



Count on it.

Bedienungsanleitung

**Reelmaster® 4000-D -
Zugmaschine mit Zweirad-
und Allradantrieb**

Modellnr. 03706—Seriennr. 310000001 und höher

Modellnr. 03707—Seriennr. 310000001 und höher

Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien; weitere Angaben finden Sie in den produktspezifischen Konformitätsbescheinigungen.

WARNUNG:

KALIFORNIEN Warnung zu Proposition 65

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

Wichtig: Dieser Motor hat keine Auspuffanlage mit Funkenfänger. Entsprechend dem California Public Resource Code, Artikel 4442 ist der Einsatz dieses Motors in Wald-, Busch- oder Graslandschaften untersagt. Andere Länder oder Staaten haben u. U. ähnliche Gesetze.

Einführung

Dieser Aufsitzrasenmäher mit Sichelmesser sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in kommerziellen 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 Verkehrsweger 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 Produkts direkt an Toro unter www.Toro.com.

Wenn Sie Kundendienst, Originalteile von Toro oder zusätzliche Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an einen offiziellen Vertragshändler oder an den Kundendienst von Toro. Bild 1 zeigt die Position der Modell- und Seriennummern an der Maschine. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

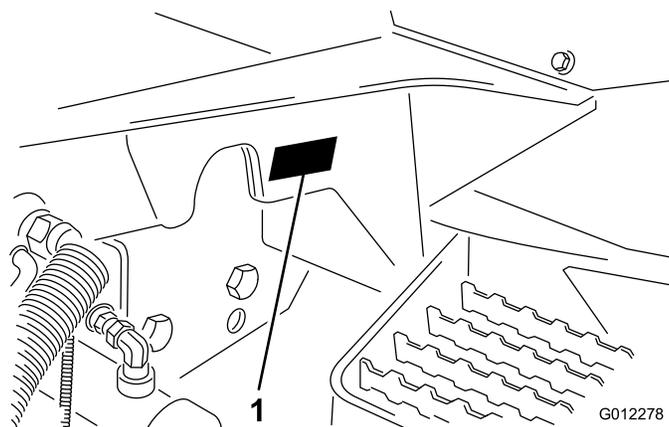


Bild 1

Modellnr. _____

Seriennr. _____

In dieser Anleitung werden potenzielle Gefahren angeführt, und Sicherheitsmeldungen werden vom Sicherheitswarnsymbol (Bild 2) gekennzeichnet, das auf eine Gefahr hinweist, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann, wenn Sie die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen nicht einhalten.



Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol

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

Inhalt

Einführung	2
Sicherheit	4
Sichere Betriebspraxis.....	4
Sicherheit bei Toro-Aufsitzrasenmähern	6
Schalleistungspegel.....	8
Schalldruckpegel	8
Vibrationsniveau	8
Sicherheits- und Bedienungsschilder	8
Produktübersicht.....	14
Bedienelemente.....	14

Technische Daten.....	18	Wechseln des Hydraulikölfilters	39
Anbaugeräte/Zubehör	18	Auwechseln des Hydraulikanlagenentlüf-	
Betrieb	19	ters.....	40
Prüfen des Motorölstands.....	19	Prüfen der Hydraulikleitungen und	
Prüfen der Kühlanlage.....	19	-schläuche	40
Betanken.....	20	Testanschluss – Hydraulikanlage.....	41
Prüfen/Auffüllen des Hydrauliköls.....	22	Einlagerung.....	42
Prüfen der Einstellung zwischen Spindel und		Vorbereiten der Zugmaschine.....	42
Untermesser.....	22	Vorbereiten des Motors	42
Prüfen des Reifendrucks.....	23	Schaltbilder	43
Ballast hinten.....	23		
Anlassen und Abstellen	23		
Entlüften der Kraftstoffanlage.....	23		
Prüfen der Warnlampen	24		
Prüfen der Sicherheitsschalter.....	24		
Schieben oder Abschleppen der			
Maschine.....	25		
Betriebshinweise	26		
Wartung	29		
Empfohlener Wartungsplan.....	29		
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnah-			
men.....	30		
Schmierung.....	31		
Einfetten der Lager und Büchsen.....	31		
Warten des Motors	32		
Warten des Luftfilters	32		
Wechseln des Motoröls und -filters.....	32		
Warten der Kraftstoffanlage	33		
Entleeren des Kraftstofftanks	33		
Prüfen der Kraftstoffleitung und der			
-anschlüsse	33		
Entleeren des Kraftstofffilter/Wasserabschei-			
ders	33		
Austauschen der Kraftstofffilterglocke.....	34		
Entlüften der Kraftstoffdüsen	34		
Warten der elektrischen Anlage.....	35		
Warten der Batterie.....	35		
Warten des Antriebssystems	36		
Prüfen bzw. Einstellen der Vorspur der			
Hinterräder	36		
Prüfen des Ölstands im Planetengetriebe.....	36		
Warten der Kühlanlage	37		
Entfernen von Fremdkörpern aus der			
Motorkühlanlage	37		
Warten der Bremsen	38		
Stellen Sie die Schalter der Feststellbremse und			
des Antriebs ein.....	38		
Warten der Riemen.....	38		
Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des			
Lichtmaschinen-Treibriemens	38		
Warten der Hydraulikanlage.....	39		
Ablassen von Wasser aus dem			
Hydraulikbehälter.....	39		
Wechseln des Hydrauliköls.....	39		

Sicherheit

Diese Maschine entspricht zum Zeitpunkt der Herstellung den Anforderungen des CEN-Standards EN 836:1997, ISO 5395:1990 und ANSI B71.4:2004, wenn sie mit Heckballast ausgerüstet sind. Weitere Informationen finden Sie in dieser Bedienungsanleitung im Abschnitt zum Installieren von hinterem Ballast.

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Benutzer oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. 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 Verletzungen und Todesfällen kommen.

Sichere Betriebspraxis

Die folgenden Anweisungen wurden dem CEN-Standard EN 836:1997, dem ISO-Standard 5395:1990 und dem ANSI-Standard B71.4-2004 entnommen.

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 bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern.
- 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 Benutzer 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. Die Hauptgründe für den Kontrollverlust sind:

- ◇ 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/Benutzer ist für eigene Unfälle, Verletzungen und Sachschäden sowie für die von Dritten verantwortlich und kann diese verhindern.

Vorbereitung

- Tragen Sie beim Mähen immer feste Schuhe, lange Hosen, einen Schutzhelm, Schutzbrillen und einen Gehörschutz. Langes Haar, lose Kleidungsstücke und Schmuck können sich in beweglichen Teilen der Maschine verfangen. Fahren Sie die Maschine nie barfuß oder mit Sandalen.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich der Maschine gründlich und entfernen Sie alle Gegenstände, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
- **Warnung:** Kraftstoff ist leicht brennbar. Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:
 - Bewahren Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Vorratskanistern auf.
 - Betanken Sie nur im Freien und rauchen Sie dabei nie.
 - Betanken Sie die Maschine, bevor Sie den Motor anlassen. Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Kraftstoff ein, wenn der Motor läuft oder noch heiß ist.
 - Versuchen Sie nie, wenn Kraftstoff verschüttet wurde, den Motor zu starten. Schieben Sie die Maschine vom verschütteten Kraftstoff weg und vermeiden Sie offene Flammen, bis die Verschüttung verdunstet ist.
 - Bringen Sie alle Kraftstofftank- und Kanisterdeckel wieder fest an.
- Tauschen Sie defekte Schalldämpfer aus.
- Begutachten Sie das Gelände, um die notwendigen Anbaugeräte und das Zubehör 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.

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.
 - Lassen Sie das Fahrpedal langsam greifen und lassen immer einen Gang eingelegt, insbesondere beim Hangabwärtsfahren;
 - Halten Sie die Geschwindigkeit an Hanglagen und in engen Kurven niedrig.
 - Achten Sie auf Buckel und Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen.
 - vermeiden Sie scharfes Wenden. Passen Sie beim Rückwärtsfahren auf;
 - Mähen Sie nie quer zum Hang, es sei denn, der Rasenmäher wurde speziell für diesen Zweck konstruiert.
- Achten Sie auf Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen im Gelände.
- Gehen Sie beim Abschleppen schwerer Lasten und dem Einsatz schweren Zubehörs mit Vorsicht um.
 - Vermeiden Sie scharfes Wenden. Passen Sie beim Rückwärtsfahren auf.
 - Verwenden Sie Gegengewichte oder Radballast, wenn dies in der *Bedienungsanleitung* empfohlen wird.
- 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 Schutzblechen, -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.
- Vor dem Verlassen des Fahrersitzes sollten Sie Folgendes tun:
 - 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 Kraftstoffhahn zu, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von den Mähwerken fern.
- 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 nie, wenn Sie Alkohol oder Drogen zu sich genommen haben.
- 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.
- Diese Maschine ist nicht für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen und wird als langsam fahrendes Fahrzeug“ eingestuft. Wenn Sie eine öffentliche Straße überqueren oder auf einer öffentlichen Straße fahren müssen, sollten Sie die örtlichen Vorschriften hinsichtlich Scheinwerfern, Warnschilder für langsam fahrende Fahrzeuge und Reflektoren einhalten.
- 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.
- 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 Mähwerke 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.
- Entfernen Sie Gras und Schmutz von den Mähwerken, Antrieben, Schalldämpfern und dem Motor, um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- 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 die Minusklemme und dann die Plusklemme 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.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von beweglichen Teilen fern. 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. Tragen Sie Schutzkleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.

⚠️ WARNUNG:

Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses tödliches Giftgas.

Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.

Wartung und Lagerung

- Halten Sie alle Muttern und Schrauben 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, um das Brandrisiko zu verringern, den Motor, Schalldämpfer, das Batteriefach und den Kraftstofftankbereich von Gras, Laub und überflüssigem Fett frei.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Hardware und hydraulischen Verbindungen müssen festgezogen sein. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Teile und Schilder.
- Wenn Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, sollte dies im Freien geschehen.

Sicherheit bei Toro-Aufsitzrasenmähern

Die folgende Liste enthält spezielle Sicherheitsinformationen für Produkte von Toro 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 zweckfremde Einsatz dieser Maschine kann für den Benutzer und Unbeteiligte gefährlich sein.

- Sie müssen wissen, wie Sie den Motor schnell stoppen können.
- Bedienen Sie die Maschine nie, wenn Sie Tennis- oder Laufschuhe tragen.
- 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.
- Die Sicherheitsschalter müssen jeden Tag auf einwandfreie Funktion überprüft werden. 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. Damit Sie nicht die Kontrolle über die Maschine verlieren:
 - Sollten Sie mit der Maschine nicht in der Nähe von Sandgruben, Gräben, Wasserläufen oder anderen Gefahrenbereichen arbeiten.
 - Fahren Sie beim Nehmen von scharfen Kurven langsam. Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremesen 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.
- Heben Sie beim Fahren von einem Einsatzort zum nächsten die Mähwerke hoch.
- 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.
- Wenn der Motor blockiert oder die Maschine an Geschwindigkeit verliert, und Sie nicht auf einen Hügel hinauffahren können, darf die Maschine nicht gewendet werden. 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 Ablenkblechen 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 hydraulischen Anlage immer das System, indem Sie den Motor abstellen und die Mähwerke 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.
- Halten Sie, wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss, Ihre Hände, Füße und Kleidungsstücke sowie alle Körperteile fern von den Mähwerken, den Anbaugeräten und allen beweglichen Teilen. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Lassen Sie, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten, die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser von Ihrem Toro Vertragshändler prüfen. Die maximale geregelte Motordrehzahl sollte 2900 Umdrehungen pro Minute betragen.

- Wenden Sie sich bitte an Ihren Toro Vertragshändler, falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten oder Sie praktische Unterstützung benötigen.
- Verwenden Sie nur Original Toro Anbaugeräte und Ersatzteile. Die Verwendung von Fremdgeräten kann zum Verlust Ihrer Garantieansprüche führen.

Schalleistungspegel

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von 105 dBA beträgt (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 86 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA.

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in EN 836 gemessen.

Vibrationsniveau

Hand/Arm

Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt 0,38 m/s²

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 0,34 m/s²

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,5 m/s²

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 836 gemessen.

Gesamtkörper

Gemessenes Vibrationsniveau = 0,53 m/s²

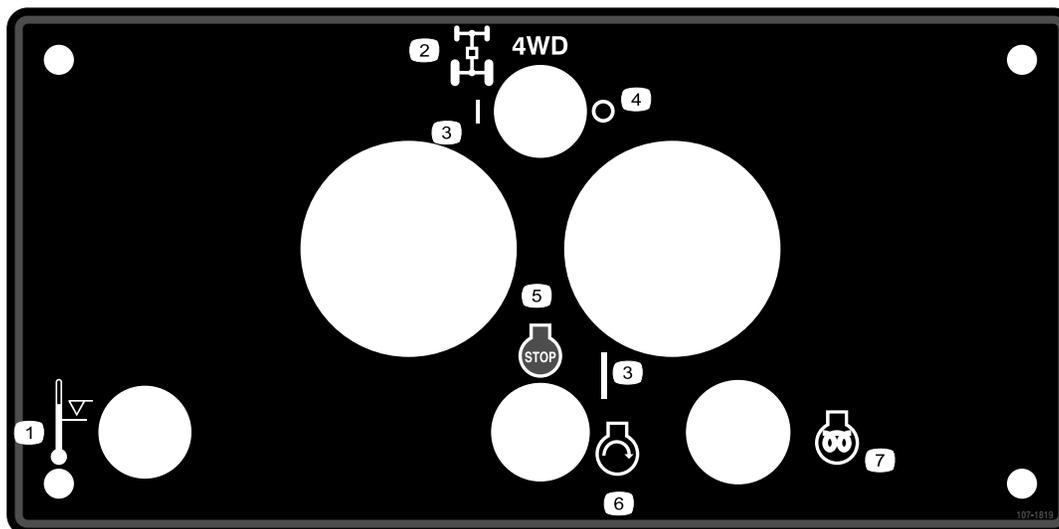
Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,5 m/s²

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 836 gemessen.

Sicherheits- und Bedienungsschilder



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



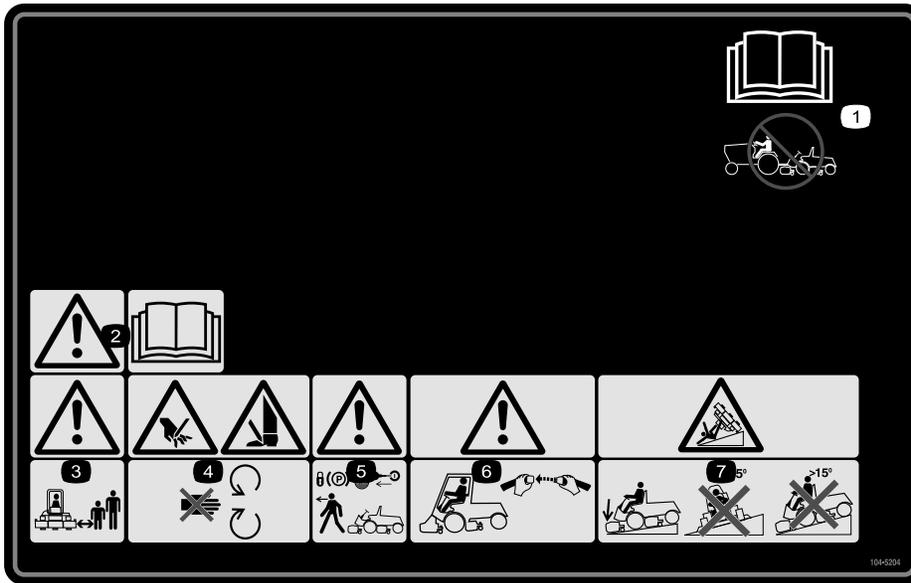
107-1819

- | | | | |
|-------------------------------|--------|-----------------|---------------------|
| 1. Temperaturanzeige | 3. Ein | 5. Motor: Stopp | 7. Motor: Vorheizen |
| 2. Allradantrieb-Mengenteiler | 4. Aus | 6. Motor: Start | |



104-5203

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
Schleppen Sie die Maschine nicht ab.
2. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
3. Warnung: Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zum Gerät.
4. Verletzungsgefahr für Hände oder Füße: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.
5. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.
6. Warnung: Verwenden Sie einen Überrollschutz und legen Sie den Sicherheitsgurt an.
7. Umkipppgefahr: Senken Sie das Mähwerk ab, wenn Sie Hänge herunterfahren.

