motordefekt SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 oder SPN 3720 FMI 16 im InfoCenter angezeigt wird.
Vor der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none"> • Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank. • Prüfen Sie den Reifendruck. • Prüfen Sie alle Befestigungen. • Fetten und ölen Sie alle Schmiernippel und Gelenkstellen. • Bessern Sie abgeblätterte Lackflächen aus.

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüf- punkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.							
Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.							
Prüfen Sie den Füllstand des Motoröls und des Kraftstoffs.							
Prüfen Sie den Stand des Kühlmittels.							
Entleeren Sie den Kraftstoff-/Wasserabscheider.							
Prüfen Sie die Anzeige für den Luftfilter.							
Prüfen Sie den Kühler, den Ölkühler und das Gitter auf Sauberkeit.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Motorgeräusche. ¹							
Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.							
Prüfen Sie den Hydraulikölstand.							
Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Defekte.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Prüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser.							

Wartungsprüf- punkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Schnitthöhenein- stellung.							
Fetten Sie alle Schmiernippel ein. ²							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

1. Prüfen Sie bei schwerem Starten, zu starkem Qualmen oder unruhigem Lauf die Glühkerzen und Einspritzdüsen.

2. Unmittelbar nach jeder Wäsche, ungeachtet des aufgeführten Intervalls

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

Inspiziert durch:		
Punkt	Datum	Informationen
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

Hinweis: Ein Elektroschaltbild oder ein Hydraulikschaltbild für Ihre Maschine finden Sie unter www.Toro.com.

Wartungsintervall-Tabelle

REELMASTER 7000 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC OIL FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. RADIATOR SCREEN
7. AIR CLEANER
8. BRAKE FUNCTION
9. TIRE PRESSURE: 12-15 PSI/83-1.03 BAR
WHEEL NUT TORQUE: 93 FT/LB (127 N·m)

CHECK/SERVICE
(SEE OPERATOR'S MANUAL)

10. BATTERY
11. BELTS (FAN, ALT.)
12. PLANETARY GEAR DRIVE
13. INTERLOCK SYSTEM
14. REAR AXLE
15. ENGINE OIL DRAIN
16. GREASING

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A ENGINE OIL	15W-40 CI-4 03781	10 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	115-8527
	15W-40 CJ-4 03780	6 QUARTS			125-7025
B HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8.25 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310
C HYDRAULIC FILTER				800 HOURS	94-2621
D HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	115-9793
E FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/ YEARLY	110-9049 03781
	< 32 F	NO. 1 DIESEL			125-2915 03780
F ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		
G PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	108-3814
H SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816
I REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 VINTI
J PLANETARY DRIVE	85W-140	20 OUNCES	800 HOURS		

130-1651

Bild 65

decal130-1651

⚠ ACHTUNG

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

Ziehen Sie vor irgendwelchen Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab.

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Entfernen der Motorhaube

1. Lösen Sie die Motorhaubenriegel (Bild 66) und öffnen die Motorhaube.

Schmierung

Einfetten der Lager und Büchsen

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden

Die Maschine hat Schmiernippel, die regelmäßig mit Nr. 2 Schmierfett auf Lithiumbasis eingefettet werden müssen. Fetten Sie alle Lager und Büchsen, wenn die Maschine unter normalen Bedingungen eingesetzt wird, alle 50 Betriebsstunden und unverzüglich nach jeder Wäsche.

Die Schmiernippel und deren Anzahl sind:

- Bremsstangen-Drehlager (5) (Bild 67)

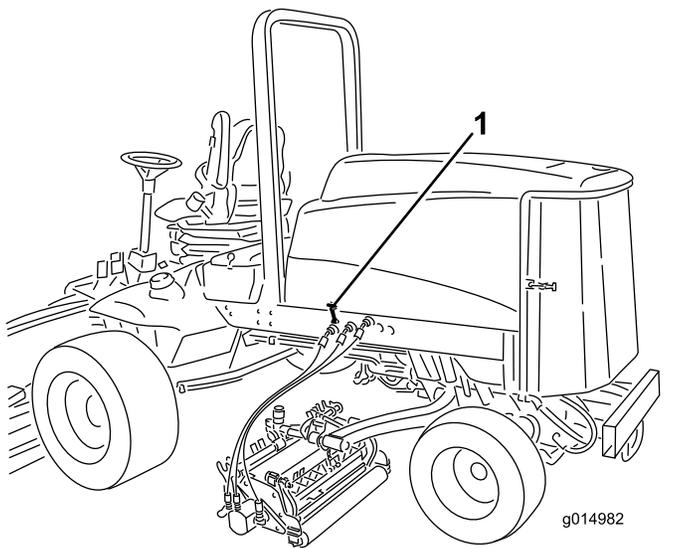


Bild 66

g014982

1. Motorhaubenriegel (2)

2. Entfernen Sie die Splints, mit denen die hinteren Haubenhalterungen an den Rahmenstiften befestigt sind, und nehmen Sie die Haube ab.

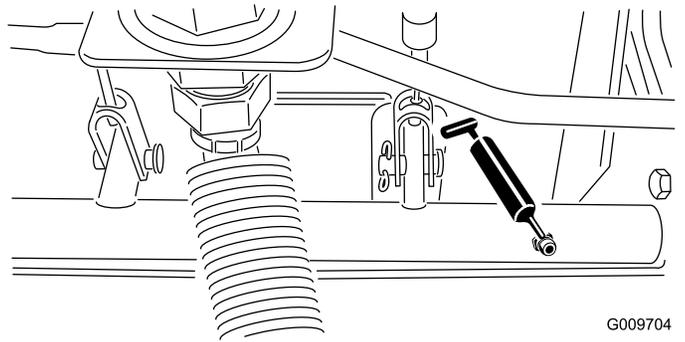


Bild 67

- Hinterachse-Drehbüchsen (2) (Bild 68)

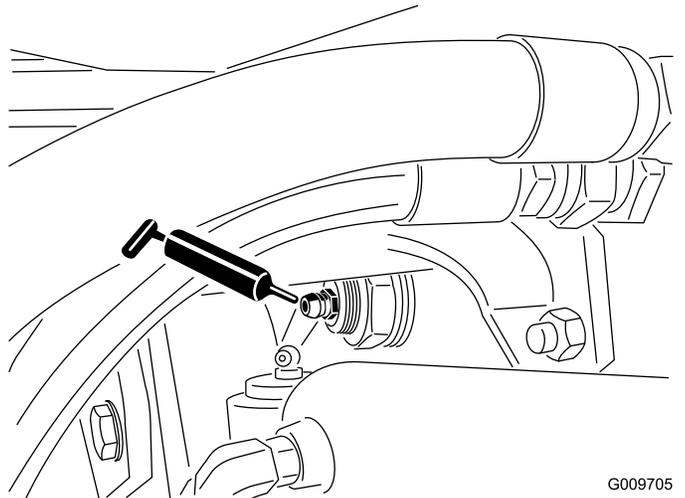


Bild 68

- Lenkzylinder-Kugelgelenke (2) (Bild 69)

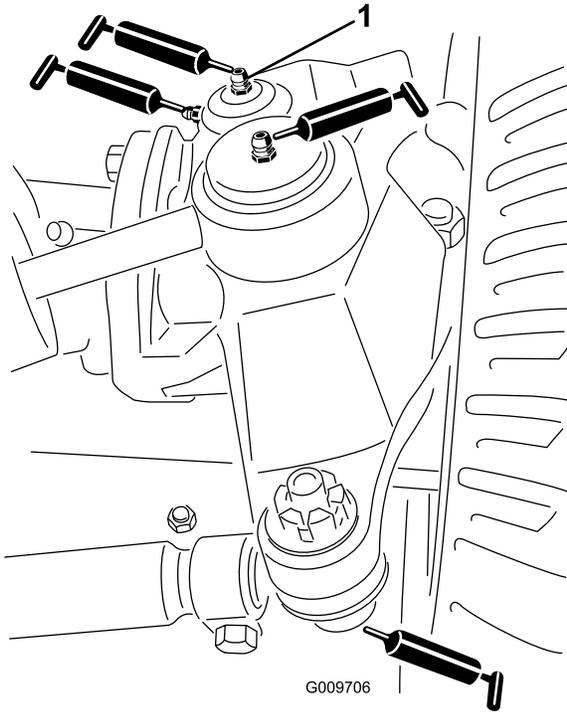


Bild 69

g009706

1. Obere Armatur am Achsschenkel

- Spurstangen-Kugelgelenke (2) (Bild 69)
- Achsschenkelbolzen (2) (Bild 69) **Fetten Sie die obere Armatur am Achsschenkelbolzen nur einmal jährlich (2 Pumpen).**
- Hubarmbüchsen (1 pro Schneideinheit) (Bild 70)