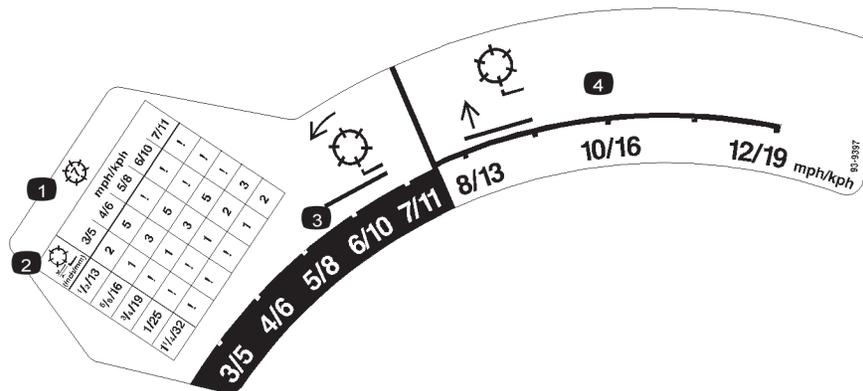


104-5204 for CE

(Über Bestellnummer 104-5203 für CE anbringen*)

* Dieses Sicherheitsschild enthält eine Warnung zu Gefällen, die nach den Anforderungen des europäischen Standards für Rasenmähersicherheit EN 836:1997 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.

- | | | | |
|---|---|--|--|
| <p>1. Lesen Sie die <i>Bedienungsanleitung</i>. Schleppen Sie die Maschine nicht ab.</p> <p>2. Warnung: Lesen Sie die <i>Bedienungsanleitung</i>.</p> | <p>3. Warnung: Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zum Gerät.</p> <p>4. Verletzungsgefahr für Hände oder Füße: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.</p> | <p>5. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.</p> <p>6. Warnung: Verwenden Sie einen Überrollschutz und legen Sie den Sicherheitsgurt an.</p> | <p>7. Umkipppgefahr: Senken Sie das Mähwerk ab, wenn Sie Hänge herunterfahren.</p> |
|---|---|--|--|



93-9397

1. 7-Messer-Spindel 2. Schnitthöhe 3. Spindelmähgeschwindigkeit 4. Spindeltransportgeschwindigkeiten



59-8440

1. Warnung: Inhalt steht unter Druck.



67-7960



114-9600

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*..



93-9404

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

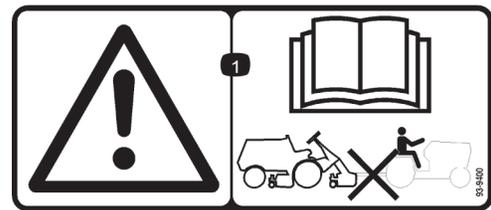


85-6410



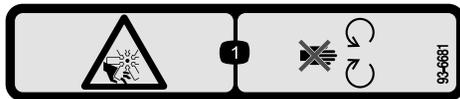
100-6574

1. Gefahr einer heißen Oberfläche oder Verbrennung: Halten Sie einen sicheren Abstand zur heißen Fläche.
2. Schnitt-/Amputationsgefahr am Lüfter und Verhedderungsgefahr am Riemen: Halten Sie einen Abstand zu drehenden Teilen und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.



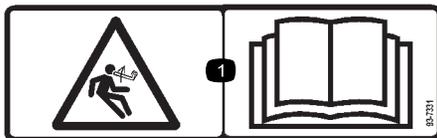
93-9400

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*. Schleppen Sie die Maschine nicht ab.



93-6681

1. Schnittwunden-/Amputationsgefahr beim Lüfter: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



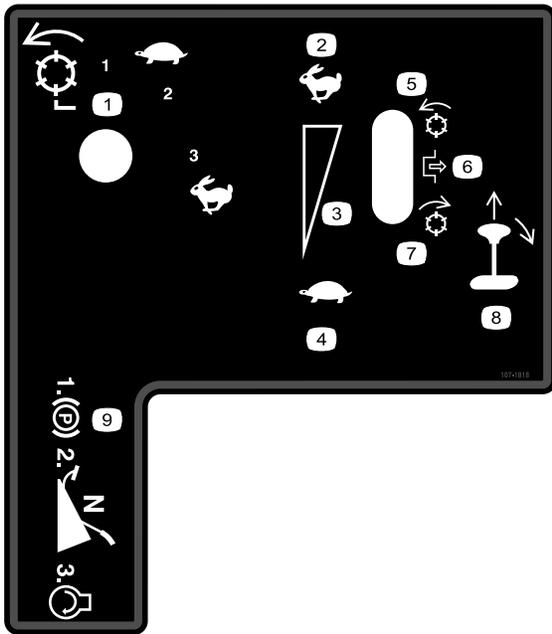
93-7331

1. Gefahr gespeicherter Energie: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



93-6686

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



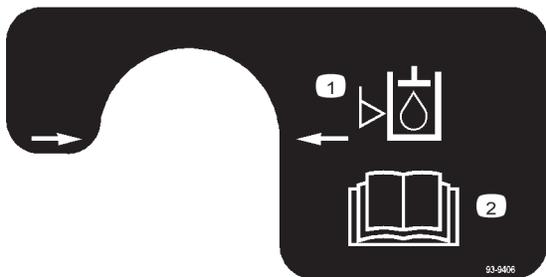
107-1818

1. Spindelmähgeschwindigkeit - langsam bis schnell
2. Schnell
3. Stufenlos verstellbare Einstellung
4. Schnell
5. Spindel - Mähen
6. Auskuppeln
7. Spindel - Lappen
8. Ziehen und bewegen Sie den Hebel.
9. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Bedienelemente in die Neutral-Stellung und lassen den Motor an.



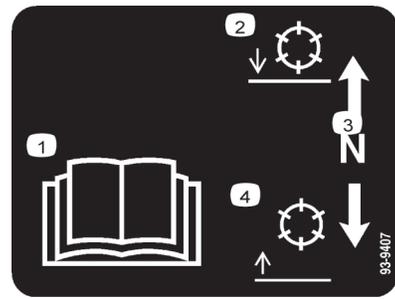
93-9405

1. Reifendruck: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*. Die Vorderreifen sollten einen Druck von 0,9 bar und die Hinterreifen sollten einen Druck von 1,0 bar haben.



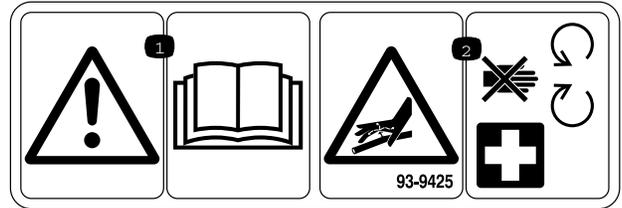
93-9406

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



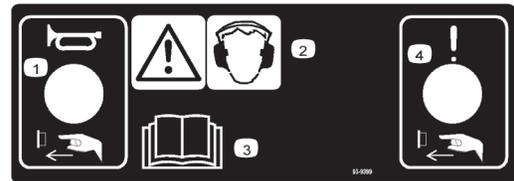
93-9407

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Senken Sie die Spindeln ab.
3. Leerlauf
4. Heben Sie die Spindeln an.



93-9425

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Hydraulikschläuche stehen unter Druck: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



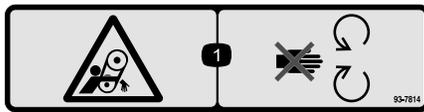
93-9399

1. Hupe - drücken Sie die Taste.
2. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
3. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
4. Fehler/Defekt - drücken Sie die Taste.



93-6688

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.



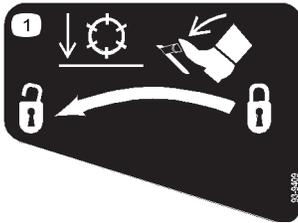
93-7814

1. Verfanggefahr im Riemen: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



58-6520

1. Fett



93-9409

1. Treten Sie auf das Pedal, um die Spindeln vor dem Absenken zu entriegeln.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
 Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718



Batteriesymbole

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf

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

Produktübersicht

Bedienelemente

Sitzeinstellhebel

Mit dem Hebel für das Einstellen des Sitzes (Bild 3) kann der Sitz in Schritten von 15 mm um 15 cm nach vorne und hinten verstellt werden.

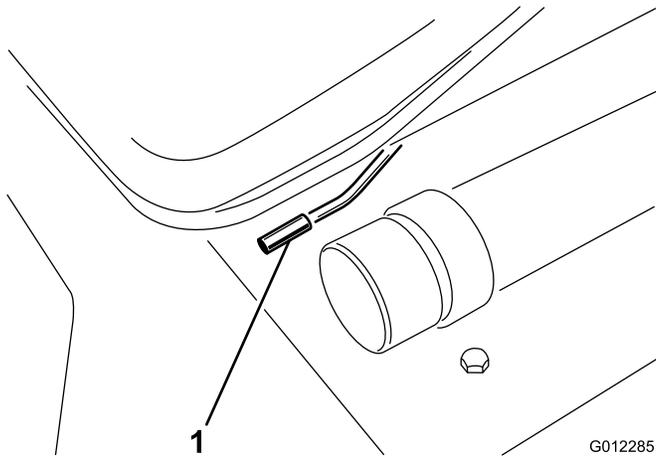


Bild 3

1. Sitzeinstellhebel

Armlehne

Drehen Sie die Armlehne (Bild 4) für den Bedienerkomfort nach oben oder unten.

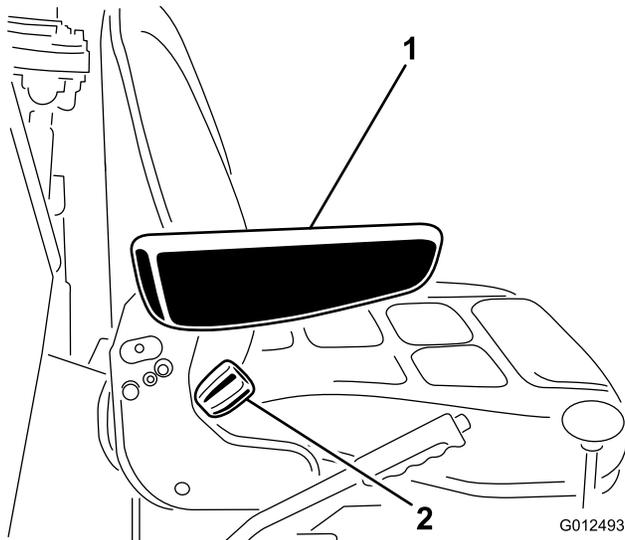


Bild 4

1. Armlehne
2. Handrad für Rückenlehne

Handrad für Rückenlehne

Mit dem Handrad für die Rückenlehne (Bild 4) kann der Winkel der Rückenlehne um 5 bis 20 Grad verstellt werden.

Handrad für Federung

Mit dem Handrad für die Federung (unter der Sitzplatte) kann der Sitz auf das Gewicht des Bedieners eingestellt werden.

Hinweis: Das Kissen der Rückenlehne und das Sitzkissen können abgenommen werden.

⚠ ACHTUNG

Stellen Sie die Sitzfederung auf das Gewicht jedes Bedieners ein, um sicherzustellen, dass die Sicherungsschalter richtig funktionieren. Wenn die Federung falsch eingestellt ist, läuft der Motor nicht rund und stellt ggf. ab. Stellen Sie die Federung leichter ein, um dies zu beheben.

Testtaste für Warnlampe

Vor dem Einsatz sollten Sie den Testschalter der Warnlampe drücken (Bild 5). Alle Lampen an der Lenksäule sollten aufleuchten. Lampen, die nicht aufleuchten, deuten auf einen elektrischen Defekt hin, der sofort repariert werden sollte. Wenn der Zündschlüssel auf Ein gestellt wird, leuchten die Öldrucklampe und die Warnlampe beim Nichtaufladen der Batterie auf.

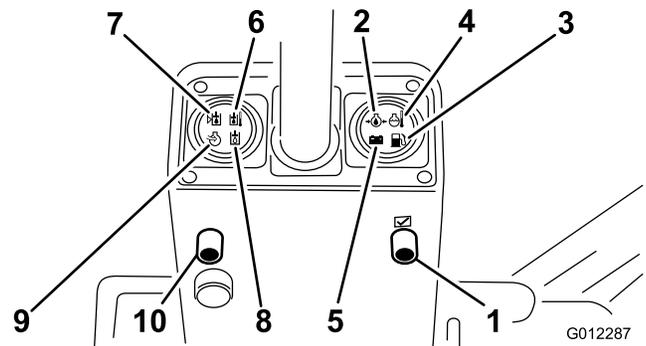


Bild 5

- | | |
|--|--|
| 1. Testtaste für Warnlampe | 6. Warnlampe für die Hydrauliköltemperatur |
| 2. Warnlampe – Motoröldruck | 7. Warnung für den Hydraulikölstand |
| 3. Warnlampe für die Kraftstoffanlage | 8. Warnlampe für den Hydraulikölfilter |
| 4. Warnlampe für die Kühlmitteltemperatur | 9. Warnlampe für den Luftfilter |
| 5. Warnlampe beim Nichtaufladen der Batterie | 10. Alarm-Abstellschalter |

Lampen für Hydraulik und Motor

Wenn diese Lampen aufleuchten (Bild 5), stellen Sie den Motor ab und führen Sie sofort Reparaturen durch.

Warnlampe für den Motoröldruck

Auf einen gefährlich niedrigen Motoröldruck wird durch eine Warnlampe (Bild 5) und ein Summer hingewiesen. Stellen Sie den Motor dann sofort ab und prüfen Sie den Ölstand.

Warnlampe für die Kraftstoffanlage

Eine Warnlampe und ein Summer (Bild 5) warnen vor zu viel Wasser in der Kraftstoffanlage. Entfernen Sie das Wasser aus der Kraftstoffanlage.

Warnung Motorkühlmitteltemperatur

Wenn die Kühlmitteltemperatur über 105° C liegt, leuchtet eine Warnlampe (Bild 5) auf und ein Summer ertönt. Der Motor stellt sofort ab, wenn die Temperatur des Kühlmittels über 110° C liegt. Der Schalter wird automatisch zurückgesetzt, wenn die Anlage und der Motor abgekühlt sind.

Warnlampe beim Nichtaufladen der Batterie

Wenn die Batterien nicht aufgeladen werden, werden Sie mit einer Warnlampe (Bild 5) und einem Summer darauf hingewiesen.

Warnlampe für die Hydrauliköltemperatur

Eine Warnlampe (Bild 5) und ein Summer weisen Sie auf eine zu hohe Hydrauliköltemperatur hin.

Warnlampe für den Hydraulikölstand

Eine Warnlampe (Bild 5) und ein Summer weisen Sie auf einen niedrigen Hydraulikölstand hin. Wenn der Ölstand weiter abfällt, wird der Motor automatisch abgestellt. Der Motor kann erst wieder angelassen werden, wenn der Ölstand auf ein sicheres Niveau aufgefüllt ist.

Warnlampe für den Hydraulikölfilter

Eine Warnlampe (Bild 5) und ein Summer weisen Sie auf einen verstopften Hydraulikfilter hin.

Warnlampe für den Luftfilter

Eine Warnlampe (Bild 5) und ein Summer weisen Sie darauf hin, dass der Filter verstopft ist und gewartet werden muss.

Alarm-Abstellschalter

Wenn Sie die Taste (Bild 5) drücken, wird der Alarm abgestellt. Der Alarm wird abgestellt und automatisch zurückgesetzt, wenn das Problem behoben ist oder der Alarm-Abstellschalter gedrückt wird.

Fahrpedal

Das Fahrpedal (Bild 6) 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 durchgedrückt wird. Treten Sie für die maximale Fahrgeschwindigkeit das Pedal ganz durch, während Sie den Gasbedienungshebel auf Schnell stellen. Für maximale Leistung bei Last oder beim Hangaufwärtsfahren sollte die Motordrehzahl hoch sein, die Gasbedienung sollte in der Schnell-Stellung sein und das Fahrpedal sollte gegen den Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer gedrückt sein. Wenn die Motordrehzahl aufgrund der Last sinkt, reduzieren Sie den Druck auf das Fahrpedal, bis die Motorgeschwindigkeit ansteigt.

Verringern Sie zum Anhalten den Druck auf das Fahrpedal und lassen es in die Neutralstellung zurückgehen. Wenden Sie bei extremem Gefälle Druck auf die Rückseite des Pedals an, oder fahren Sie so, dass die Ferse am Rückwärts- und die Zehen am Vorwärtsteil des Pedals sein.

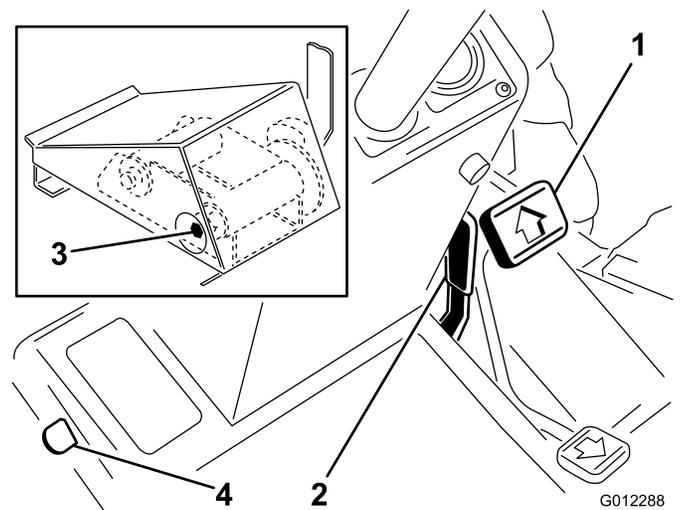


Bild 6

1. Fahrpedal
2. Geschwindigkeitsbegrenzer
3. Nockenhebelmutter
4. Transportriegel

Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer

Der Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer (Bild 6) steuert die Bewegung des Fahrpedals. Der Begrenzer

steuert die Schnittrate und verhindert plötzliche Geschwindigkeitsänderungen auf unebenem Terrain.

Wichtig: Die Nockenhebelmutter (Bild 6, Einsatz) kann angezogen werden, wenn der Begrenzeranschlag das Fahrpedal nicht in der gewünschten Stellung arretiert.

Transportriegel

Diese Riegel befestigen die Mähwerke in der aufrechten Stellung für den Transport. Der Riegel für die Frontmähwerke wird mit dem Fuß betätigt (Bild 6). Die mit der Hand betätigten Riegel steuern die mittleren und äußeren Mähwerke (Bild 7).

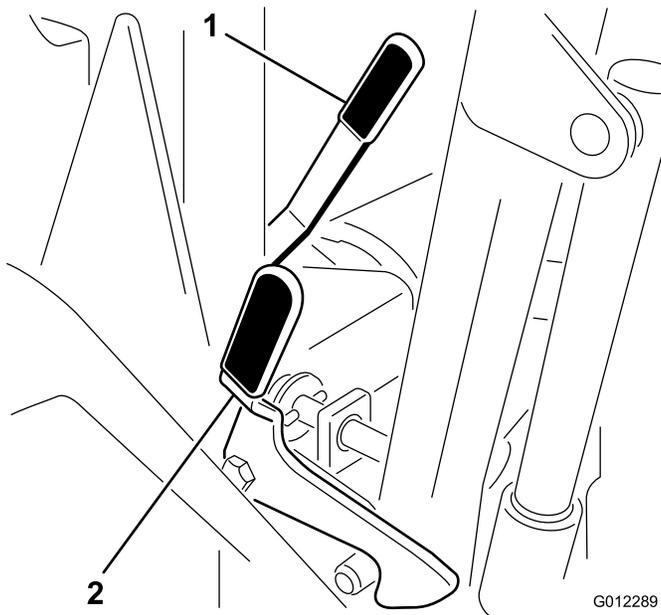


Bild 7

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. Riegel für mittleres Mähwerk | 2. Riegel für äußeres Mähwerk |
|---------------------------------|-------------------------------|

Bedienelemente für den Mähwerkhub

Die zwei äußeren Hebel (Bild 8) heben die zwei äußeren Mähwerke an oder senken sie ab. Der mittlere Hebel hebt die zwei Front- und die mittleren Mähwerke an oder senkt sie ab. Die Mähwerke können nur bei laufendem Motor angehoben oder abgesenkt werden. Wenn die Mähwerke angehoben sind, werden die Spindeln automatisch abgestellt. Lassen Sie die Hebel nicht in die Neutralstellung zurückgehen; sonst schweben die Mähwerke frei.

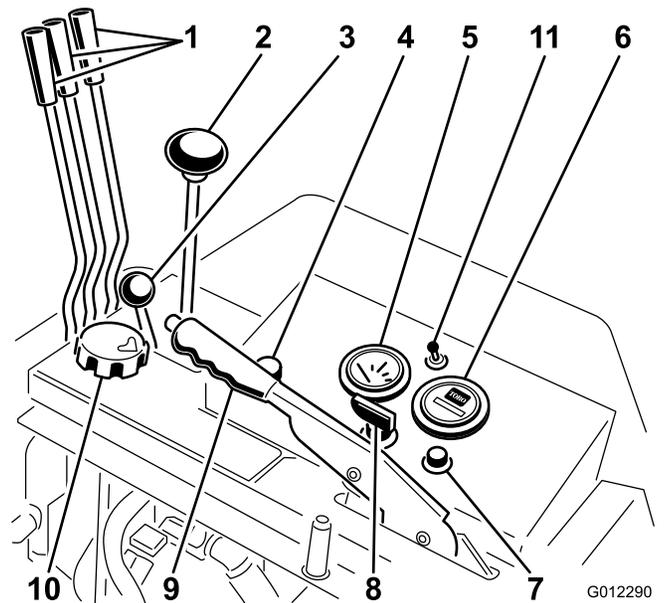


Bild 8

- | | |
|--|---|
| 1. Bedienelemente für den Mähwerkhub | 7. Glühkerzenlampe |
| 2. Mähen-/Läppenhebel | 8. Zündschloss |
| 3. Gasbedienung | 9. Feststellbremse |
| 4. Schalter zum Übersteuern des Motors | 10. Spindeldrehzahlregler |
| 5. Benzinuhr | 11. Allradsschalter (nur Allradantrieb) |
| 6. Betriebsstundenzähler | |

Schalter zum Übersteuern des Motors

Wenn dieser Schalter (Bild 8) gedrückt wird, kann der Motor verwendet werden, nachdem er vom Elektrosicherheitssystem aufgrund einer Überhitzung abgestellt wurde. Verwenden Sie dies nur kurzfristig.

Benzinuhr

Die Benzinuhr (Bild 8) zeigt die Kraftstoffmenge im Tank an.

Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler (Bild 8) zeigt die Betriebsstunden an, die von der Maschine absolviert wurden.

Hinweis: Linien, die in der kleinen Anzeige links am Messgerät zirkeln, geben an, dass der Betriebsstundenzähler läuft.

Glühkerzenlampe

Diese Lampe (Bild 8) leuchtet auf, wenn der Schlüssel in die Ein-Stellung gedreht wird. Glühkerzen werden für 10 Sekunden aktiviert, dann geht die Lampe aus, wenn der Motor angelassen werden kann.

Zündschloss

Drei Stellungen: OFF, ON/ (Vorheizen) und START. Drehen Sie den Schlüssel (Bild 8) auf Start und lassen ihn los, wenn der Motor anspringt. Drehen Sie den Schlüssel auf die Aus-Stellung, um den Motor abzustellen.

Feststellbremshebel

Ziehen Sie diesen Hebel (Bild 8) heraus, um die Bremse zu arretieren. Ziehen Sie den Hebel nach oben, um die Bremse zu lösen, drücken Sie die Taste und senken den Hebel ab. Die Bremse muss zum Anlassen des Motors aktiviert sein. Aktivieren Sie immer die Feststellbremse, bevor Sie den Sitz verlassen.

Mähen-/Läppenhebel

Schieben Sie diesen Hebel (Bild 8) nach vorne, um die Mähwerke einzukuppeln. Schieben Sie den Hebel in die Mitte, um die Mähwerke anzuhalten. Heben Sie den Hebel über Stopp und halten ihn in der hinteren Position, um die Mähwerke zu läppen.

Wichtig: Bewegen Sie den Hebel nicht direkt zwischen die Mähen- und Läppenstellungen. Halten Sie kurz in der Stopp-Stellung an.

Spindeldrehzahlregler

Drehen Sie das Handrad (Bild 8) nach rechts, um die Spindelgeschwindigkeit zu erhöhen oder nach links, um die Geschwindigkeit zu verringern. Verwenden Sie das Handrad mit dem Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer, um die gewünschte Schnittrate zu erhalten.

Gasbedienungshebel

Bewegen Sie dieses Bedienelement (Bild 8) nach vorne, um die Motordrehzahl zu erhöhen und nach hinten, um die Drehzahl zu reduzieren.

Allradschalter (nur Modelle mit Allradantrieb)

Schieben Sie diesen Schalter (Bild 8) nach vorne, um den Allradantrieb einzukuppeln. Schieben Sie ihn in die hintere Position, um den Allradantrieb auszukuppeln.

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Breite, angehobene Mähwerke	232 cm
Breite, abgesenkte Mähwerke	373 cm
Schnittbreite, 5 Mähwerke	348 cm
Schnittbreite, 4 Mähwerke	279 cm
Schnittbreite, 3 Mähwerke	211 cm
Schnittbreite, 1 Mähwerk	75 cm
Länge	282 cm
Höhe inkl. Überrollschutz	208 cm
Höhe ohne Überrollschutz	141 cm
Gewicht (trocken)	1717 kg
Kraftstofftank-Füllmenge	56,8 l

Anbaugeräte/Zubehör

Ein Sortiment an Originalanbaugeräten und -zubehör von Toro wird für diese Maschine angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Wenden Sie sich an Ihren Offizieller Toro Vertragshändler oder den Vertragshändler oder besuchen Sie www.Toro.com für eine Liste des zugelassenen Sortiments an Anbaugeräten und Zubehör.

Betrieb

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

Prüfen des Motorölstands

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

Das Kurbelgehäuse fasst normalerweise 7,6 l (inkl. Filter).

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

- Erforderliche API-Klassifizierung: CH-4, CI-4 oder höher
- Bevorzugte Ölsorte: SAE 15W-40 (wärmer als -18° C)
- Ersatzöl: SAE 10W-30 oder 5W-30 (alle Temperaturen)

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

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Lösen Sie die Motorhaubenriegel und öffnen Sie die Motorhaube.

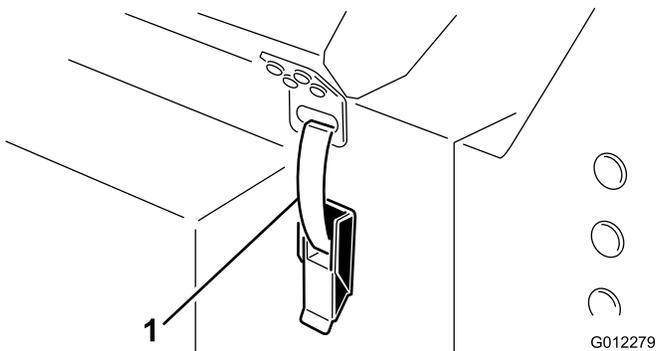


Bild 9

1. Motorhaubenriegel

3. Nehmen Sie den Peilstab heraus und wischen Sie ihn ab. Stecken Sie ihn dann ein (Bild 10).

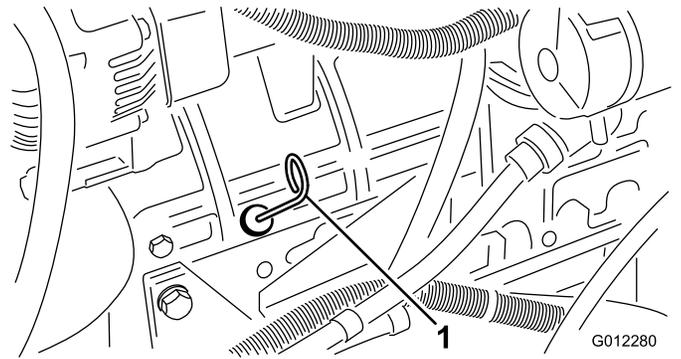


Bild 10

1. Peilstab

4. Nehmen Sie den Peilstab heraus und prüfen Sie den Ölstand am Peilstab.

Der Ölstand sollte an der Voll-Marke sein.

5. Wenn der Ölstand unter der Voll-Marke liegt, nehmen Sie den Fülldeckel ab (Bild 11) und gießen Sie genug Öl ein, um den Ölstand bis zur Voll-Marke anzuheben.

Nicht überfüllen.

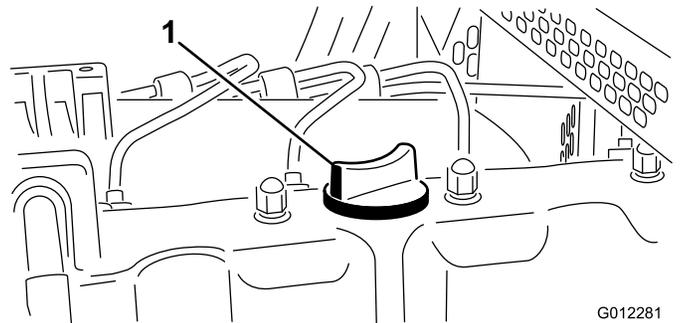


Bild 11

1. Ölfülldeckel

Wichtig: Achten Sie darauf, dass der Motorölstand zwischen den unteren und oberen Marken an der Ölmesanzeige liegt. Wenn Sie zu viel oder zu wenig Öl einfüllen, kann der Motor beschädigt werden.