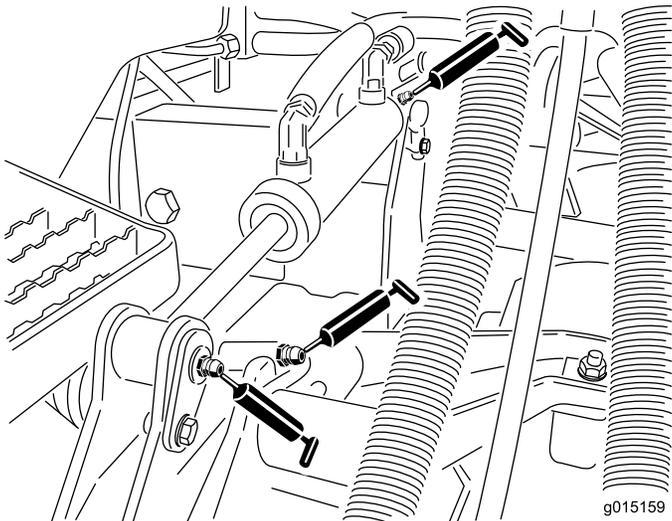


Bild 70

g015159

g015159

- Hubzylinderbüchsen (2 pro Schneideinheit) (Bild 70)
- Hubarm-Drehbüchsen (1 pro Schneideinheit) (Bild 71)

- Schneideinheit-Trägerrahmen (2 pro Schneideinheit) (Bild 71)
- Mähwerk-Hubarmgelenk (1 pro Schneideinheit) (Bild 71)

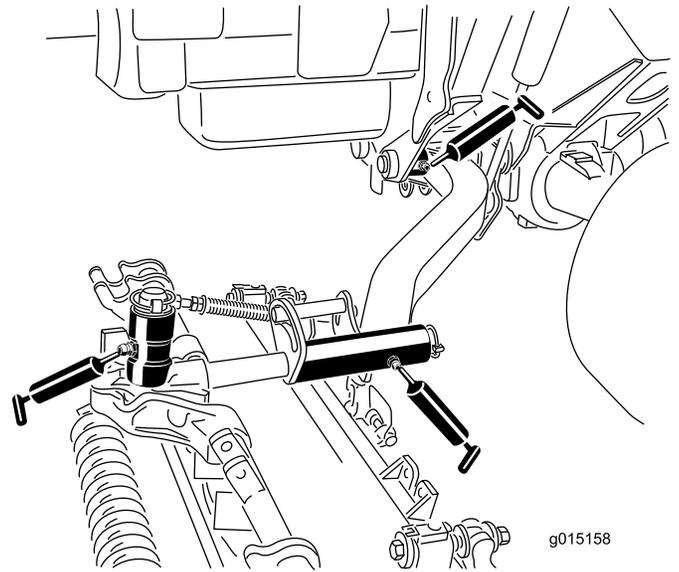


Bild 71

g015158

g015158

Warten des Motors

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Prüfen Sie das Luftfiltergehäuse auf Beschädigungen, die eventuell zu einem Luftaustritt führen können. Ersetzen Sie ihn bei einer Beschädigung. Prüfen Sie die ganze Ansauganlage auf Lecks, Beschädigungen oder lose Schlauchklemmen.

Warten Sie den Luftfilter nur, wenn die Wartungsanzeige dies angibt (**Bild 72**). Das frühzeitige Auswechseln des Luftfilters erhöht nur die Gefahr, dass Schmutz in den Motor gelangt, wenn Sie den Filter entfernen.

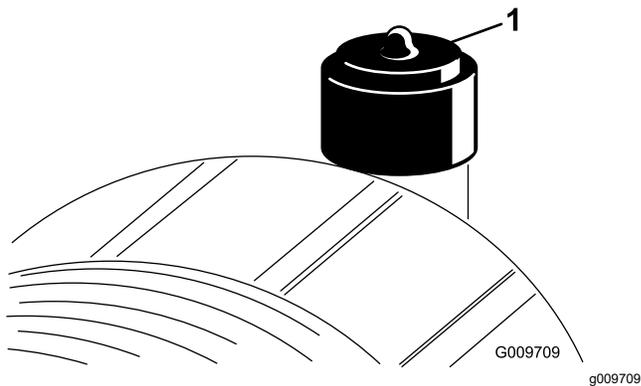


Bild 72

1. Wartungsanzeige

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung richtig angebracht und mit dem Luftfiltergehäuse abgedichtet ist.

1. Ziehen Sie den Riegel nach außen und drehen Sie die Luftfilterabdeckung nach links (**Bild 73**).

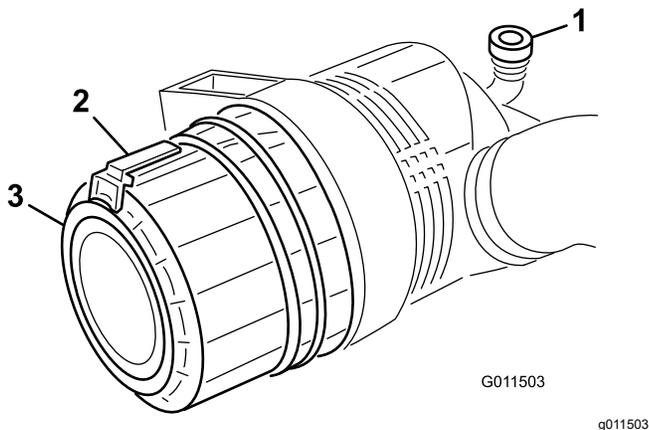


Bild 73

1. Wartungsanzeige
2. Riegel
3. Abdeckung

2. Nehmen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse ab.
3. 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 keinen Hochdruckreiniger, da Schmutz durch den Filter in die Ansauganlage gedrückt werden könnte.**

Diese Reinigung verhindert, dass Rückstände in den Einlass gelangen, wenn Sie den Hauptfilter entfernen.

4. Entfernen und wechseln Sie den Hauptfilter aus (**Bild 74**).

Sie sollten ein gebrauchtes Element nicht reinigen, da die Gefahr einer Beschädigung des Filtermediums besteht. Prüfen Sie den neuen Filter auf Versandschäden, prüfen Sie das Dichtungsende des Filters und des Gehäuses. **Verwenden Sie nie einen beschädigten Einsatz.**

Setzen Sie den neuen Filter ein. Drücken Sie auf den äußeren Rand des Einsatzes, um es im Kanister zu platzieren. **Drücken Sie nie auf die flexible Mitte des Filters.**

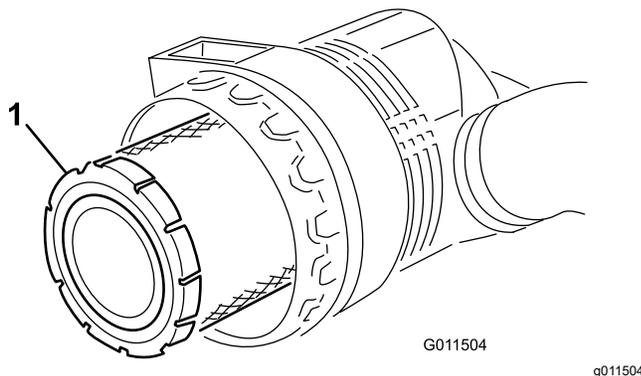


Bild 74

1. Hauptfilter

Wichtig: Versuchen Sie nie, den Sicherheitsfilter zu reinigen (**Bild 75**). Tauschen Sie den Sicherheitsfilter bei jeder dritten Wartung des Hauptluftfilters aus.

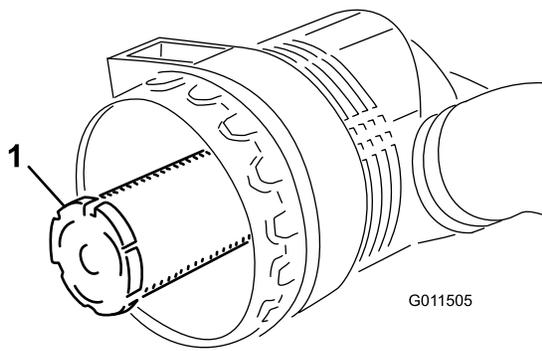


Bild 75

1. Sicherheitsfilter

5. Reinigen Sie den Schmutzauswurfanschluss in der abnehmbaren Abdeckung.
6. Nehmen Sie das Gummiablassventil von der Abdeckung ab, reinigen Sie den Hohlraum und setzen Sie das Ablassventil ein.
7. Setzen Sie die Abdeckung ein, richten Sie das Gummiablassventil nach unten, ungefähr zwischen 5 und 7 Uhr (vom Ende her gesehen).
8. Stellen Sie die Anzeige (Bild 72) zurück, wenn sie auf Rot steht.

Warten des Motoröls

Ölsorte

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

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

Wichtig: Wenn Sie Motoröl verwenden, das nicht die Klassifikation API CJ-4 oder höher, ACEA E6 oder JASO DH-2 erfüllt, kann der Dieselpartikelfilter verstopfen und den Motor beschädigen.

Verwenden Sie Motoröl mit der folgenden Motorölviskosität:

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

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

Überprüfen des Motorölstands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

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

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

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

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

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

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche.
2. Lösen Sie die Motorhaubenriegel und öffnen Sie die Motorhaube.
3. Entfernen Sie den Peilstab, wischen ihn ab und führen ihn wieder in das Rohr ein; ziehen Sie ihn dann wieder heraus.

Der Ölstand sollte im sicheren Bereich liegen (Bild 76).