6. Setzen Sie den Ölfüllstutzendeckel ein.
7. Schließen Sie die Motorhaube und befestigen Sie sie mit den Riegeln.

Prüfen der Kühlanlage

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Die Kühlanlage fasst ca. 14 l.

1. Schrauben Sie den Kühlerdeckel und den Deckel (Bild 13) vom Ausdehnungsgefäß vorsichtig ab (Bild 12).

⚠ 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. Der Kühler muss bis zur Oberseite des Einfüllstutzens, und das Ausdehnungsgefäß bis zu den Marken an den Seiten gefüllt sein (Bild 12).

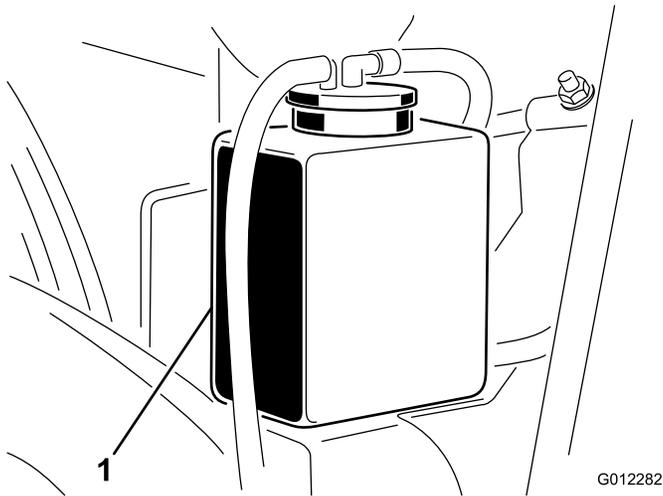


Bild 12

1. Ausdehnungsgefäß

3. Füllen Sie bei niedrigem Füllstand eine 50:50-Mischung aus Wasser und permanentem Ethylenglykol-Frostschutzmittel nach. **Nicht überfüllen.**

Wichtig: Verwenden Sie niemals reines Wasser oder Kühlmittel auf Alkohol-/Methanolbasis.

4. Schrauben Sie die Deckel wieder auf das Ausdehnungsgefäß und den Kühler.

Betanken

Verwenden Sie nur sauberen, frischen Dieselmotorkraftstoff mit einem niedrigen (<500 ppm) oder extrem niedrigen (<15 ppm) Schwefelgehalt. Der Cetanwert sollte mindestens 40 sein. Besorgen Sie, um immer frischen Kraftstoff sicherzustellen, nur so viel Kraftstoff, wie sie innerhalb von 180 Tagen verbrauchen können.

Kraftstofftank-Füllmenge: 56,8 l

Verwenden Sie bei Temperaturen über -7 °C Sommerdiesel (Nr. 2-D) und bei niedrigeren Temperaturen Winterdiesel (Nr. 1-D oder Nr. 1-D/2-D-Mischung). Bei Verwendung von Winterdiesel bei niedrigeren Temperaturen besteht ein niedrigerer Flammpunkt und Kaltflussmerkmale, die das Anlassen vereinfachen und ein Verstopfen des Kraftstofffilters vermeiden.

Die Verwendung von Sommerdiesel über -7 °C erhöht die Lebensdauer der Pumpenteile und steigert im Vergleich zu Winterdiesel die Kraft.

Wichtig: Verwenden Sie nie Kerosin oder Benzin anstelle von Dieselmotorkraftstoff. Das Nichtbefolgen dieser Vorschrift führt zu Motorschäden.

⚠ WARNUNG:

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

- Vermeiden Sie das langfristige Einatmen von Benzindämpfen.
- Halten Sie Ihr Gesicht vom Einfüllstutzen und dem Benzintank oder Beimischöffnungen fern.
- Halten Sie Benzin von Augen und der Haut fern.

Biodiesel-bereit

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

- Der Biodieselanteil des Kraftstoffs muss die Spezifikationen ASTM D6751 oder EN 14214 erfüllen.
- Die Zusammensetzung des gemischten Kraftstoffes sollte ASTM D975 oder EN 590 erfüllen.
- Biodieselmischungen können lackierte Oberflächen beschädigen.
- Verwenden Sie B5 (Biodieselgehalt von 5 %) oder geringere Mischungen in kaltem Wetter.
- Prüfen Sie Dichtungen und Schläuche, die mit Kraftstoff in Kontakt kommen, da sie sich nach längerer Zeit abnutzen können.
- Nach der Umstellung auf Biodieselmischungen wird der Kraftstofffilter für einige Zeit verstopfen.
- Der Vertragshändler gibt Ihnen gerne weitere Auskünfte zu Biodiesel.

⚠ GEFAHR

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

- Betanken Sie die Maschine mit Hilfe eines Trichters und nur im Freien sowie wenn der Motor abgestellt und kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie Kraftstoff bis zur Unterseite des Einfüllstutzens 25 mm in den Tank. 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.
- 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.

⚠ GEFAHR

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

- Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Füllen Sie Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche auf, weil Teppiche im Fahrzeug und Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen Sie sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.
- Betanken Sie, falls dies nicht möglich ist, die betreffenden Geräte auf der Ladefläche bzw. dem Anhänger von einem tragbaren Kanister und nicht von einer Zapfsäule aus.
- Halten Sie, wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken müssen, den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Wischen Sie den Bereich um den Tankdeckel herum mit einem Lappen sauber.
3. Schrauben Sie den Tankdeckel ab (Bild 13).

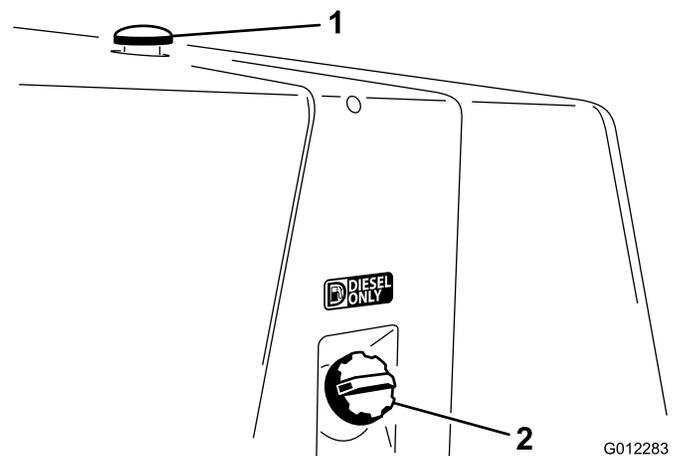


Bild 13

1. Kühlerdeckel

2. Tankdeckel

- Füllen Sie den Tank mit Diesel, bis der Flüssigkeitsstand an der Unterkante des Einfüllstutzens liegt.
- 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.

Prüfen/Auffüllen des Hydrauliköls

Die Hydraulikanlage und der Hydraulikbehälter werden im Werk mit ca. 69 l Hydrauliköl guter Qualität gefüllt. Der Hydraulikbehälter fasst 35,2 l. **Prüfen Sie den Hydraulikölstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich.** Verwenden Sie die folgenden Flüssigkeiten zum Auffüllen:

Toro Premium All Season Hydrauliköl (erhältlich in Eimern mit 19 l oder Fässern mit 20,8 l). Die Bestellnummern finden Sie im Ersatzteilkatalog oder wenden Sie sich an den Toro Händler.)

Wenn Sie die Flüssigkeit von Toro nicht erhalten können, sind andere Flüssigkeiten möglich, so lange die folgenden Materialeigenschaften und Industrienormen erfüllt sind. Wir empfehlen, kein Synthetiköl zu verwenden. Wenden Sie sich an den Ölhändler, um einen entsprechenden Ersatz zu finden.

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

Hydraulikflüssigkeit , abnutzungshemmend, ISO VG 46

Materialeigenschaften:

Viskosität, ASTM D445	cSt @ 40°C 65 bis 71 cSt @ 100°C 8.4 bis 8.9
Viskositätsindex ASTM D2270	97 bis 107

Fließpunkt, ASTM D97	-27,78 °C bis -34,44 °C
----------------------	-------------------------

Branchenspezifikationen:

Vickers I-286-S (Qualitätsstufe), Vickers M-2950-S (Qualitätsstufe), Denison HF-0

Hinweis: Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Ausfindigmachen von Undichtheiten erschwert. Als Beimischmittel für Hydrauliköl können Sie ein rotes Farbmittel in 20 ml Flaschen beziehen. Eine Flasche reicht für 15 bis 22 l Hydrauliköl. Sie können es mit der Bestellnummer 44-2500 über Ihren Toro Vertragshändler beziehen.

- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
- Schauen Sie in das Schauglas (Bild 14). Der Ölstand sollte bei warmen Öl an den Pfeilen sein. Der

Ölstand liegt bei kaltem Öl 6 bis 12 mm unter den Pfeilen.

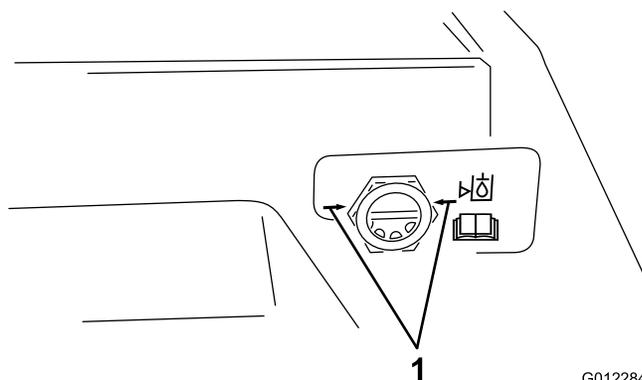


Bild 14

G012284

- Schauglaspfeile
- Füllen Sie bei niedrigem Ölstand in den Behälter; gehen Sie folgendermaßen vor:
 - Entfernen Sie den Sitzarretierstift, klappen Sie den Sitz hoch und stützen ihn mit der Stützstange ab.
 - Reinigen Sie den Bereich um die Behälterabdeckung (Bild 15).

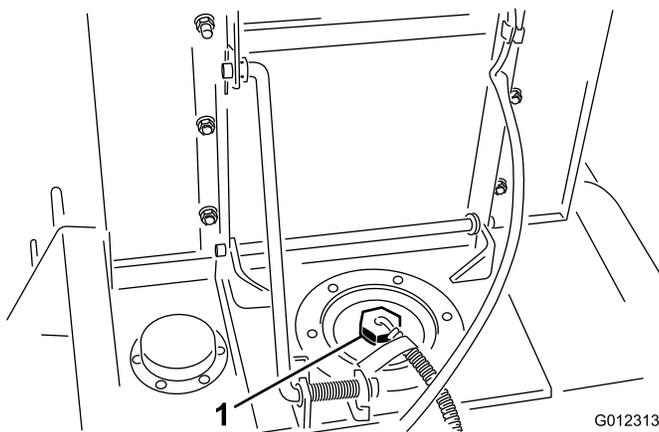


Bild 15

G012313

- Behälterabdeckung
- Entfernen Sie die Abdeckung und füllen Sie Hydrauliköl auf, bis der Stand an den Pfeilen am Schauglas ist (Bild 14).

Prüfen der Einstellung zwischen Spindel und Untermesser

Prüfen Sie täglich vor dem Einsatz der Maschine den Kontakt zwischen Spindel und Untermesser, unabhängig von der vorher erzielten Schnittqualität. Über die gesamte Länge der Spindel und des

Untermessers muss es zu einem leichten Kontakt zwischen beiden kommen, siehe Einstellen der Spindel auf das Untermesser“, in der *Bedienungsanleitung* des Mähwerks.

Prüfen des Reifendrucks

Verwenden Sie die folgenden Reifendrücke für normale Mähbedingungen und viele Rasensorten: 13 psi (90 kPa) vorne und 15 psi (103,4 kPa) hinten. Wenn der Rasen jedoch nasser oder trockener als normal ist, müssen Sie ggf. den Reifendruck ändern. Verwenden Sie auf hartem Rasen einen hohen Reifendruck 124 kPa vorne und hinten). Verwenden Sie auf weichem Rasen einen niedrigen Reifendruck 62 kPa vorne und 82,7 kPa hinten.

Wichtig: Beide Vorderreifen und Hinterreifen sollten den gleichen Druck haben, d. h. 90 kPa und 103,4 kPa, um eine ausgezeichnete Schnittqualität zu gewährleisten.

Ballast hinten

Dieses Gerät erfüllt ANSI B71.4–2004, wenn die Hinterreifen mit Kalziumchlorid gefüllt sind und ein Heckballast (Bestellnummer 11-0440) installiert ist.

Wichtig: Wenn ein Reifen, der mit Kalziumchlorid gefüllt ist, eine undichte Stelle hat, entfernen Sie die Maschine so schnell wie möglich von der Rasenfläche. Bewässern Sie den betroffenen Bereich sofort großzügig, um eine mögliche Beschädigung der Rasenfläche zu verhindern.

Anlassen und Abstellen

1. Setzen Sie sich auf den Sitz, treten Sie nicht auf das Fahrpedal. Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse aktiviert ist und das Fahrpedal und der Mähen-/Läppenhebel in der Neutral-Stellung sind.
2. Drehen Sie den Schlüssel in die Ein-Stellung. Wenn die Glühkerzenlampe nicht mehr aufleuchtet, können Sie den Motor anlassen.
3. Drehen Sie den Schlüssel auf die Start-Stellung. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt.

Stellen Sie zum Stoppen alle Bedienelemente in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren Sie die Feststellbremse. Heben Sie die Mähwerke an und arretieren sie in der Transportstellung. Stellen Sie den Zündschlüssel auf Aus und ziehen Sie ihn ab.

Entlüften der Kraftstoffanlage

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche. Stellen Sie sicher, dass der Kraftstofftank mindestens halb voll ist.
2. Öffnen Sie die Motorhaube.
3. Öffnen Sie die Entlüftungsschraube am Kraftstofffilter/Wasserabscheider (Bild 16).

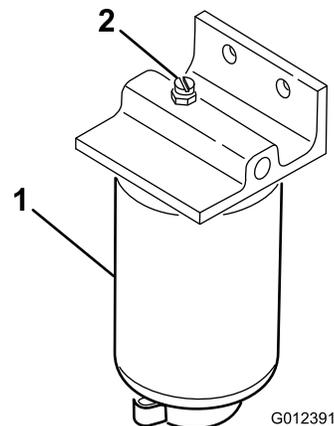


Bild 16

1. Kraftstofffilter/Wasserabscheider Entlüftungsschraube

4. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Ein-Stellung. Die elektrische Kraftstoffpumpe wird aktiviert und treibt die Luft an der Entlüftungsschraube heraus. Halten Sie den Schlüssel auf Ein, bis ein ununterbrochener Kraftstoffstrom um die Schraube hervorquillt. Ziehen Sie die Schraube fest und stellen Sie den Zündschlüssel auf Aus.
5. Öffnen Sie die Entlüftungsschraube an der Kraftstoffeinspritzpumpe (Bild 17).