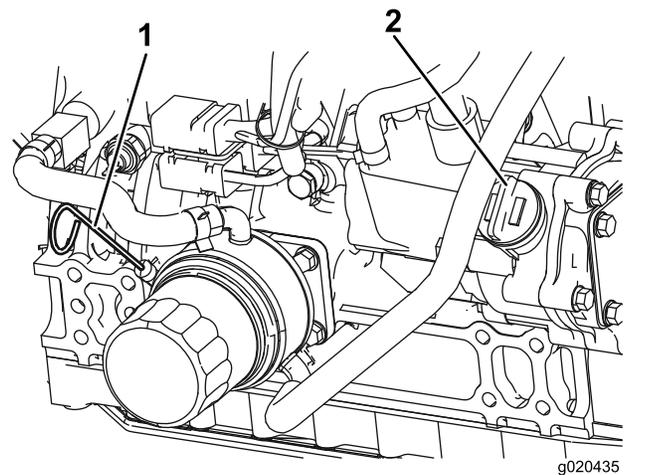


Bild 76

1. Peilstab

2. Ölfüllstutzendeckel

- Wenn der Ölstand unter dem sicheren Bereich liegt, nehmen Sie den Fülldeckel ab (Bild 76) und gießen Sie genug Öl ein, um den Ölstand bis zur VOLL-Markierung anzuheben.

Wichtig: Füllen Sie nicht zu viel Motoröl ein.

Hinweis: Lassen Sie, wenn Sie die Ölsorte wechseln möchten, das Altöl vollständig aus dem Kurbelgehäuse ablaufen, bevor Sie das neue einfüllen.

- Setzen Sie den Ölfüllstutzendeckel und den Peilstab ein.
- Schließen Sie die Motorhaube und befestigen Sie sie mit den Riegeln.

Kurbelgehäuse-Ölfassungsvermögen

5,7 l mit Filter.

Wechseln des Motoröls und -filters

Wartungsintervall: Alle 250 Betriebsstunden

- Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken die Schneideinheiten ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
- Entfernen Sie die Ablassschraube (Bild 77) und lassen Sie das Öl in die Auffangwanne ab.

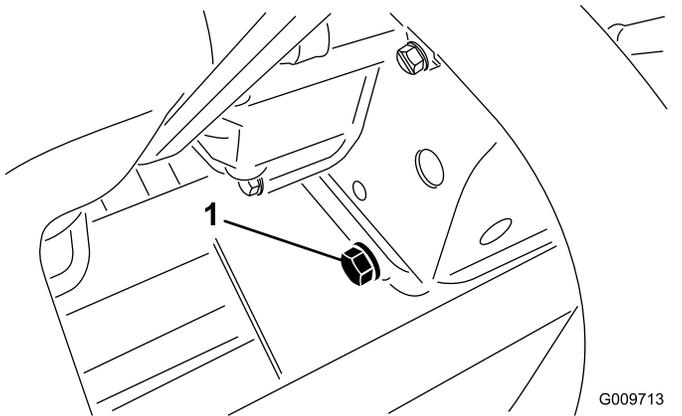


Bild 77

G009713
g009713

- Ablassschraube

- Setzen Sie die Ablassschraube ein, wenn kein Öl mehr austritt.
- Entfernen Sie den Ölfilter (Bild 78).

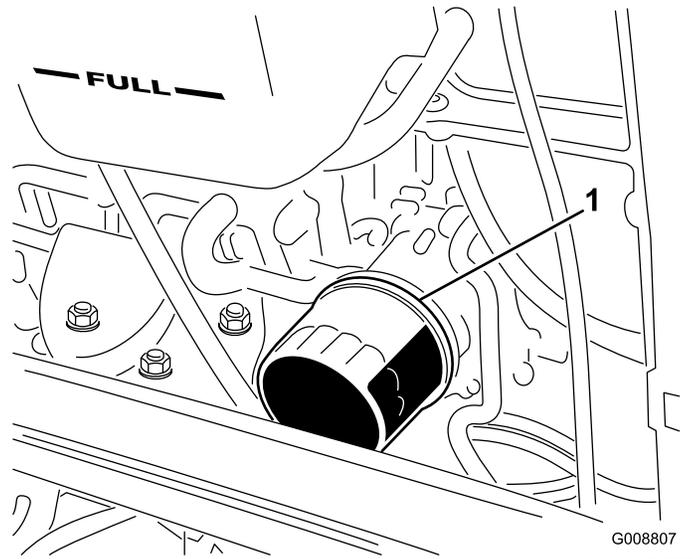


Bild 78

G008807
g008807

- Ölfilter

- Ölen Sie die neue Filterdichtung leicht mit frischem Öl ein, bevor Sie den Filter eindrehen.

Hinweis: Ziehen Sie den Filter nicht zu fest.

- Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse, siehe [Überprüfen des Motorölstands \(Seite 60\)](#).

Warten des Dieseloxidationskatalysators und des Rußfilters

Wartungsintervall: Alle 6000 Betriebsstunden oder reinigen Sie den Rußfilter, wenn der Motordefekt SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 oder SPN 3720 FMI 16 im InfoCenter angezeigt wird.

- Wenn die Hinweismeldung ADVISORY 179 im InfoCenter angezeigt wird, hat der Dieselpartikelfilter fast den empfohlenen Wartungspunkt für den Dieseloxidationskatalysator und den Rußfilter erreicht.

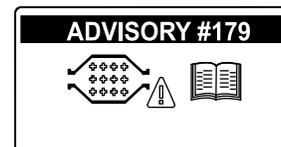
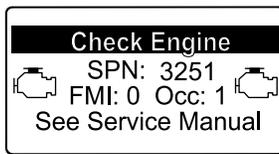


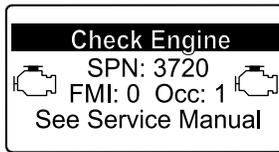
Bild 79

g213865

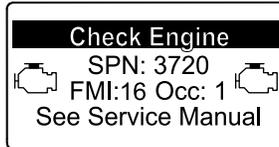
- Wenn die Motorstörung CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0 oder CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 im InfoCenter (Bild 80) angezeigt wird, reinigen Sie den Rußfilter mit den folgenden Schritten:



g214715



g213864



g213863

Bild 80

1. Informationen zum Entfernen und Montieren des Dieseloxydationskatalysators und des Rußfilters am Dieselpartikelfilter finden Sie in der *Wartungsanleitung*.
2. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler für Ersatzteile für den Dieseloxydationskatalysator und den Rußfilter oder deren Wartung.
3. Nach dem Einsetzen eines sauberen Dieselpartikelfilters muss das elektronische Steuergerät des Motors vom offiziellen Toro Vertragshändler zurückgesetzt werden.

Warten der Kraftstoffanlage

⚠ GEFAHR

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

- Betanken Sie die Maschine nur im Freien, wenn der Motor abgeschaltet und kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Tanken Sie nur bis zu einer Höhe von 25 mm unterhalb der Unterseite des Füllstutzens. Der verbleibende Raum im Tank ist für die Ausdehnung des Kraftstoffes erforderlich.
- Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.
- Lagern Sie Kraftstoff in einem sauberen, zulässigen Kanister und halten den Deckel aufgeschraubt.

Entleeren des Kraftstofftanks

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden

Vor der Einlagerung

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

Prüfen der Kraftstoffleitung und der -anschlüsse

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

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

Warten des Wasserabscheiders

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Lassen Sie Wasser und andere Verunreinigen aus dem Wasserabscheider ab.

Alle 400 Betriebsstunden—Tauschen Sie die Kraftstofffilterglocke aus.

1. Stellen Sie einen sauberen Behälter unter den Kraftstofffilter.
2. Lösen Sie die Ablassschraube an der Unterseite der Filterglocke.

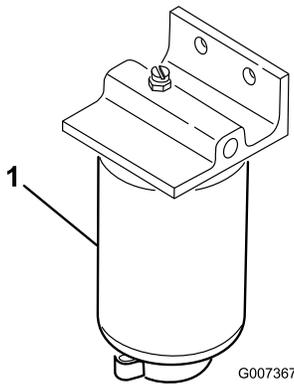


Bild 81

1. Filterglocke

3. Reinigen Sie den Anbaubereich der Filterglocke.
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 halbe Umdrehung fest.
7. Ziehen Sie die Ablassschraube an der Unterseite der Filterglocke.

Warten des Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Der Kraftstofffilter sollte nach jeweils 400 Betriebsstunden ausgewechselt werden.

1. Reinigen Sie den Bereich um den Kraftstofffilterkopf ([Bild 82](#)).

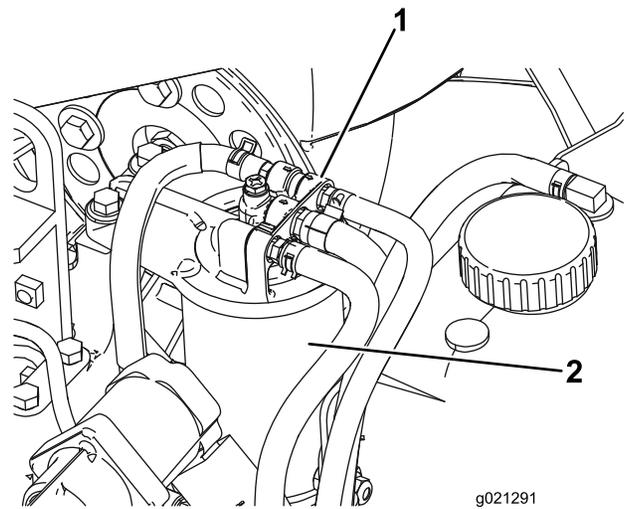


Bild 82

1. Kraftstofffilterkopf
2. Kraftstofffilter

2. Entfernen Sie den Filter und reinigen Sie die Befestigungsoberfläche des Filterkopfes ([Bild 82](#)).
3. Schmieren Sie die Filterglocke mit sauberem Motorschmieröl ein. Weitere Informationen finden Sie in der Motorbedienungsanleitung, die mit der Maschine ausgeliefert wurde.
4. Setzen Sie die trockene Filterglocke mit der Hand ein, bis die Dichtung die Kontaktfläche berührt; drehen Sie sie dann um eine weitere 1/2 Umdrehung fest.
5. Lassen Sie den Motor an und achten Sie auf austretenden Kraftstoff am Filterkopf.

Reinigung des Kraftstoffansaugsiebs

Der Kraftstoffzulaufschlauch, der sich im Kraftstofftank befindet, hat ein Sieb, damit keine Rückstände in die Kraftstoffanlage gelangen. Entfernen Sie den Kraftstoffzulaufschlauch und reinigen das Sieb nach Bedarf.

Warten der elektrischen Anlage

Laden und Anschließen der Batterie

WARNUNG:

KALIFORNIEN

Warnung zu Proposition 65

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

1. Entriegeln und heben Sie die Abdeckung der Bedienerkonsole hoch (Bild 83).

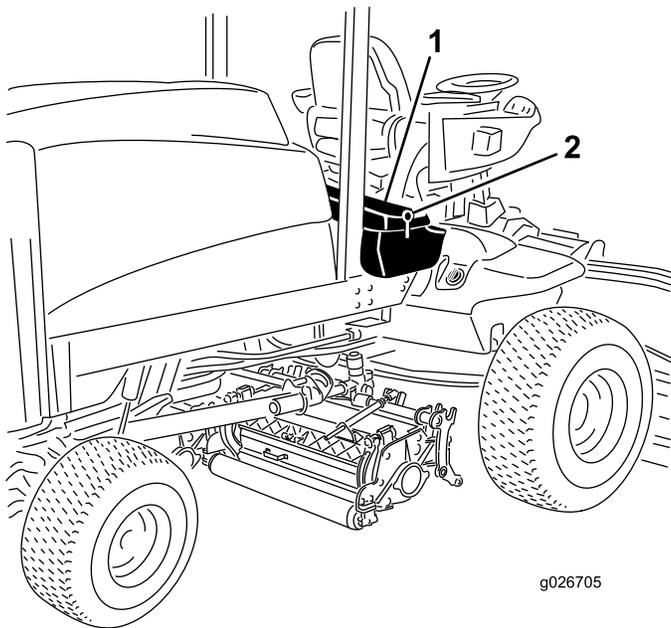


Bild 83

1. Bedienfeldabdeckung
2. Riegel

▲ GEFAHR

Die Batterieflüssigkeit enthält Schwefelsäure, die tödlich wirken und starke chemische Verbrennungen verursachen kann.

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

2. Schließen Sie ein Ladegerät mit drei Ampere oder vier Ampere an die Batteriepole an.
3. Laden Sie die Batterie bei einer Rate von 3 bis 4 Ampere vier bis acht Stunden lang auf.
4. Ziehen Sie, wenn die Batterie ganz geladen ist, den Netzstecker des Ladegeräts und klemmen dieses von den Batteriepolen ab.

▲ WARNUNG:

Beim Laden des Akkus werden Gase erzeugt, die explodieren können.

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

5. Klemmen Sie das Pluskabel (Rot) am Pluspol (+) der Batterie und das Minuskabel (Schwarz) am Minuspol (-) der Batterie an (Bild 84).

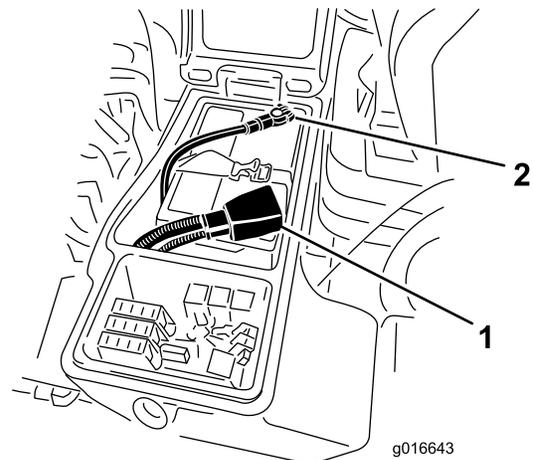


Bild 84

1. Pluskabel des Akkus
2. Minuskabel des Akkus

6. Befestigen Sie die Kabel mit Kopfschrauben und Muttern an den Polen.

Stellen Sie sicher, dass die Plusklemme (+) vollständig auf den Pluspol aufgezogen und das Kabel fest an die Batterie angeklemt ist. Das Kabel darf die Batterieabdeckung nicht berühren.

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

⚠️ WARNUNG:

KALIFORNIEN

Warnung zu Proposition 65

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

8. Überziehen Sie beide Batteriepole und Anschlüsse mit Grafo 112X-Fett (Toro, Bestellnummer 505-47), mit Vaseline oder leichtem Schmierfett, um einer Korrosion vorzubeugen.
9. Ziehen Sie den Gummischuh über den Pluspol.
10. Schließen Sie die Konsolenabdeckung und befestigen Sie den Riegel.

⚠️ WARNUNG:

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

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

⚠️ WARNUNG:

Das unsachgemäße Verlegen der Akkukabel kann zu Schäden an der Maschine führen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegasen 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.**

Warten der Batterie

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden

Wichtig: Klemmen Sie vor Schweißarbeiten an der Maschine das negative Akkukabel vom Akkupol ab, um einer Beschädigung der elektrischen Anlage vorzubeugen.

Hinweis: Prüfen Sie den Akkuzustand wöchentlich oder alle 50 Betriebsstunden. Halten Sie die Pole und den gesamten Batteriekasten sauber, da sich eine verschmutzte Batterie langsam entlädt.

Reinigen Sie die Batterie wie folgt:

1. Nehmen Sie die Batterie aus der Maschine heraus.
2. Waschen Sie den ganzen Kasten mit Natronlauge aus.
3. Spülen Sie den Kasten mit klarem Wasser aus.
4. Überziehen Sie die Batteriepole und Anschlüsse mit Grafo 112X-Schmiermittel (Toro Bestellnummer 50547) oder mit Vaseline, um einer Korrosion vorzubeugen.

Ermitteln der Sicherungen

Die Sicherungen befinden Sie unter dem Bedienfeld.

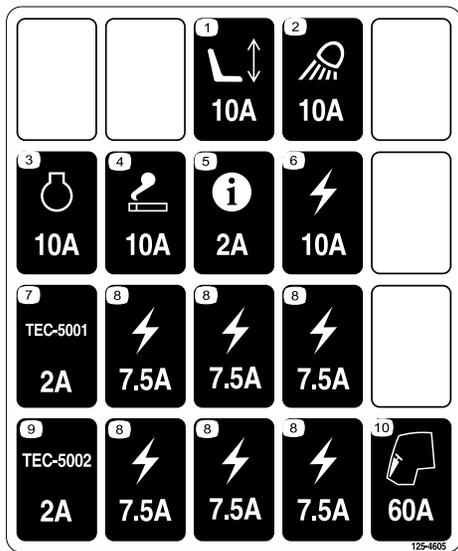


Bild 85

decal125-4605

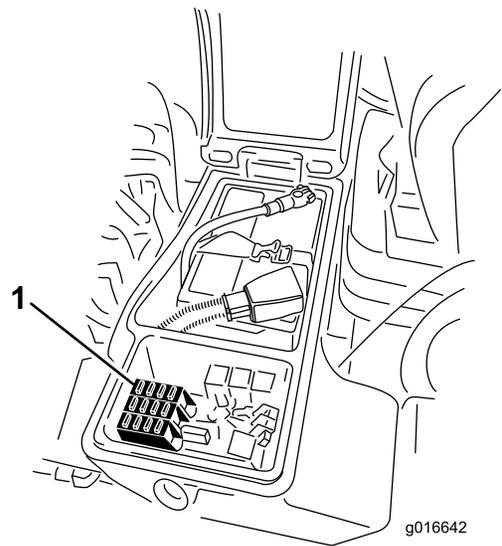


Bild 87

g016642

g016642

1. Sicherungen

Entriegeln und heben Sie die Abdeckung des Bedienfelds hoch (Bild 86), um an die Sicherungen (Bild 87) zu gelangen.