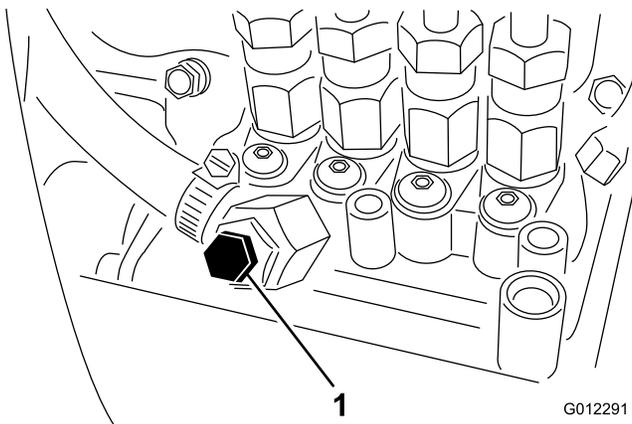


Bild 17

G012291

1. Entlüftungsschraube – Einspritzpumpe

6. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Ein-Stellung. Dann beginnt die elektrische Kraftstoffpumpe, Kraftstoff zu fördern, wodurch Luft aus der Anlage getrieben wird. Halten Sie den Schlüssel auf Ein, bis ein ununterbrochener Kraftstoffstrom um die Schraube hervorquillt. Ziehen Sie die Schraube fest und stellen Sie den Zündschlüssel auf Aus.

Hinweis: Normalerweise muss sich der Motor nach dem Durchführen der Entlüftung starten lassen. Wenn der Motor jedoch nicht anspringt, können Luftblasen zwischen der Einspritzpumpe und den Injektoren stecken; siehe Entlüften der Injektoren“.

Prüfen der Warnlampen

Stellen Sie täglich vor jedem Einsatz der Maschine sicher, dass alle Warnlampen funktionieren.

Hinweis: Ein summer ertönt, bis das Problem behoben ist oder Sie die Taste zum Abstellen des Alarms drücken. Wenn Sie ein zweites Problem feststellen, ertönt kein Summer, die Warnlampe leuchtet jedoch auf.

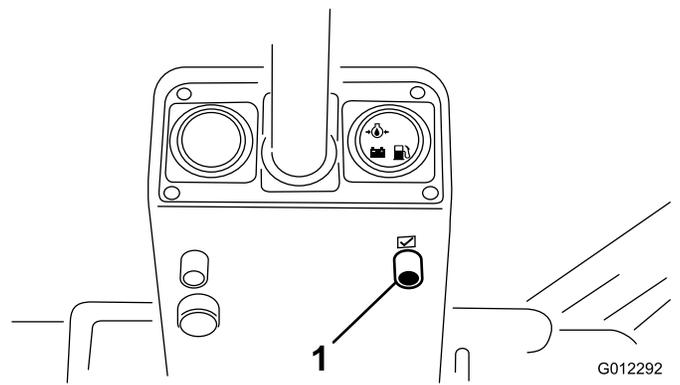


Bild 18

G012292

1. Testtaste für Warnlampe

Prüfen der Sicherheitsschalter

⚠ ACHTUNG

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

- An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
 - Prüfen Sie deren Funktion täglich und tauschen Sie alle defekten Schalter vor der Inbetriebnahme der Maschine aus.
1. Senken Sie die Mähwerke in einem offenen Bereich ohne Rückstände oder Unbeteiligte auf den Boden ab. Stellen Sie den Motor ab.
 2. Setzen Sie sich auf den Sitz und aktivieren Sie die Feststellbremse. Drehen Sie den Schlüssel und versuchen Sie den Motor anzulassen, wenn der Mähen-/Läppenhebel in der Mähen- und Läppenstellung ist. Wenn der Motor anspringt, hat sich ein Fehler eingestellt, der behoben werden muss. Wenn der Motor nicht anspringt, funktioniert der Schalter für den Mähwerkantrieb richtig.
 3. Setzen Sie sich auf den Sitz und deaktivieren Sie die Feststellbremse. Drehen Sie den Schlüssel und versuchen Sie den Motor anzulassen, wenn der Mähen-/Läppenhebel in der Stopp-Stellung ist. Wenn der Motor anspringt, hat sich ein Fehler eingestellt, der behoben werden muss. Wenn der Motor nicht anspringt, funktioniert der Bremsschalter richtig.
 4. Aktivieren Sie die Feststellbremse, lassen Sie den Motor an und senken die Mähwerke ab. Stellen Sie den Mähen-/Läppenhebel in die Mähstellung. Stehen Sie vom Sitz auf; der Motor sollte nach ein paar Sekunden abstellen, d. h.

die Sicherheitsschalter funktionieren. Stehen Sie auch vom Sitz auf, wenn der Hebel in der Lappen-Stellung ist. Der Motor sollte abstellen, d. h. die Sicherheitsschalter funktionieren. Wenn sich der Motor nicht abstellt, hat sich ein Fehler eingestellt, der behoben werden muss.

Hinweis: Zwischen dem Aufstehen vom Sitz und dem Abstellen des Motors besteht eine Verzögerung von 1 bis 2 Sekunden.

- Aktivieren Sie die Feststellbremse, schieben Sie den Mähen-/Lappenhebel in die Neutral-Stellung, lassen Sie den Motor an, lösen Sie die Feststellbremse und stehen vom Sitz auf. Wenn der Motor abstellt, funktionieren die Sicherheitsschalter. Wenn sich der Motor nicht abstellt, hat sich ein Fehler eingestellt, der behoben werden muss.

Schieben oder Abschleppen der Maschine

Die Maschine kann im Notfall für kurze Strecken geschoben oder abgeschleppt werden, wenn Sie das Antriebspumpen-Sicherheitsventil verwenden.

Wichtig: Schieben oder schleppen Sie die Maschine nie schneller als mit 3 – 4.8 km/h ab, sonst kann die Hydraulikanlage beschädigt werden. Wenn die Zugmaschine über eine größere Strecke transportiert werden muss, verwenden Sie einen LKW oder einen Anhänger.

⚠ GEFAHR

Die Maschine rollt, wenn die Vorderreifenmotoren deaktiviert sind. Die Maschine muss auf einer ebenen Fläche stehen, oder die Räder müssen blockiert werden. Bei deaktivierten Radmotoren besteht keine Bremskraft.

- Entfernen Sie den Sperrclip von der Sitzarretierstange (Bild 19).

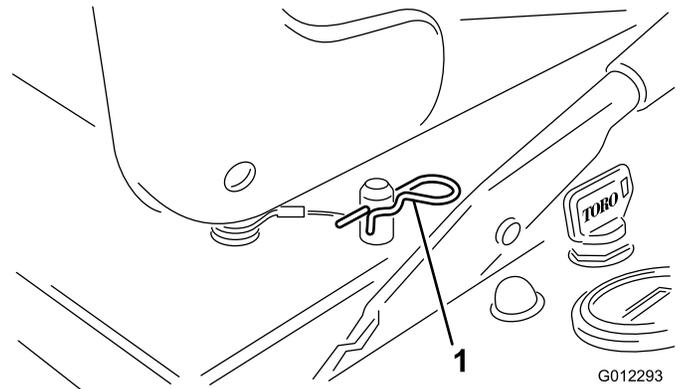


Bild 19

- Sperrclip

- Klappen Sie den Sitz hoch und stützen ihn mit der Sitzstützstange ab (Bild 20).

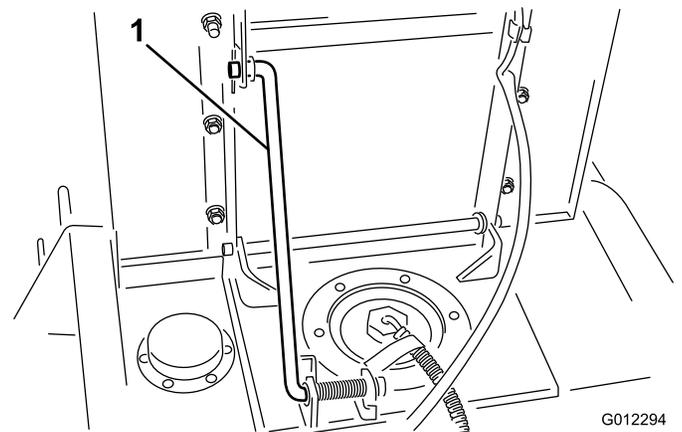


Bild 20

- Sitzstützstange

- Drehen Sie das Sicherheitsventil um 90 Grad (Bild 21).

Bei geöffnetem Ventil wird in der Antriebspumpe ein interner Durchgang geöffnet, wodurch keine Berührung mit dem Hydrauliköl erfolgt. Da das Öl umgangen wird, lässt sich die Zugmaschine ohne Schäden an der Hydraulikanlage bewegen.

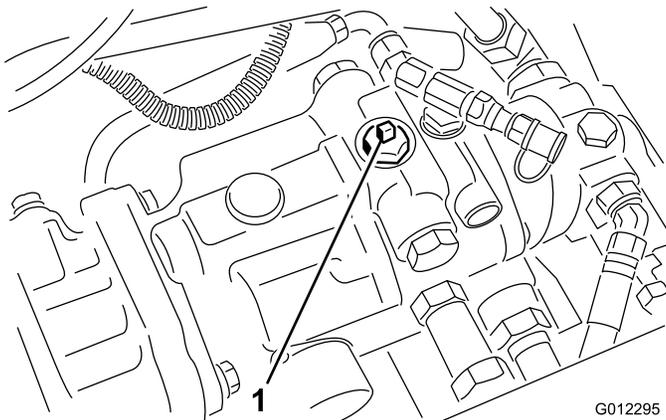


Bild 21

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse aktiviert ist, bevor Sie das Sicherheitsventil öffnen.

- Schließen Sie das Sicherheitsventil vor dem Anlassen des Motors. Starten Sie den Motor nie, wenn das Ventil noch offen steht.

Wichtig: Wenn Sie die Maschine bei geöffnetem Sicherheitsventil laufen lassen, überhitzt die Hydraulikanlage.

Betriebshinweise

Einarbeiten 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 einzeln ab und heben Sie sie an. Üben Sie es dann mit allen Mähwerken gleichzeitig. kuppeln Sie die Spindeln ein und aus. Fahren Sie, wenn alle Mähwerke abgesenkt sind und dann nur mit einem abgesenkten Mähwerk. Wenn Sie mit der Maschine vertraut sind, üben Sie das Fahren um Bäume und Hindernisse. Fahren Sie auch mit Mäh- und Transportgeschwindigkeit auf Gefällen.

⚠ GEFAHR

Legen Sie beim Einsatz der Maschine mit einem Überrollschutz immer den Sitzgurt an. Legen Sie den Sicherheitsgurt nicht an, wenn Sie kein Überrollschutz einsetzen.

Warnsystem

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. Wenn der Motor jedoch aufgrund einer Überhitzung abgestellt wird, können Sie die Taste für das Übersteuern im Notfall verwenden, und den Motor kurzfristig weiter laufen lassen.

Vorbereiten des Mähens

Wenn Sie am Mähbereich angekommen sind, lösen Sie die Transportriegel des vorderen, mittleren und äußeren Mähwerks, senken Sie die Mähwerke ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen den Motor ab.

Grasablenkblech des Mähwerks

Stellen Sie die Grasablenkbleche in die horizontale Stellung (Bild 22), damit das Schnittgut nach hinten, von den Mähwerken weg, verteilt wird. Dies verhindert, dass Schnittgutklumpen, besonders nasses Schnittgut, aus der Maschine oder den Mähwerken fallen und das Aussehen der Rasenfläche beeinträchtigen.

Hinweis: Normalerweise können Sie die Ablenkbleche bei trockenem Gras etwas nach unten und bei nassen Gras etwas nach oben stellen.

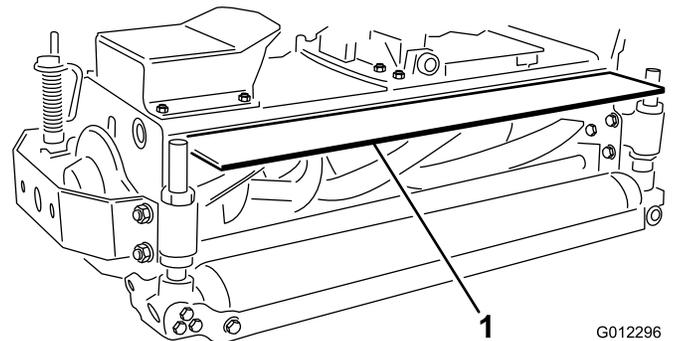


Bild 22

- Ablenkblech

Mähen

Stellen Sie den Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer (Bild 23) und den Spindeldrehzahlregler (Bild 24) auf die gewünschte Schnitthöhe ein; siehe Mähtabelle“ unter Anpassen der Fahrgeschwindigkeit und der Spindelgeschwindigkeit“. Das Schild an der Seite der Lenksäule ist nur eine Richtlinie.

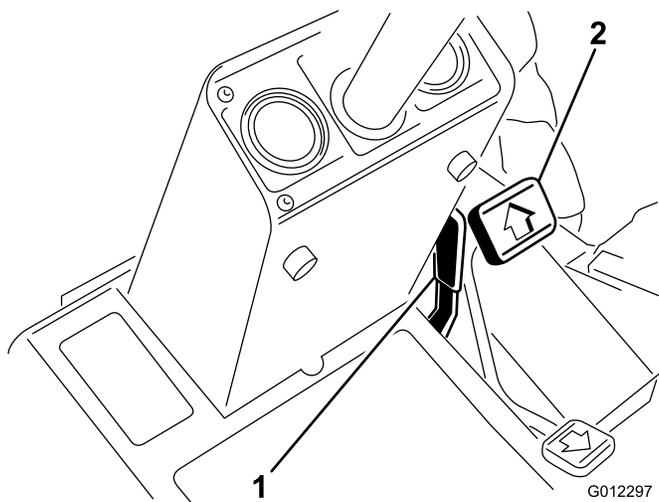


Bild 23

1. Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer Fahrpedal

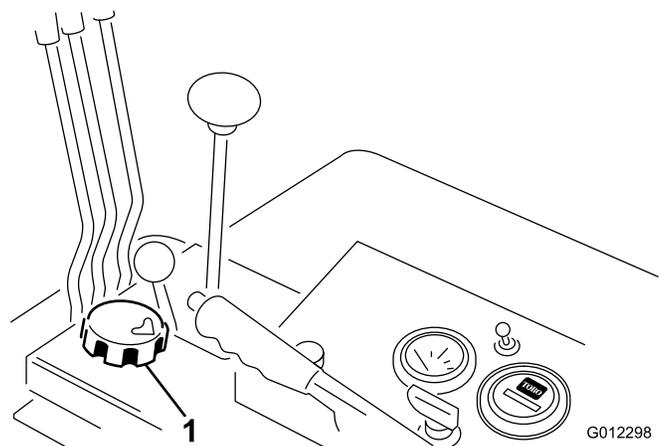


Bild 24

1. Spindeldrehzahlregler

Lassen Sie den Motor an und schieben Sie die Gasbedienung in die Schnell-Stellung. Lösen Sie die Feststellbremse. Drücken Sie das Fahrpedal nach vorne, um vorwärts zu fahren (Bild 23). Stellen Sie den Mähen-/Läppenhebel in die Mähstellung. Die Spindeln drehen sich jetzt. Das Fahrpedal sollte den Fahrgeschwindigkeitsbegrenzer berühren (Bild 23), damit eine gleichmäßige Schnittqualität gewährleistet ist.

⚠ ACHTUNG

Diese Maschine kann mehr als 85 dB(A) am Benutzerohr erzeugen. Gehörschutz ist bei jedem längeren Einsatz zu empfehlen, um einem möglichen permanenten Gehörschaden vorzubeugen.