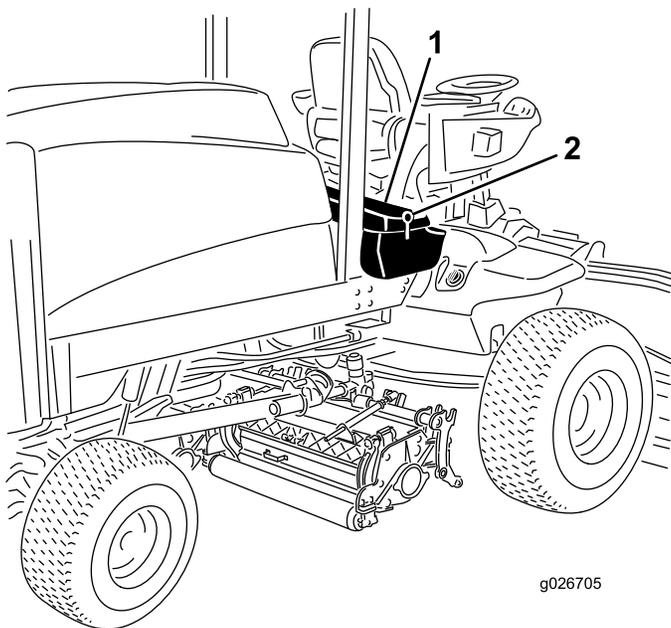


Bild 86

g026705

g026705

1. Bedienfeldabdeckung 2. Verriegelung

Warten des Antriebssystems

Prüfen des Drehmoments der Radmuttern

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 200 Betriebsstunden

⚠️ WARNUNG:

Wenn Sie die Radmuttern nicht fest genug ziehen, kann sich ein Rad lösen, was zu Verletzungen führen kann.

Ziehen Sie die Muttern an den Vorder- und Hinterreifen nach ein bis vier Arbeitsstunden bis auf 115-136 N·m an und danach noch einmal nach acht Betriebsstunden. Ziehen Sie sie dann alle 200 Betriebsstunden nach.

Hinweis: Die Vorderradmuttern sind ½-20 UNF. Die Hinterradmuttern sind M12 x 1,6-6H (metrisch).

Prüfen des Ölstands im Planetengetriebe

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Prüfen Sie den Ölstand alle 400 Betriebsstunden. Verwenden Sie ein SAE 85W-140. Qualitätsgetriebeöl als Ersatz.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und positionieren Sie das Rad so, dass eine Prüfschraube (Bild 88) auf 12 Uhr und die andere auf 3 Uhr steht.

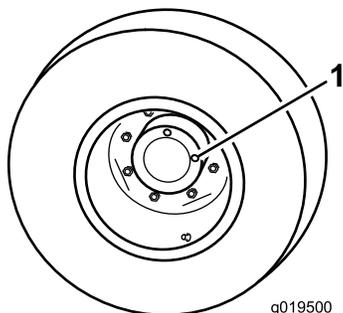


Bild 88

1. Prüf-/Ablassschraube (2)

2. Entfernen Sie die Schraube, die auf 3 Uhr steht (Bild 88).

Hinweis: Der Ölstand sollte am unteren Rand des Prüflochs sein.

3. Wenn der Ölstand niedrig ist, entfernen Sie die Schraube an der 12-Uhr-Position und füllen Sie Öl auf, bis es aus dem Loch an der 3-Uhr-Position austritt.
4. Setzen Sie beide Schrauben wieder ein.
5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 am gegenüberliegenden Planetengetriebe.

Wechseln des Öls im Planetengetriebe

Wartungsintervall: Nach 200 Betriebsstunden

Alle 800 Betriebsstunden (Oder mindestens einmal jährlich).

Wechseln Sie den Ölfilter zunächst nach den ersten 200 Betriebsstunden. Wechseln Sie dann das Öl alle 800 Betriebsstunden oder mindestens jährlich. Verwenden Sie ein SAE 85W-140 Qualitätsgetriebeöl als Ersatz.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und positionieren Sie das Rad so, dass sich eine der Prüfschrauben in der untersten Stellung (6 Uhr) befindet (Bild 89).

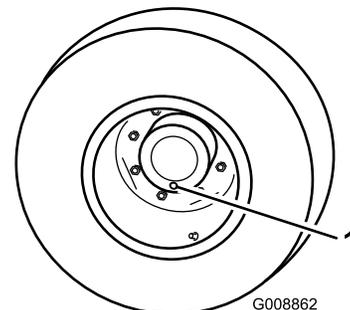


Bild 89

1. Prüf-/Ablassschraube

2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Nabe des Planetengetriebes, entfernen die Verschlusschraube und lassen das Öl ablaufen.
3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter das Bremsgehäuse, entfernen Sie die Ablassschraube und lassen das Öl ablaufen (Bild 90).

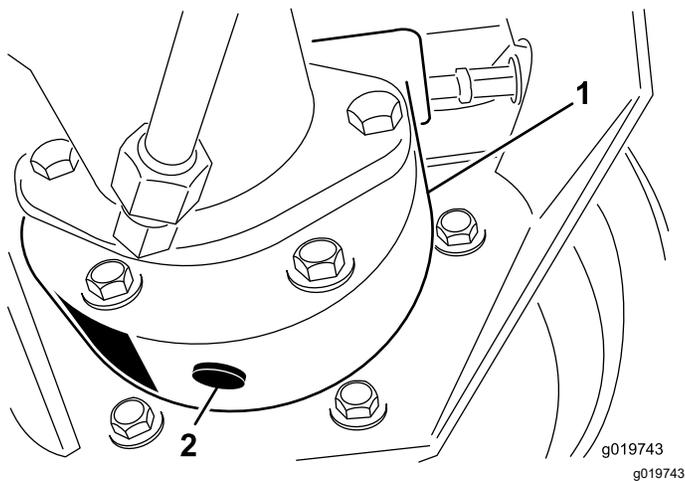


Bild 90

g019743
g019743

1. Bremsgehäuse 2. Ablassschraube

4. Setzen Sie die Schraube wieder im Bremsgehäuse ein, wenn das Öl vollständig an beiden Stellen abgelaufen ist.
5. Drehen Sie das Rad, bis das offene Schraubenloch im Planetengetriebe auf der 12-Uhr-Stellung ist.
6. Füllen Sie das Planetengetriebe durch das offene Loch langsam mit 0,65 Liter SAE 85W-140 Qualitätsgetriebeöl.

Wichtig: Wenn das Planetengetriebe gefüllt ist, bevor Sie 0,65 Liter Öl eingefüllt haben, warten Sie eine Stunde oder setzen Sie die Schraube ein und bewegen die Maschine ca. 3 m, um das Öl gleichmäßig in der Bremsanlage zu verteilen. Entfernen Sie dann die Schraube und füllen das restliche Öl ein.

7. Drehen Sie die Verschlusschraube wieder auf.
8. Wiederholen Sie die Schritte am gegenüberliegenden Planetengetriebe bzw. der Bremse.

Füllstand des Getriebeöls der Hinterachse prüfen

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Die Hinterachse wird im Werk mit SAE 85W-140 Getriebeöl gefüllt. Prüfen Sie den Ölstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann alle 400 Betriebsstunden. Das Fassungsvermögen beträgt 2,4 l. Prüfen Sie die Dichtheit täglich.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Entfernen Sie eine Prüfschraube aus einem Ende der Achse (Bild 91) und stellen sicher, dass das Öl die Unterseite des Lochs erreicht.

Entfernen Sie bei niedrigem Ölstand die Füllschraube (Bild 91) und füllen genug Öl ein, um den Stand bis an die Unterseite der Prüfschraubenöffnungen anzuheben.

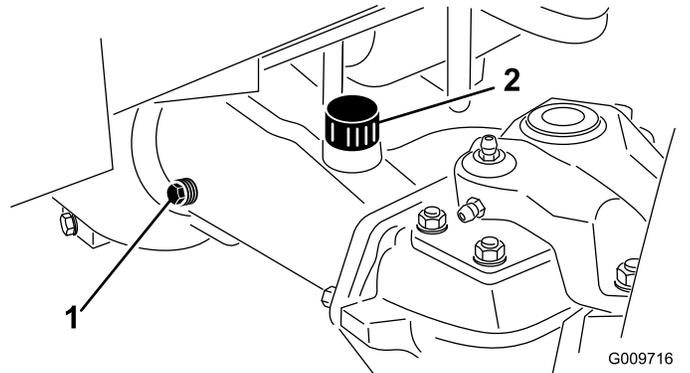


Bild 91

G009716
g009716

1. Prüfschraube 2. Füllschraube

Öl in der Hinterachse wechseln.

Wartungsintervall: Nach 200 Betriebsstunden

Alle 800 Betriebsstunden

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Reinigen Sie den Bereich um die drei Ablassschrauben, d. h. jeweils eine an beiden Enden und eine in der Mitte (Bild 92).

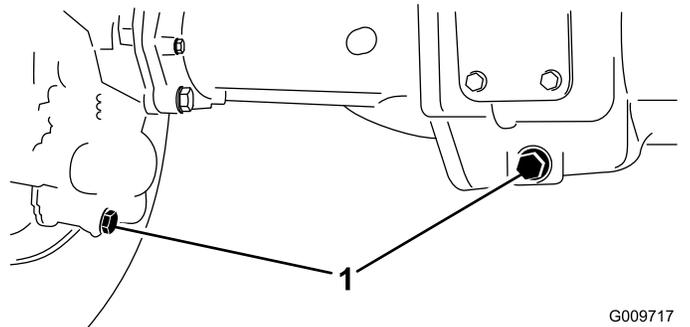


Bild 92

G009717
g009717

1. Ablassschrauben

3. Entfernen Sie die Ölstandprüfschrauben und den Entlüftungsdeckel an der Hauptachse, um das Ablassen des Öls zu beschleunigen.
4. Entfernen Sie die Ablassschraube und lassen das Öl in die Auffangwannen abfließen.
5. Drehen Sie die Stöpsel wieder ein.
6. Entfernen Sie eine Prüfschraube und füllen Sie die Achse mit ungefähr 2,37 l 85W-140

Getriebeöl oder bis die Unterseite des Lochs mit Öl bedeckt ist.

7. Drehen Sie die Prüfschraube wieder auf.

Prüfen Sie das Schmiermittel im Getriebe der Hinterachse.

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Das Getriebe ist mit Getriebeöl der Sorte SAE 85W-140 gefüllt. Prüfen Sie den Ölstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann alle 400 Betriebsstunden. Das Fassungsvermögen beträgt 0,5 l. Prüfen Sie die Dichtheit täglich.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Entfernen Sie die Prüf-/Füllschraube an der linken Getriebeseite (**Bild 93**) und stellen sicher, dass der Schmierstoff die Unterseite des Lochs erreicht. Füllen Sie bei einem niedrigen Stand genug Schmiermittel auf, um den Stand bis an die Unterseite des Lochs anzuheben.

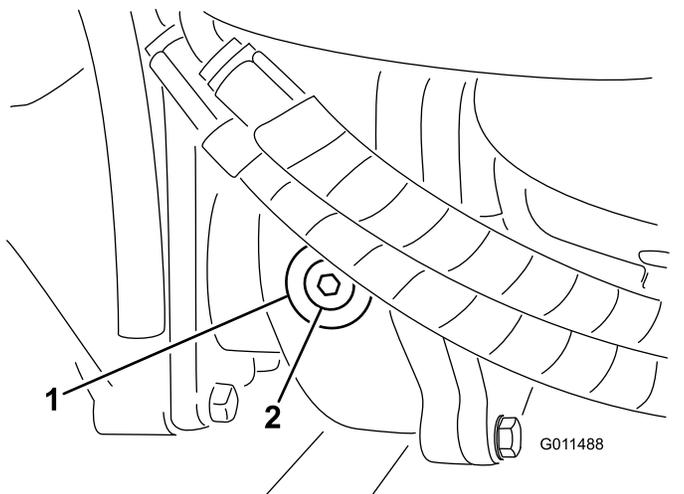


Bild 93

1. Getriebe
2. Prüf-/Füllschraube

Einstellen der Leerlaufstellung für den Fahrtrieb

Die Maschine darf nicht kriechen, wenn Sie das Fahrpedal loslassen. Sie müssen eine Einstellung vornehmen, wenn es dennoch dazu kommt.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, stellen Sie den Motor ab, stellen Sie den Fahrtriebshebel in den niedrigen Bereich

und senken Sie die Mähwerke auf den Boden ab.

2. Treten Sie nur auf das rechte Bremspedal und aktivieren die Feststellbremse.
3. Bocken Sie die linke Seite der Maschine auf, bis linke Vorderrad Bodenfreiheit hat. Stützen Sie die Maschine mit Stützböcken ab, sodass sie nicht umfallen kann.
4. Starten Sie den Motor und lassen ihn im niedrigen Leerlauf laufen.
5. Stellen Sie die Klemmmuttern am Pumpenstangenende ein, um das Pumpensteuerungsrohr nach vorne zu verschieben, um ein Kriechen nach vorne zu vermeiden, oder um das Pumpensteuerungsrohr nach hinten zu verschieben, um ein Kriechen nach hinten zu vermeiden (**Bild 94**).

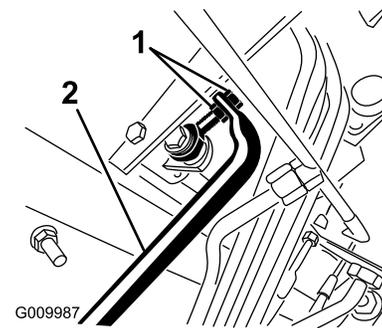


Bild 94

1. Klemmmuttern an Pumpenstange
2. Pumpensteuerungsstange

6. Ziehen Sie die Klemmmuttern fest, wenn die Räder zum Stillstand gekommen sind, um die Einstellung zu arretieren.
7. Stellen Sie den Motor ab und lösen die rechte Bremse.
8. Entfernen Sie die Achsständer und bringen die Maschine wieder auf den Boden.
9. Machen Sie eine Probefahrt, um sicherzustellen, dass die Maschine nicht kriecht.

Kontrollieren der Vorspur der Hinterräder

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

1. Messen Sie den Abstand vorne und hinten an den Lenkreifen Mitte-zu-Mitte (auf Achshöhe).

Hinweis: Der Wert für vorne darf höchstens 3 mm kleiner sein als der Wert für hinten (**Bild 95**).

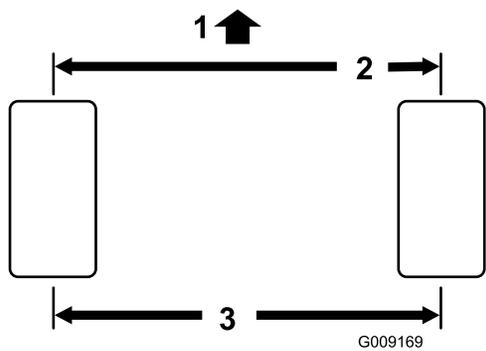


Bild 95

1. Vorderseite der Zugmaschine
2. 3 mm geringer als der Wert der Hinterreifen.
3. Abstand Mitte-zu-Mitte

12. Ziehen Sie die Mutter fest und montieren Sie einen neuen Splint, wenn die Einstellung korrekt ist.

2. Entfernen Sie den Splint und die Mutter von einem der Spurstangen-Kugelgelenke (**Bild 96**), um die Vorspur einzustellen.

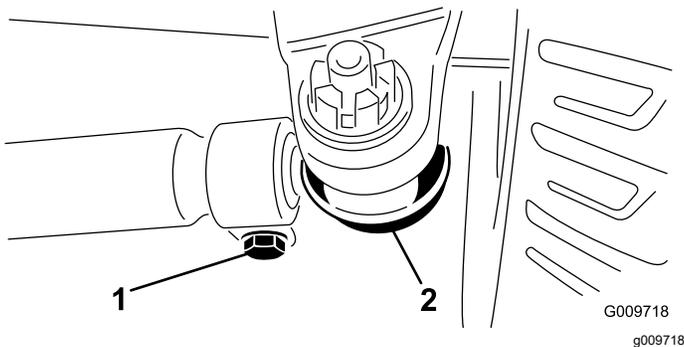


Bild 96

1. Spurstangenklemme
2. Spurstangen-Kugelgelenk

3. Entfernen Sie das Spurstangen-Kugelgelenk vom Achsständer.
4. Lockern Sie die Klemmen an beiden Enden der Zugstangen (**Bild 96**).
5. Drehen Sie das abgenommene Kugelgelenk um eine komplette Umdrehung nach innen oder außen.
6. Ziehen Sie die Klemme am losen Ende der Spurstange fest.
7. Drehen Sie die gesamte Spurstange um eine komplette Umdrehung in dieselbe Richtung (nach innen oder außen).
8. Ziehen Sie die Klemme am angeschlossenen Ende der Spurstange fest.
9. Montieren Sie das Kugelgelenk im Achsständer und ziehen Sie die Griffmutter fest.
10. Messen Sie die Vorspur.
11. Wiederholen Sie diese Schritte bei Bedarf.

Warten der Kühlanlage

Reinigen der Motorkühlanlage

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

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

1. Entriegeln und schwenken Sie das hintere Gitter in die geöffnete Stellung (Bild 97).

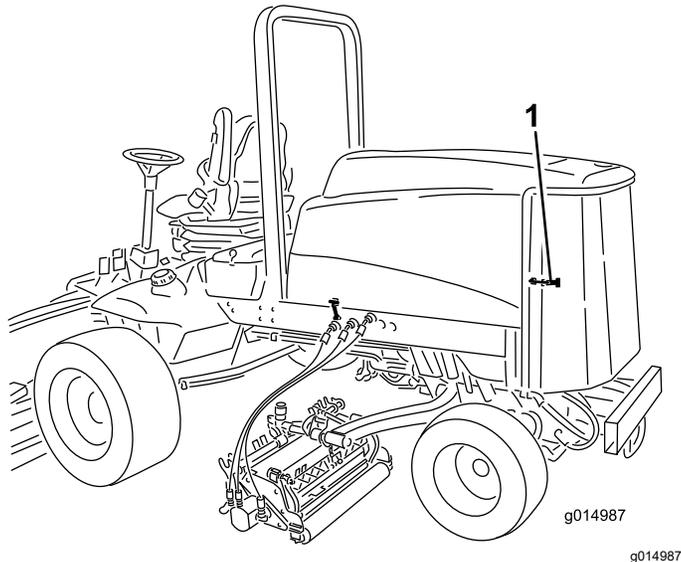


Bild 97

1. Riegel des hinteren Drehgitters

2. Entfernen Sie alle Schmutzrückstände aus dem Drehgitter.

Hinweis: Wenn Sie das Drehgitter entfernen möchten, heben Sie es aus den Gelenkstiften heraus.