Transport

Schieben Sie den Mähen-/Läppenhebel in die Stopp-Stellung, wenn Sie das Mähen beendet haben. Ziehen Sie die Hubsteuerhebel zurück, um die Mähwerke anzuheben. Halten Sie die Hebel zurück, bis die Mähwerke ganz angehoben sind (ein Quietschen von der Hydraulikanlage gibt an, dass die Mähwerke ganz angehoben sind). Arretieren Sie die Mähwerke mit den Transportriegeln. Fahren Sie vorsichtig zwischen Hindernissen durch, so dass Sie weder die Maschine noch die Mähwerke beschädigen.

Anpassen der Fahrgeschwindigkeit und Spindelgeschwindigkeit

Ändern Sie die Spindelgeschwindigkeit (bei konstanter Fahrgeschwindigkeit), um die beste Schnittqualität für den Mähbereich zu erhalten. Zu hohe oder zu niedrige Spindelgeschwindigkeiten für die Mähbedingungen können sich auf die Schnittqualität auswirken. Verwenden Sie die entsprechende Mähtabelle (unten) und das Schild an der Lenksäule als Richtlinie für die Einstellung der Fahr- und Spindelgeschwindigkeit.

Identifizieren Sie die Schnitthöhe und Fahrgeschwindigkeit für die gewünschte Spindelgeschwindigkeit an einer Skala von 1 bis 5 am Spindelgeschwindigkeitshandrad.

Hinweis: 1 = 800 U/min; 2 = 900 U/min; 3 = 1000 U/min; 4 = 1100 U/min und 5 = 1200 U/min. (ungefähre Geschwindigkeiten)

Hinweis: In den folgenden Tabellen bedeutet NE nicht empfehlenswert.

Hinweis: Die Stellungen 4 und 5 sind nur mit einer Spezialkupplung (Bestellnummer 58-1530) erhältlich. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler für weitere Informationen

Empfohlene Einstellungen für die Spindelgeschwindigkeit Spindel mit 5 Messern

Schnitt- höhen	Fahrgeschwindigkeit in Meilen pro Stunde				
	3	4	5	6	7
1	1	3	5	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend
1.25	Nicht zu- treffend	1	3	5	Nicht zu- treffend
1.5	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	2	3	4
2	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	1	2
2.5	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	1

Empfohlene Einstellungen für die Spindelgeschwindigkeit Spindel mit 7 Messern

Schnitt- höhen	Fahrgeschwindigkeit in Meilen pro Stunde				
	3	4	5	6	7
1/2	2	5	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend
5/8	1	3	5	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend
3/4	Nicht zu- treffend	1	3	5	Nicht zu- treffend
1	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	1	2	3
1.25	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	1	2

Empfohlene Einstellungen für die Spindelgeschwindigkeit Spindel mit 11 Messern

Schnitt- höhen	Fahrgeschwindigkeit in Meilen pro Stunde				
	3	4	5	6	7
3/8	1	3	5	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend
1/2	Nicht zu- treffend	1	3	4	Nicht zu- treffend
5/8	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	1	2	4
3/4	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	Nicht zu- treffend	1	2

Wartung

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

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach 10 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Spannung des Treibriemens zwischen Ventilator und Lichtmaschine. • Ziehen Sie die Radmutter fest.
Nach 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie das Motoröl und den -filter. • Prüfen Sie das Öl im Planetengetriebe. • Wechseln Sie den Hydraulikölfilter. • Schmieren Sie das Spindelgeschwindigkeitsventil mit Öl ein. • Prüfen Sie die Motordrehzahl (im Leerlauf und bei Vollgas).
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie den Ölstand im Motor. • Prüfen Sie den Kühlmittelstand in der Kühlanlage. • Prüfen Sie den Hydraulikölstand. • Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser. • Prüfen Sie die Warnlampen. • Prüfen Sie die Sicherheitsschalter. • Entleeren Sie den Kraftstofffilter/Wasserabscheider. • Entfernen Sie täglich allen Schmutz vom Gitter, Öl- und Wasserkühler. Reinigen Sie bei schmutzigen Bedingungen häufiger. • 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"> • Fetten Sie die Lager und Büchsen ein. (Schmieren Sie sich unmittelbar nach jeder Wäsche, ungeachtet des aufgeführten Intervalls ein.) • Prüfen Sie den Batteriezustand und reinigen Sie sie. • Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Schläuche der Kühlanlage. • Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Lichtmaschinen-Treibriemens. • Lassen Sie Wasser aus dem Hydraulikbehälter ab.
Alle 150 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen Sie den Luftfiltereinssätze. (häufiger in einem staubigen oder schmutzigen Umfeld). • Ziehen Sie die Radmutter fest. • Lassen Sie Flüssigkeit vom Kraftstofftank und Hydraulikflüssigkeitsbehälter ab. • Prüfen Sie die Spindeltriebriemen des Mähwerks.
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Leitungen und Anschlüsse auf Verschleiß, Beschädigungen oder lockere Anschlüsse. • Tauschen Sie die Kraftstofffilterglocke aus. • Prüfen Sie die Motordrehzahl (im Leerlauf und bei Vollgas).
Alle 800 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank. • Prüfen Sie die Vorspur der Hinterräder. • Prüfen Sie das Öl im Planetengetriebe. • Spülen Sie die Kühlanlage und tauschen Sie die Kühlflüssigkeit aus. • Wechseln Sie den Hydraulikölfilter. • Wechseln Sie Entlüfter der Hydraulikanlage aus. (Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger) • Dichten Sie die Hinterradlager. • Stellen Sie die Motorventile ein (siehe Bedienungsanleitung des Motors)
Alle 1500 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie das Hydrauliköl.

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Vor der Einlagerung	• Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank.
Alle 2 Jahre	• Tauschen Sie alle beweglichen Schläuche aus.

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.							
Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.							
Prüfen Sie den Motoröl und Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Füllstand der Kühlanlage.							
Entleeren Sie den Kraftstoff-/Wasserabscheider.							
Prüfen Sie die Luftfilter-Verstopfungsanzeige.							
Prüfen Sie den Kühler, den Ölkühler und das Gitter auf Sauberkeit.							
Reinigen Sie die Fahrpedalarretierung							
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.							
Überprüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Funktion der Warnlampen							
Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser.							
Prüfen Sie die Schnitthöheneinstellung.							
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							

⚠ ACHTUNG

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

Ziehen Sie vor irgendwelchen Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab.

Schmierung

Einfetten der Lager und Buchsen

Wenn Sie die Maschine in normalen Bedingungen einsetzen, schmieren Sie alle Schmiernippel für die Lager und Buchsen nach **jeweils 50 Betriebsstunden** mit Nr. 2 Allzweckschmiermittel auf Lithiumbasis ein. Fetten Sie Lager und Buchsen **unmittelbar** nach jeder Wäsche, ungeachtet des aufgeführten Intervalls ein.

Die Schmiernippel und deren Anzahl sind:

- Hubarme (5) (Bild 25)

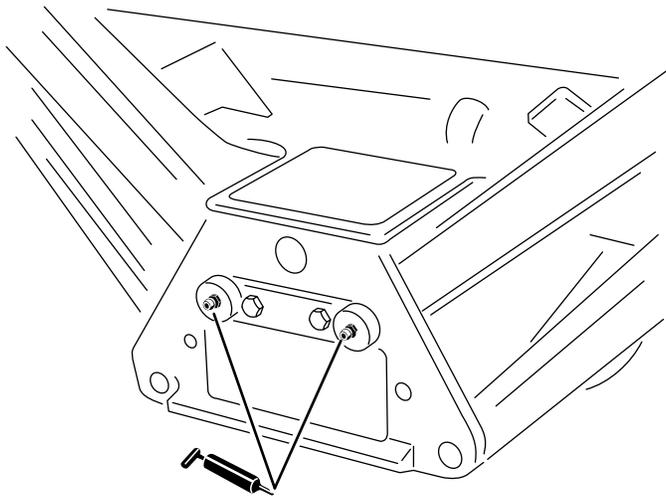


Bild 25

G012299

- Hinterachse (6) (Bild 26)

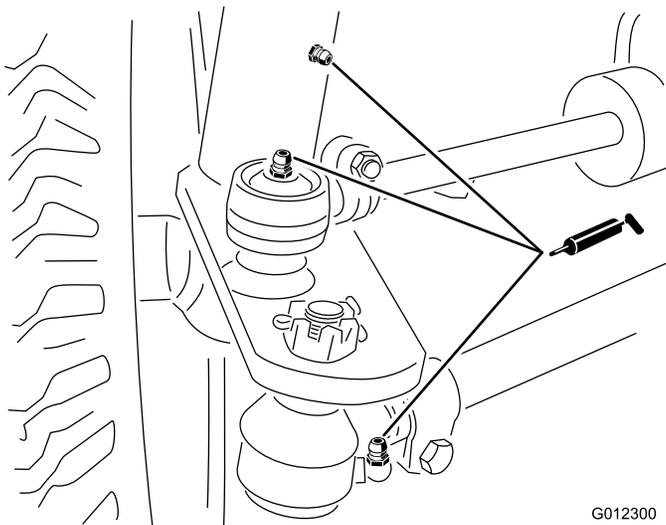


Bild 26

G012300

- Schwebende oder starre Kopf Gelenke (Bild 27)

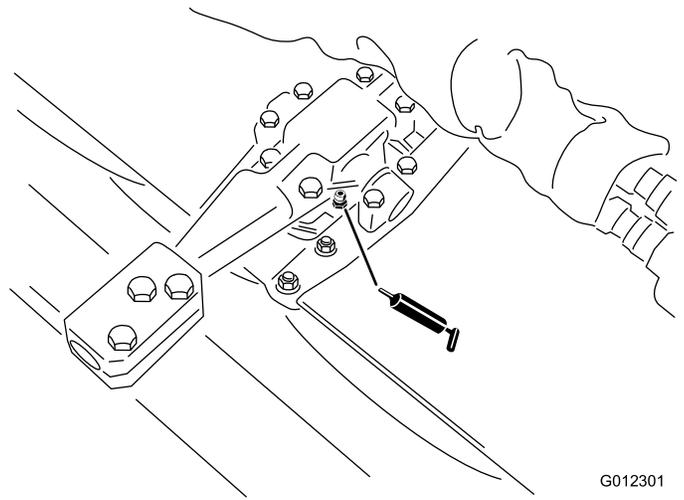


Bild 27

G012301

- Mähwerkspindel und Rollenlager (Bild 28)

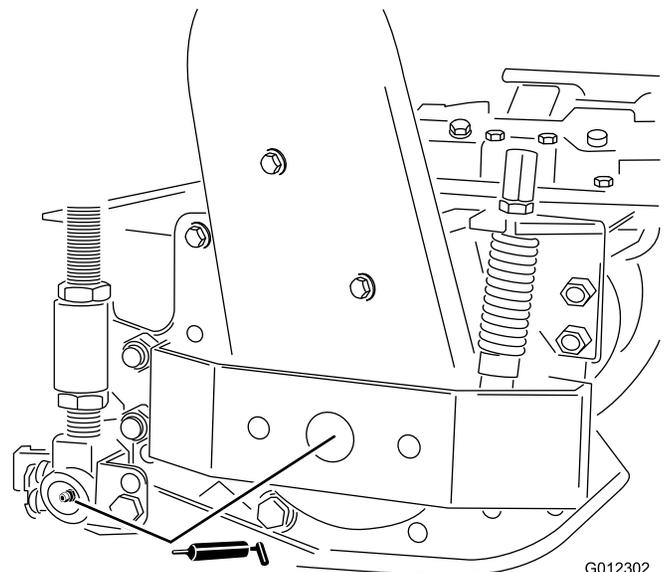


Bild 28

G012302

- Spindelsteuerventil (nicht abgebildet) unter dem rechten Armaturenbrett.

Warten des Motors

Warten des Luftfilters

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

Prüfen Sie den Körper des Luftfilters auf Schäden, die eventuell zu einem Luftleck führen könnten. Wechseln Sie ihn bei einer Beschädigung aus. Prüfen Sie die ganze Einlassanlage auf Lecks, Beschädigungen oder lose Schlauchklemmen.

Das frühzeitige Auswechseln des Luftfilters erhöht nur die Gefahr, dass Schmutz in den Motor gelangt, wenn Sie den Filter entfernen.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung richtig angebracht ist und den Luftfilterkörper einwandfrei abdichtet.

1. Entfernen Sie die Handräder, mit denen das Heckgitter am Rahmen befestigt ist (Bild 29). Entfernen Sie das Gitter.

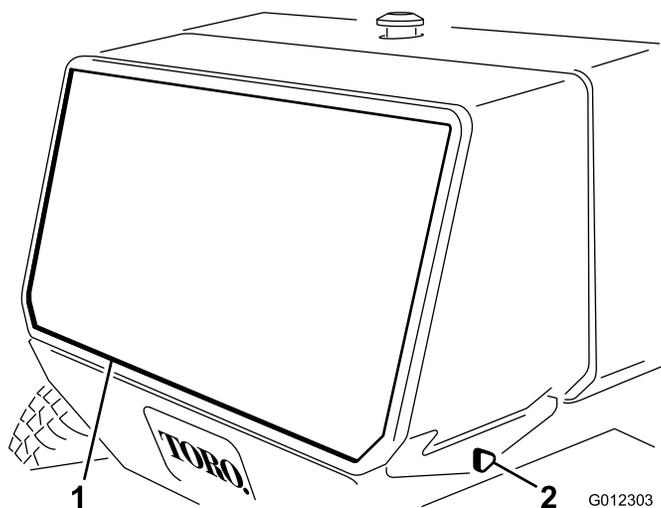


Bild 29

1. Hinteres Gitter
2. Handrad

2. Lösen Sie die Laschen, mit denen die Abdeckung am Luftfilterkörper befestigt ist (Bild 30).

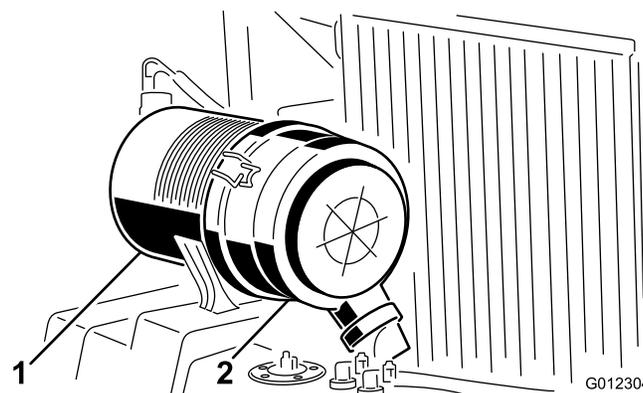


Bild 30

1. Luftfiltergehäuse
2. Luftfilterabdeckung

3. Nehmen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse ab. Vor dem Entfernen des Filters sollten Sie schwache Druckluft (40 psi, sauber und trocken) verwenden, um große Schmutzablagerungen zwischen der Außenseite des Filters und dem Kanister zu entfernen. **Vermeiden Sie starke Druckluft, da Schmutz durch den Filter in den Einlassgang gelangen könnte.**

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

4. Entfernen und wechseln Sie den Hauptfilter aus. 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 Körpers. **Verwenden Sie nie beschädigte Filter.** Setzen Sie den Filter ein. Drücken Sie auf den äußeren Rand des Elements, um es im Kanister zu platzieren. **Drücken Sie nie auf die flexible Mitte des Filters.**
5. Reinigen Sie den Schmutzauslassanschluss, der sich in der abnehmbaren Abdeckung befindet. Nehmen Sie das Gummiablassventil von der Abdeckung ab, reinigen Sie den Hohlraum und wechseln Sie das Ablassventil aus.
6. Setzen Sie die Abdeckung ein, richten Sie das Gummiablassventil nach unten, ungefähr zwischen 17.00 und 19.00 Uhr (vom Ende her gesehen).
7. Rasten Sie die Riegel ein und ersetzen und befestigen Sie das Heckgitter.