3. Reinigen Sie beide Seiten des Ölkühler- und des Kühlerbereichs (Bild 98) gründlich mit Druckluft. Blasen Sie Rückstände von vorne nach hinten heraus. Reinigen Sie dann von hinten und blasen Sie nach vorne. Wiederholen Sie diesen Vorgang mehrmals, bis alle Rückstände entfernt sind.

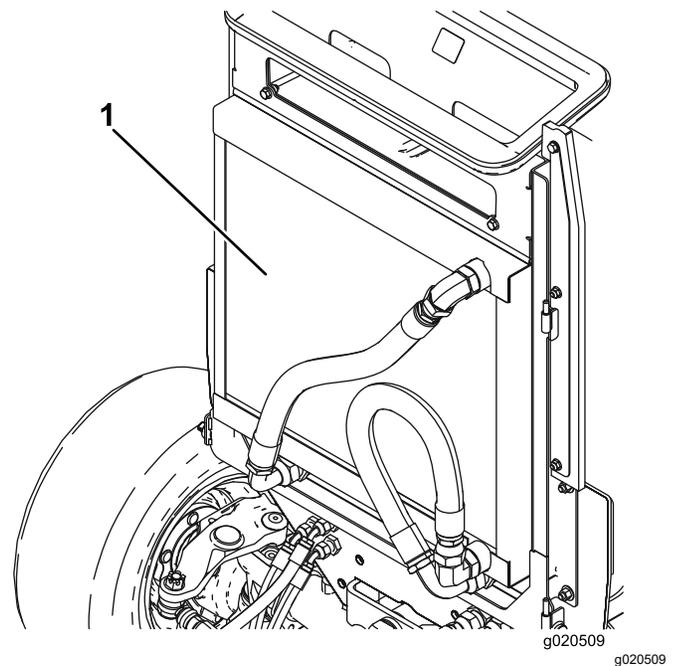


Bild 98

1. Ölkühler, Kühler

Wichtig: Das Reinigen des Kühlers bzw. Ölkühlers mit Wasser kann zu frühzeitigem Verrosten, einer Beschädigung der Bauteile und Verdichten der Ablagerungen führen.

4. Schließen Sie das hintere Gitter und befestigen es mit dem Riegel.

Warten der Bremsen

Einstellen der Betriebsbremsen

Stellen Sie die Betriebsbremsen ein, wenn das Bremspedal mehr als 13 mm Spiel hat, oder wenn die Bremsen nicht mehr gut genug greifen. Als Spiel gilt die Entfernung, die das Bremspedal zurücklegt, bevor ein Bremswiderstand spürbar ist.

1. Ziehen Sie die Sperrlasche aus den Bremspedalen heraus, so dass beide Bremsen unabhängig voneinander wirken können.
2. Ziehen Sie die Bremsen wie folgt an, um das Spiel der Bremspedale zu reduzieren:
 - A. Lockern Sie die vordere Mutter an der Gewindeseite des Bremszuges (Bild 99).

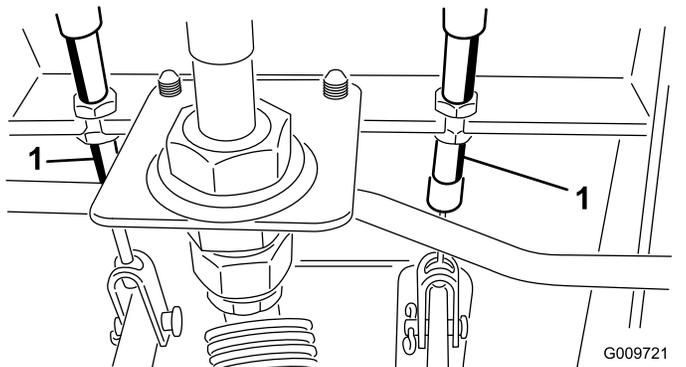


Bild 99

1. Bremszug

- B. Ziehen Sie die hintere Mutter an, um den Zug nach hinten zu bewegen, bis die Bremspedale ein Spiel von 0 mm bis 13 mm aufweisen.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass keine Bremsspannung besteht, wenn das Pedal gelöst wird.

- C. Ziehen Sie die vordere Mutter fest, wenn die Bremsen einwandfrei eingestellt sind.

Warten der Riemen

Warten des Lichtmaschinen-Treibriemens

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Prüfen Sie den Zustand und die Spannung der Treibriemen (Bild 100) alle 100 Betriebsstunden.

1. Bei einer richtigen Spannung lässt sich der Riemen 10 mm durchbiegen, wenn eine Kraft von 45 N in der Mitte zwischen den Riemenscheiben angesetzt wird.
2. Lockern Sie bei einer Durchbiegung von mehr oder weniger als 10 mm die Befestigungsschrauben der Lichtmaschine (Bild 100).

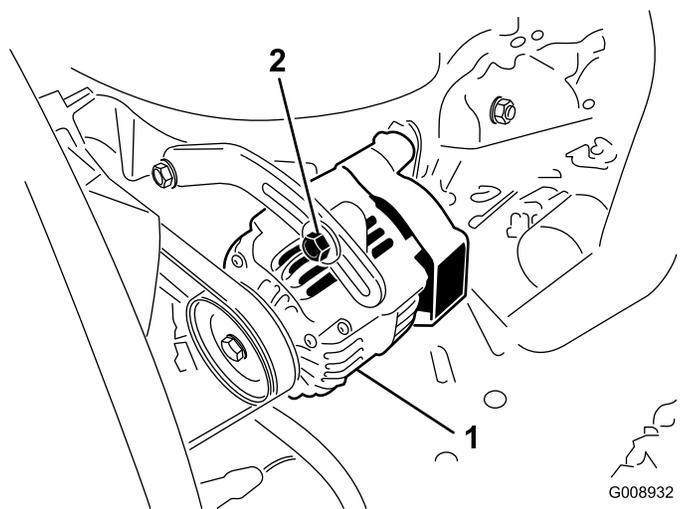


Bild 100

1. Lichtmaschine
2. Befestigungsschraube

3. Erhöhen oder verringern Sie die Spannung des Lichtmaschinenriemens und ziehen die Schrauben fest.
4. Prüfen Sie die Riemenspannung noch einmal auf korrekte Einstellung.

Warten der Hydraulikanlage

Wechseln des Hydrauliköls

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden

Wechseln Sie das Hydrauliköl unter normalen Betriebsbedingungen alle 800 Betriebsstunden. 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. Stellen Sie den Motor ab und heben die Motorhaube an.
2. Schließen Sie den Ablasshahn an der Unterseite des Ölbehälters ab und lassen das Hydrauliköl in eine große Auffangwanne ab.
3. Schließen Sie die Leitung wieder an, wenn kein Hydrauliköl mehr ausströmt.
4. Füllen Sie den Behälter mit ca. 28,4 Litern Hydrauliköl, siehe [Hydraulikölstand prüfen \(Seite 36\)](#).

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

5. Schrauben Sie den Behälterdeckel wieder auf.
6. Starten Sie den Motor 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.

Hinweis: Überfüllen Sie die Hydraulikanlage nicht.

Wechseln der Hydraulikfilter

Wartungsintervall: Nach 200 Betriebsstunden

Alle 800 Betriebsstunden

Wechseln Sie beide Hydraulikölfilter nach den ersten 200 Betriebsstunden. Wechseln Sie die Filter dann unter normalen Betriebsbedingungen alle 800 Betriebsstunden.

Verwenden Sie dabei nur Toro Originalersatzfilter, Bestellnummer 94-2621 für das hintere Ende der

Maschine (Schneideinheit) und 75-1310 für das vordere Ende der Maschine (Ladegerät).

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

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, senken die Mähwerke ab, stellen den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Reinigen Sie den Anbaubereich des Filters.
3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter ([Bild 101](#) und [Bild 102](#)) und entfernen diesen.
4. Ölen Sie die neue Filterdichtung ein und füllen den Filter mit Hydrauliköl.