Wechseln des Motoröls und -filters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 150 Betriebsstunden

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

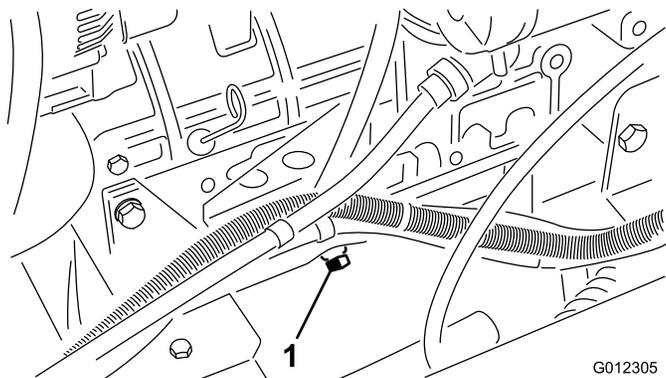


Bild 31

1. Ölablassschraube

2. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein, nachdem das Öl abgelaufen ist.
3. Entfernen Sie den Ölfilter (Bild 32).

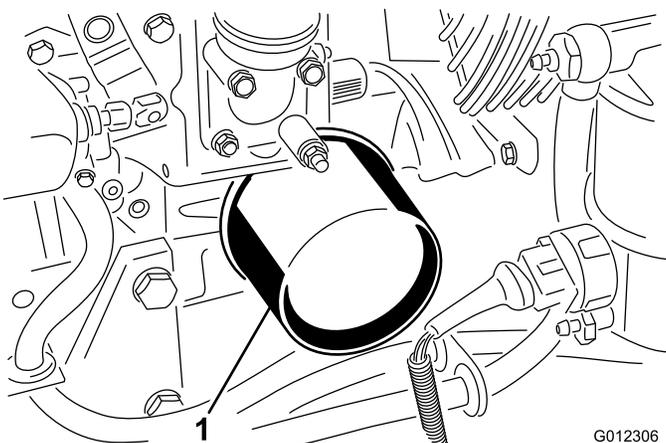


Bild 32

1. Ölfilter

4. Ölen Sie die neue Filterdichtung leicht mit frischem Öl ein.
5. Setzen Sie den Ersatzölfilter auf den Anbaustutzen auf. Drehen Sie den Ölfilter nach rechts, bis die Gummidichtung den Anbaustutzen berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere 1/2 Umdrehung fester.

Wichtig: Ziehen Sie den Filter nicht zu fest.

6. Gießen Sie dann Öl in das Kurbelgehäuse; siehe Prüfen des Motoröls“ unter Betrieb (Seite 19).

Warten der Kraftstoffanlage

▲ GEFAHR

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

- Betanken Sie die Maschine mit Hilfe eines Trichters und nur im Freien sowie wenn der Motor abgestellt und kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie so lange Kraftstoff in den Tank, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. 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.

Entleeren des Kraftstofffilter/Wasserabscheiders

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Stellen Sie einen sauberen Behälter unter den Kraftstofffilter (Bild 33).
2. Lösen Sie die Ablassschraube an der Unterseite der Filterglocke und lassen Sie es ab.

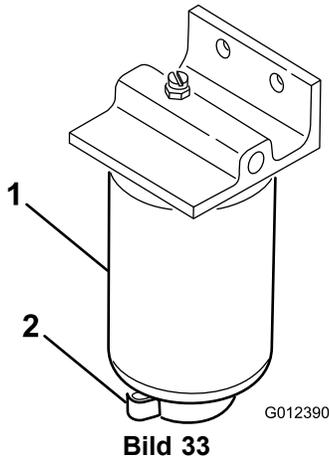


Bild 33

1. Wasserabscheider-Filterglocke

3. Ziehen Sie die Ablassschraube an.

Austauschen der Kraftstofffilterglocke

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

1. Reinigen Sie den Anbaubereich der Filterglocke (Bild 33).
2. Entfernen Sie die Filterglocke und reinigen die Kontaktfläche.
3. Ölen Sie die Dichtung der Filterglocke mit frischem Öl ein.
4. Drehen Sie die neue Filterglocke mit der Hand ein, bis die Dichtung die Kontaktfläche berührt; drehen Sie sie dann um eine weitere 1/2 Umdrehung fest.

Entlüften der Kraftstoffdüsen

Hinweis: Sie müssen diesen Vorgang nur dann durchführen, wenn Sie die Kraftstoffanlage durch die normale Starthilfe entlüftet haben und der Motor nicht anspringt; siehe Entlüften der Kraftstoffanlage“ unter Betrieb (Seite 19).

1. Lockern Sie den Leitungsanschluss an der ersten Düse und Halterung (Bild 34).

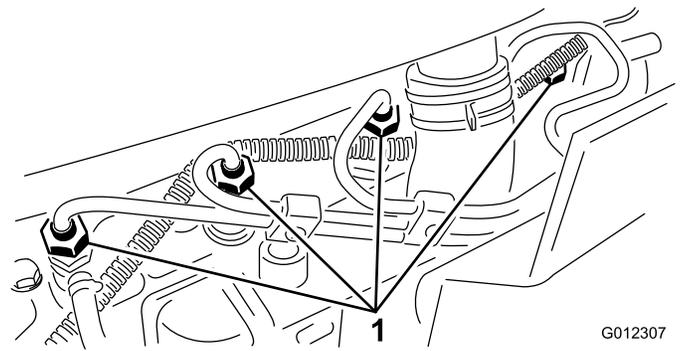


Bild 34

1. Kraftstoffdüsen

2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf Schnell“.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf Start und achten Sie auf den Kraftstoffstrom um den Anschluss. Der Motor springt an. Drehen Sie den Zündschlüssel auf Aus, wenn Sie der Kraftstoff kontinuierlich austritt.
4. Ziehen Sie den Leitungsanschluss gut fest.
5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 für die restlichen Düsen.

Warten der elektrischen Anlage

Wichtig: Bevor Sie Schweißarbeiten an der Maschine ausführen, sollten Sie beide Kabel von der Batterie abschließen, die beiden Kabelbaumstecker von der elektronischen Steuereinheit und die Batteriepole von der Lichtmaschine abschließen, um eine Beschädigung der elektrischen Anlage zu vermeiden.

Warten der Batterie

WARUNG:

KALIFORNIEN

Warnung zu Proposition 65

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

▲ 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.
- Befüllen Sie die Batterie an einem Ort, an dem immer klares Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.

▲ WARUNG:

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

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

▲ WARUNG:

Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Traktorteilen Kurzschlüsse verursachen und Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegasen führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- Vermeiden Sie, wenn Sie eine Batterie ein- oder ausbauen, dass die Batteriepole mit metallischen Maschinenteilen in Berührung kommen.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Maschinenteilen.

▲ WARUNG:

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

- Klemmen Sie immer das Minuskabel (schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (rot) abklemmen.
- *Klemmen Sie immer zuerst das (rote) Pluskabel an, bevor Sie das (schwarze) Minuskabel anklemmen.*

Prüfen Sie den Batteriezustand wöchentlich oder alle 50 Betriebsstunden. Halten Sie die Pole und den gesamten Batteriekasten sauber, da sich eine verschmutzte Batterie langsam entlädt. Waschen Sie zum Reinigen der Batterie den ganzen Kasten mit Natronlauge. Spülen Sie mit klarem Wasser nach. Überziehen Sie die Batteriepole und Anschlüsse mit Grafo 112XSchmiermittel (Toro Bestellnummer 50547) oder mit Vaseline, um einer Korrosion vorzubeugen.

Warten des Antriebssystems

Prüfen bzw. Einstellen der Vorspur der Hinterräder

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden

1. Messen Sie den Abstand vorne und hinten an den Lenkreifen Mitte-zu-Mitte (auf Achshöhe). Bild 35
Das vordere Maß darf höchstens um 3 mm geringer sein als das hintere.

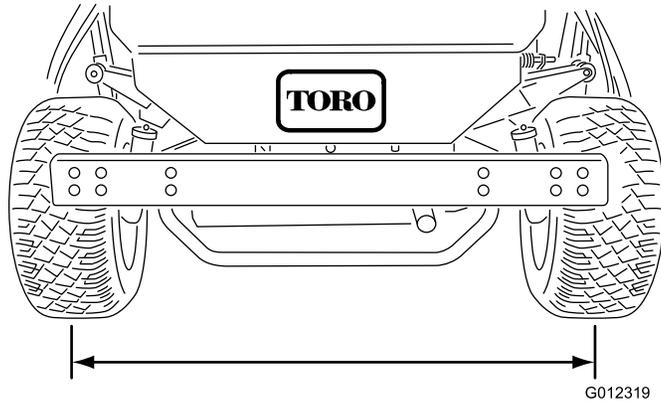


Bild 35

2. Lockern Sie die Klemmen an beiden Enden der Spurstangen (Bild 36).

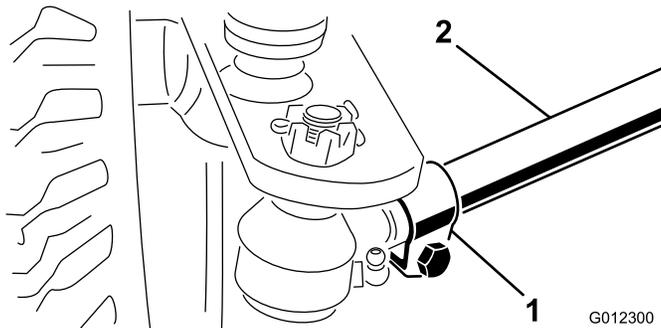


Bild 36

1. Klemme
2. Spurstange

3. Drehen Sie die Zugstange, um die Vorderseite des Reifens nach innen oder außen zu stellen.
4. Ziehen Sie bei korrekter Einstellung die Klemmen der Zugstange fest.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Zugstangenklemmen so positioniert sind, dass sie nicht das Lenkgestänge berühren.

Prüfen des Ölstands im Planetengetriebe

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 800 Betriebsstunden

Der Behälter fasst ca. 885 ml Hochqualitätsöl mit einem Gewicht von SAE 80–90 (ISO 150/220).

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab; das Loch der Prüf- bzw. Ablassschraube (Bild 37) sollte auf 3 Uhr oder 9 Uhr stehen.

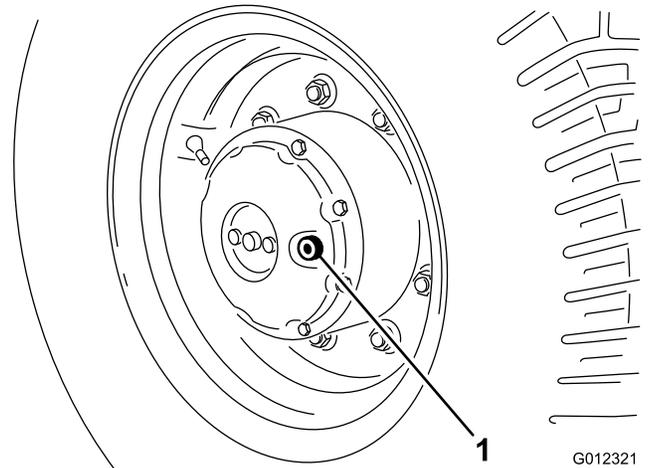


Bild 37

1. Prüf-/Ablassschraube
2. Entfernen Sie die Prüf-/Ablassschraube. Der Ölstand sollte an der Unterseite des Lochs sein; füllen Sie ggf. Öl ein.
3. Setzen Sie die Prüf-/Ablassschraube ein.

Warten der Kühlanlage

Das Fassungsvermögen der Kühlanlage beträgt 14 l. Die Kühlanlage enthält eine 50:50-Mischung aus Wasser und permanentem Ethylenglykol-Frostschutzmittel.

Verwenden Sie kein Wasser in der Kühlanlage.

- Ziehen Sie alle 100 Betriebsstunden die Schlauchanschlüsse fest. Wechseln Sie beschädigte Schläuche aus.
- Entleeren und spülen Sie die Kühlanlage nach jeweils 800 Betriebsstunden. Fügen Sie Frostschutzmittel hinzu, (siehe Prüfen der Kühlanlage“).

Entfernen von Fremdkörpern aus der Motorkühlanlage

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Entfernen Sie täglich allen Schmutz vom Gitter, Öl- und Wasserkühler. Reinigen Sie bei schmutzigen Bedingungen häufiger.

1. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Lösen Sie die Riegel der vorderen Motorhaube und öffnen Sie die Haube.
3. Entfernen Sie alle Rückstände aus dem Motorbereich.
4. Entfernen Sie die Handräder, mit denen das Heckgitter am Rahmen befestigt ist, entfernen Sie das Gitter (Bild 38).

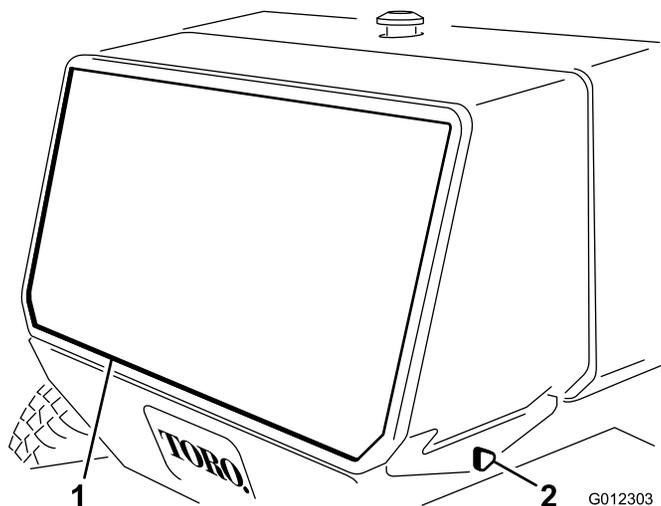


Bild 38

G012303

1. Hinteres Gitter
2. Handrad

hinteren Motorbereichs gründlich mit Druckluft (Bild 39).