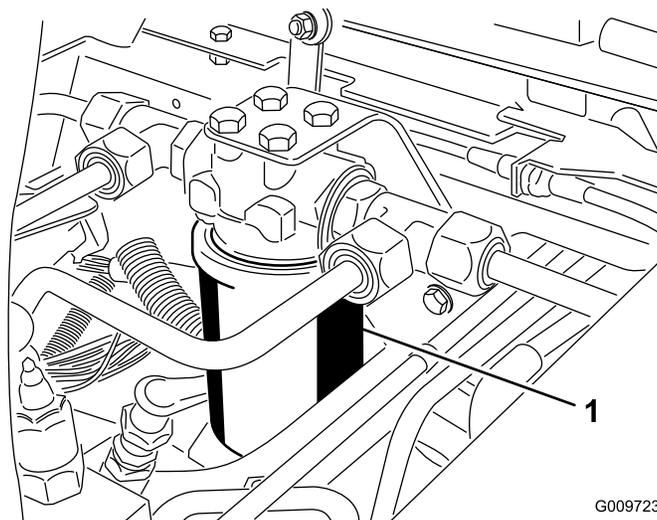
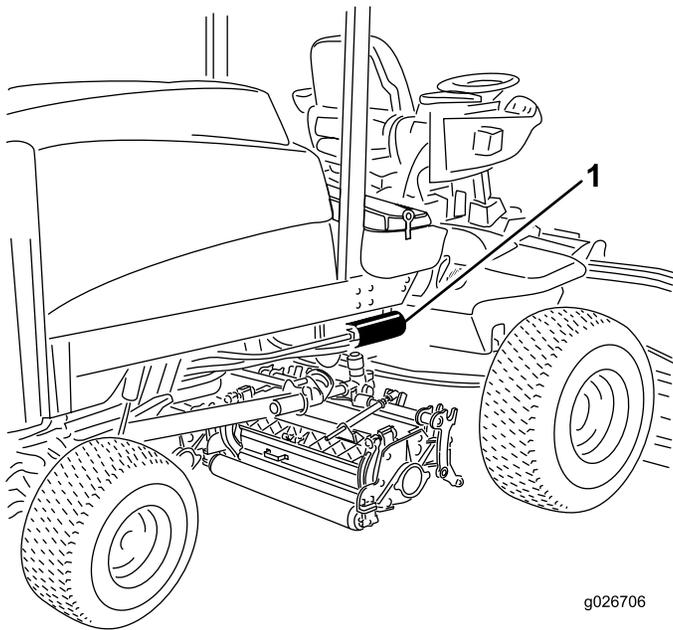


Bild 101

1. Hydraulikfilter

G009723
g009723



g026706

g026706

Bild 102

1. Hydraulikfilter

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

⚠️ WARNUNG:

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

- Stellen Sie sicher, dass alle Hydraulikschläuche und -leitungen in einem guten Zustand sowie alle Hydraulikverbindungen und -anschlüsse festgezogen sind, bevor Sie das Hydrauliksystem unter Druck setzen.
- Halten Sie sich, insbesondere Ihre Hände, von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Lassen Sie den Druck in der Hydraulikanlage auf eine sichere Art und Weise ab, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.
- Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.

Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

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

Warten der Schneideinheiten

Läppen der Schneideinheiten

⚠️ WARNUNG:

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

- Halten Sie Finger, Hände und Bekleidung fern von den Spindeln und anderen beweglichen Teilen.
- Versuchen Sie nie, die Spindeln per Hand oder Fuß in Gang zu bringen, während der Motor läuft.

Hinweis: Beim Läppen laufen alle Frontgeräte und alle Heckgeräte zusammen.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, senken Sie die Schneideinheiten ab, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen Sie den Zapfwellenschalter in die Aus-Stellung.
2. Entriegeln und heben Sie die Motorhaube an, um die Bedienelemente frei zu legen.
3. Stellen Sie zuerst die Spindeln und Untermesser für das Läppen an allen Schneideinheiten ein, die Sie läppen möchten, siehe *Bedienungsanleitung* der Schneideinheit.
4. Wählen Sie entweder den vorderen, hinteren oder beide Läpphebel aus, um festzulegen, welche Geräte geläppt werden ([Bild 103](#)).
5. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn mit niedrigen Drehzahlen laufen.

⚠️ GEFAHR

Das Verändern der Motordrehzahl beim Läppen kann zum Festfahren der Spindeln führen.

- Verändern Sie die Motordrehzahl nie, während Sie die Spindeln läppen.
- Läppen Sie Spindeln nur im niedrigen Leerlauf.

⚠️ GEFAHR

Der Kontakt mit den Schneideinheiten kann zu Verletzungen führen.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Schneideinheiten nicht berühren, bevor Sie fortfahren.

6. Stellen Sie den Zapfwellenschalter in die Ein-Stellung, wenn der Mähwerkgeschwindigkeitsbegrenzer in der Mähstellung ist.
7. Drücken Sie den Hubschalter, um das Läppen an der gewünschten Spindel zu starten.
8. Tragen Sie Schleifpaste mit einer langstieligen Bürste auf.

Hinweis: Verwenden Sie nie eine Bürste mit kurzem Stiel.

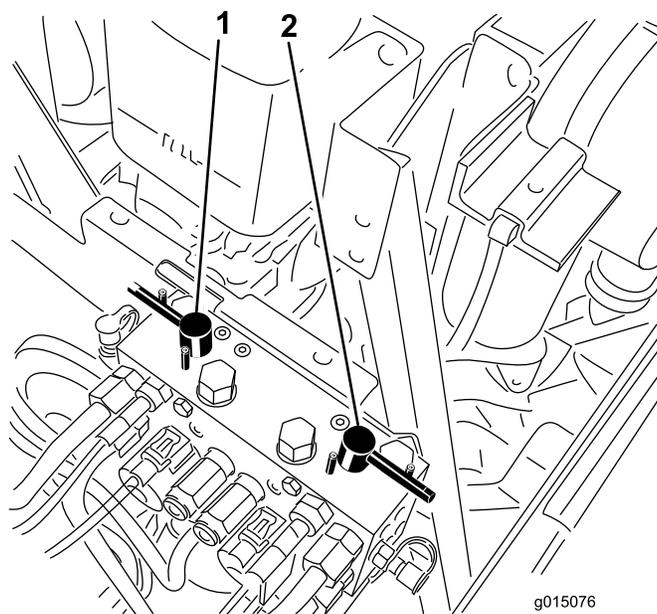


Bild 103

1. Vorderer Läpphebel
2. Hinterer Läpphebel

9. Wenn die Spindeln beim Läppen anhalten oder ungleichmäßig laufen, erhöhen Sie die Fahrgeschwindigkeit, bis sich die Geschwindigkeit stabilisiert.
10. Wenn Sie die Mähwerke beim Läppen einstellen möchten, drehen Sie die Spindeln ab, indem Sie hinten auf den Hubschalter drücken; Stellen Sie den Zapfwellenschalter auf die Aus-Stellung und stellen den Motor ab. Wiederholen Sie nach dem Abschluss der Einstellungen die Schritte [5](#) bis [9](#).
11. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Schneideinheiten, die Sie läppen möchten.
12. Stellen Sie nach dem Läppen die Läppriegel in die Mäh-Stellung, senken Sie die Abdeckung

ab und waschen Sie die Schleifpaste von den Mähwerken ab. Stellen Sie den Spindel:Untermesserkontakt nach Bedarf ein. Stellen Sie die Bedienelemente für die Mähwerkspindeldrehzahl auf die gewünschte Mähstellung.

Wichtig: Wenn Sie den Läppenschalter nach dem Läppen nicht in die Aus-Stellung bewegen, können die Schneideinheiten weder richtig angehoben noch eingesetzt werden.

Hinweis: Weitere Anleitungen und Verfahren zum Läppen finden Sie im Toro *Handbuch Läppen von Spindel und Sichelmähern*, Form No. 90300SL.

Hinweis: Um eine noch bessere Schnittkante zu erzielen, feilen Sie nach dem Läppen die Vorderseite des Untermessers. Auf diese Weise werden Grate oder raue Kanten beseitigt, die sich möglicherweise an der Schnittkante gebildet haben.

Einlagerung

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.
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.

Vorbereiten der Zugmaschine

1. Reinigen Sie die Zugmaschine, Mähwerke und den Motor gründlich.
2. Prüfen Sie den Reifendruck, siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 37\)](#).
3. Prüfen Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.
4. Fetten und ölen Sie alle Schmiernippel und Drehpunkte ein. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.
5. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind. Reparieren Sie alle Blebschäden.
6. Warten Sie den Akku und die Akkukabel wie folgt:
 - A. Entfernen Sie die Akkuklemmen von den -polen.
 - B. Reinigen Sie den Akku, die Akkuklemmen und -pole mit einer Drahtbürste und Natronlauge.

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

Hinweise:

Internationale Händlerliste

Vertragshändler:	Land:	Telefonnummer:	Vertragshändler:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungarn	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbien	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tschechische Republik	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slowakei	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentinien	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finnland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Republik Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Neuseeland	64 3 34 93760
Fat Dragon	China	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	China	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Österreich	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Griechenland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Dänemark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Türkei	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Großbritannien	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Schweden	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Frankreich	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norwegen	47 22 90 7760	Spyros Stavrinos Limited	Zypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Großbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Vereinigte Arabische Emirate	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungarn	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Ägypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Niederlande	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

Europäischer Datenschutzhinweis

Die von Toro gesammelten Informationen

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

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

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

Verwendung der Informationen durch Toro

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

Speicherung persönlicher Informationen

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

Toros Engagement zur Sicherung Ihrer persönlichen Informationen

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

Zugriff auf persönliche Informationen und Berichtigung

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

Australisches Verbrauchergesetz

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



Garantie von Toro

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das gewerbliche Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1500 Betriebsstunden* (je nachdem, was zuerst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Diese Garantie gilt für alle Produkte, ausgenommen sind Aerifizierer (diese Produkte haben eigene Garantiebedingungen). Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.
* Mit Betriebsstundenzähler ausgestattete Produkte.

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

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

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

Verantwortung des Eigentümers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

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

Länder außer USA oder Kanada

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

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

Teile

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

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

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

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Eigentümer auf

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

Allgemeine Bedingungen

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

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

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

Hinweis zur Motorgarantie:

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