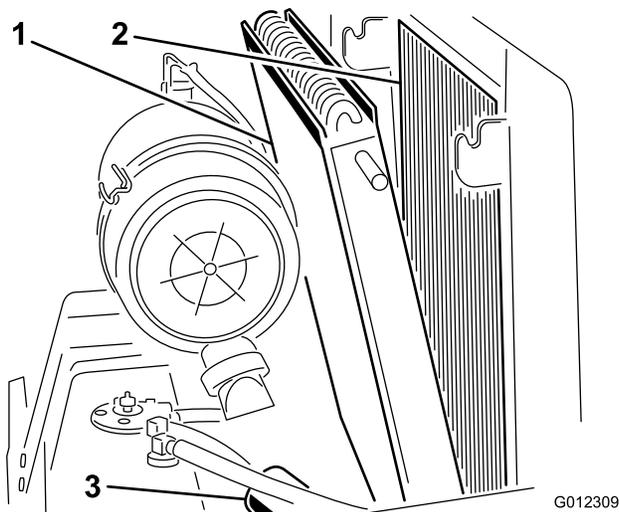


Bild 39

G012309

1. Ölkühler
2. Kühler
3. Interner Kraftstofffilter

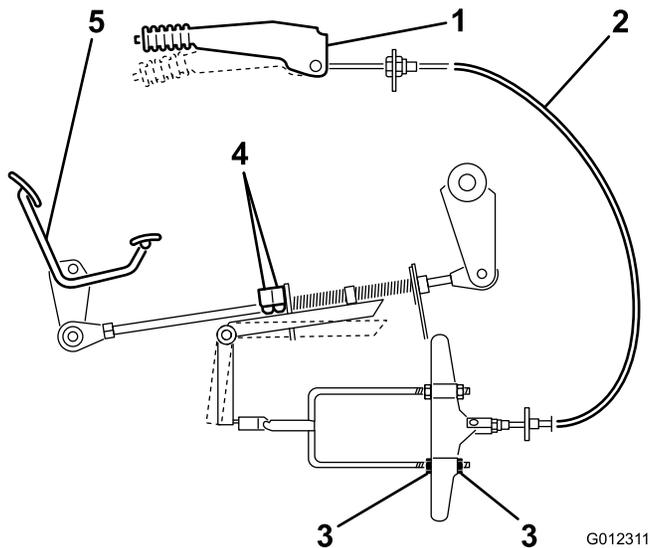
6. Drehen Sie den Ölkühler wieder zurück und setzen Sie das Heckgitter ein.
7. Schließen Sie die Abdeckung und befestigen Sie sie mit den Riegeln.

5. Ziehen Sie die Ölkühlergriffe nach oben und drehen Sie sie im Befestigungsschlitz nach hinten. Reinigen Sie beide Seiten des Ölkühlers, des Kühlers und des

Warten der Bremsen

Stellen Sie die Schalter der Feststellbremse und des Antriebs ein

Das Kabel der Feststellbremse dehnt sich nach gewisser Zeit, und der Motor springt dann nicht an. Stellen Sie dann das Kabel ein (Bild 40).



- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Feststellbremse | 4. Fahrtriebsschalter |
| 2. Bremszug | 5. Fahrpedal |
| 3. Mutter der U-Halterung | |

1. Ziehen Sie den Bremshebel auf den dritten Klick.
2. Ziehen Sie den Bremshebel um einen weiteren Klick nach oben.
3. Stellen Sie die vier Muttern der U-Halterung gleichmäßig ein, damit die Feder gespannt ist.

Hinweis: Diese Einstellung wirkt sich auf den Betrieb der Antriebsschalter aus.

4. Stellen Sie die vier Muttern der U-Halterung so ein, dass der Motor anspringt, wenn die Handbremse am vierten Klick ist, jedoch nicht anspringt, wenn die Handbremse am zweiten Klick ist.

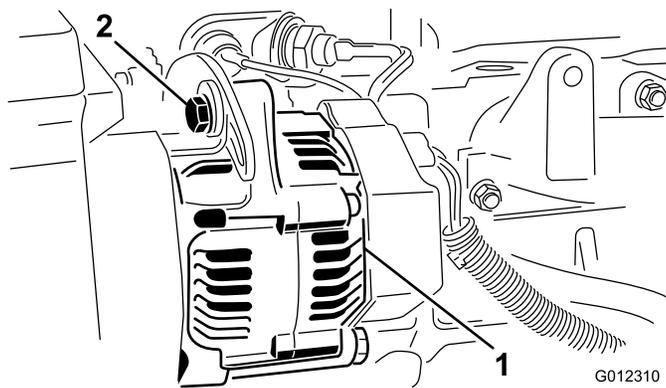
Warten der Riemen

Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Treibriemens nach dem ersten Einsatztag und dann alle 100 Betriebsstunden.

Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Lichtmaschinen-Treibriemens

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

- Bei einer einwandfreien Spannung lässt sich der Riemen 10 mm durchbiegen, wenn eine Kraft von 4,5 kg in der Mitte zwischen den Riemenscheiben angesetzt wird.
- Lockern Sie bei einer Durchbiegung von mehr oder weniger als 10 mm die Befestigungsschrauben der Lichtmaschine (Bild 41). Erhöhen oder reduzieren Sie die Spannung des Lichtmaschinen-Treibriemens und ziehen Sie die Schrauben wieder fest. Prüfen Sie die Riemenspannung noch einmal auf korrekte Einstellung.



- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. Lichtmaschine | 2. Befestigungsschraube |
|------------------|-------------------------|

Warten der Hydraulikanlage

Ablassen von Wasser aus dem Hydraulikbehälter

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Lassen Sie die Maschine vor dem Ablassen für 8 Stunden stehen, damit sich das Wasser unten im Behälter ansammelt.

1. Öffnen Sie die Ablassschraube (Bild 42) um eine halbe Umdrehung und lassen Sie die Flüssigkeit in die Aufwangsanne laufen, bis Sie kein Wasser in der Hydraulikflüssigkeit feststellen.

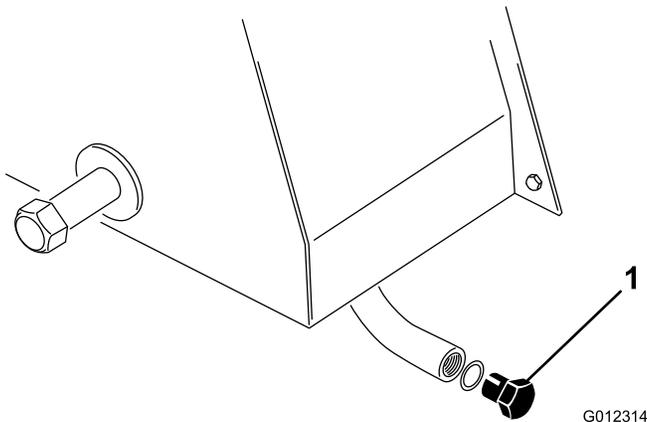


Bild 42

1. Ablassschraube

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

3. Setzen Sie die Behälterabdeckung auf, klappen Sie den Sitz herunter und befestigen ihn mit dem Arretierstift.
4. Starten Sie den Motor und lassen ihn langsam laufen; benutzen Sie alle hydraulischen Bedienelemente, um das Hydrauliköl in der ganzen Anlage zu verteilen. Prüfen Sie gleichfalls die Dichtheit und stellen dann den Motor ab.
5. Schauen Sie bei angehobenen Mähwerken und warmen Öl in das Schauglas (Bild 43). Wenn die Hydraulikflüssigkeit nicht an den Pfeilen ist, füllen Sie Flüssigkeit ein, um den richtigen Stand zu erhalten. **Füllen Sie nicht auf, wenn die Flüssigkeit kalt ist.**

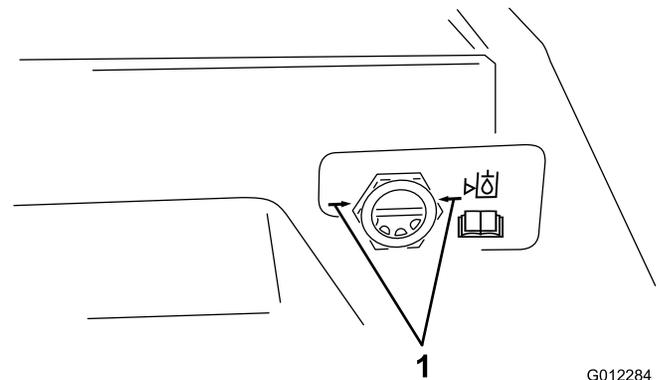


Bild 43

1. Schauglaspeile

2. Ziehen Sie die Ablassschraube an und füllen Sie Hydraulikflüssigkeit auf; siehe Prüfen und Auffüllen der Hydraulikflüssigkeit“.

Wechseln des Hydrauliköls

Wartungsintervall: Alle 1500 Betriebsstunden/Alle 2 Jahre (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Setzen Sie sich, wenn das Öl verschmutzt wird, mit Ihrem lokalen Toro Vertragshändler in Verbindung, weil die Anlage dann gespült werden muss. Verunreinigtes Öl sieht im Vergleich zu sauberem Öl milchig oder schwarz aus.

1. Entfernen Sie die Ablassschraube (Bild 42) und lassen das Hydrauliköl in ein Auffanggefäß ab. Ziehen Sie die Schraube an, wenn das Hydrauliköl abgelaufen ist.
2. Füllen Sie den Behälter mit Hydrauliköl; siehe Prüfen und Auffüllen des Hydrauliköls“.

Wechseln des Hydraulikölfilters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

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

Verwenden Sie den Toro Ersatzfilter, Bestellnummer 86-6110.

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

Hinweis: In bestimmten Situationen ermöglicht das Sicherheitsventil in der Filterbefestigungsplatte, dass Öl den Filter umgeht. Bevor der Filter umgangen wird, leuchtet eine Warnlampe an der Lenksäule auf. Die Warnlampe kann bei kaltem Öl kurz aufleuchten. Wenn die Lampe nicht bei warmem Öl ausgeht, ist der Filter verstopft oder es besteht ein elektrisches

Problem. Beheben Sie den Fehler, bevor Sie den Betrieb aufnehmen.

1. Entfernen Sie den Sitzarretierstift, klappen Sie den Sitz hoch und stützen ihn mit der Stützstange ab. Nehmen Sie auch die Platte (mit Magneten befestigt) vor dem Sitz ab.
2. Reinigen Sie den Anbaubereich des Filters (Bild 44). Stellen Sie ein Auffanggefäß unter den Filter und entfernen den Filter.

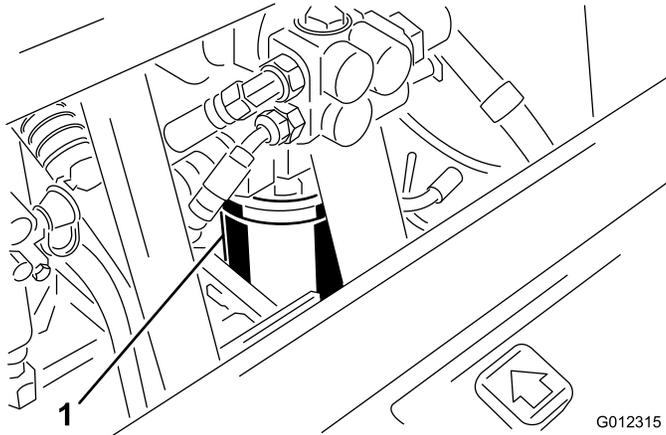


Bild 44

3. Ölen Sie die neue Filterdichtung ein und füllen den Filter mit Hydrauliköl.
4. Stellen Sie sicher, dass der Anbaubereich des Filters sauber ist. Drehen Sie den neuen Filter ein, bis die Dichtung die Ansatzfläche berührt; ziehen Sie dann den Filter um eine weitere Umdrehung fester.
5. Starten Sie den Motor und lassen ihn ca. zwei Minuten lang laufen, um die Anlage zu entlüften. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie die Dichtheit.
6. Schauen Sie in das Schauglas (Bild 43). Der Ölstand sollte bei warmen Öl an den Pfeilen sein. Füllen Sie Hydrauliköl in den Behälter, wenn der Stand niedrig ist.

Auwechseln des Hydraulikanlagenentlüfters

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden/Jährlich
(je nach dem, was zuerst erreicht wird) (Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger)

1. Lösen Sie die Riegel und öffnen Sie die Motorhaube.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Entlüfter und schrauben ihn mit einem Schraubenschlüssel heraus (Bild 45).

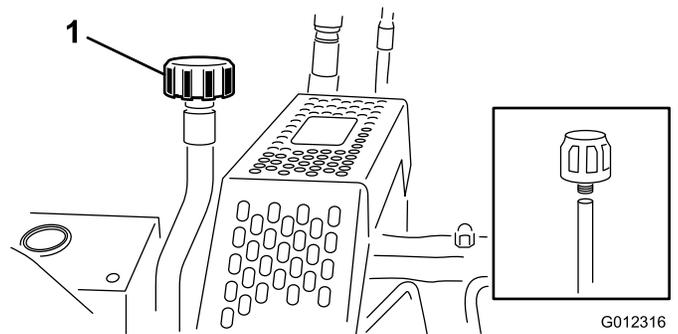


Bild 45

1. Entlüfter

3. Setzen Sie einen neuen Entlüfter ein.
4. Schließen Sie die Motorhaube und befestigen sie mit den Riegeln.

Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche

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.

⚠️ WARNUNG:

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

- 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.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Entspannen Sie den Druck in der hydraulischen Anlage auf eine sichere Art und Weise, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.
- Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.

Testanschluss – Hydraulikanlage

Mit den Testanschlüssen (Bild 46 und Bild 47) prüfen Sie den Druck in den hydraulischen Kreisen. Prüfen Sie alle Drücke, wenn der Motor bei Vollgas läuft und das Hydrauliköl die normale Betriebstemperatur hat. Ihr Toro Vertragshändler ist Ihnen bei Fragen gerne behilflich.

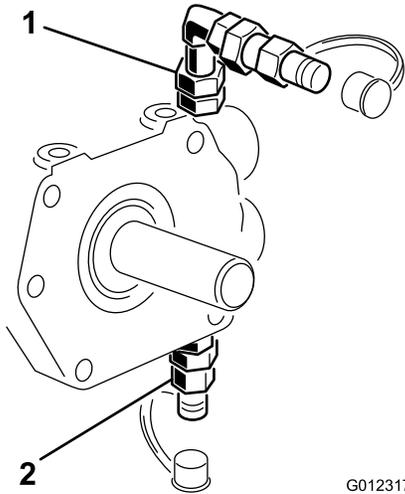


Bild 46

1. Antrieb, vorwärts 2. Antrieb, rückwärts

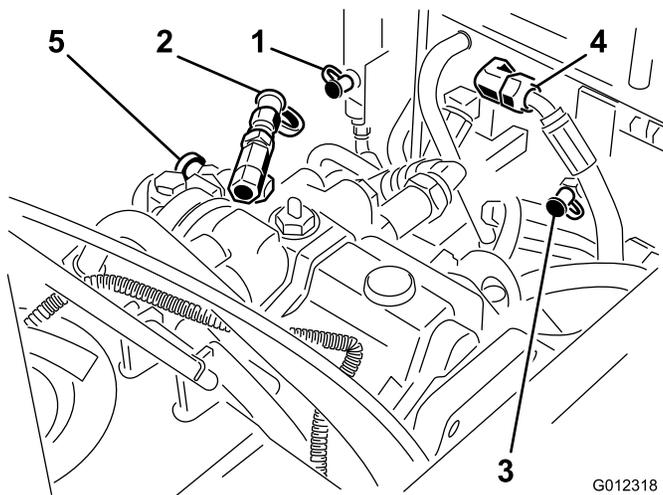


Bild 47

1. Hubentlastungskreis 4. Mähwerkkreis
2. Batterieladekreis 5. Lenkkreis
3. Mähwerkgegengewicht

Normaleinstellung	Heißes Öl: 500–550 psi
	Kaltes Öl: 600-650 psi
Maximale Einstellung für Hangaufwärtsfahren	Heißes Öl: 550+ psi
	Kaltes Öl: 650+ psi
Maximale Einstellung für die Schnittqualität	Heißes Öl: 500 psi
	Kaltes Öl: 600 psi
Der Hubkreisablassdruck beträgt ca. 2650 psi, wenn die Gegengewichteinstellung 550 psi ist.	

Hinweis: Änderungen an der Gegengewichteinstellung wirken sich auf den Hubkreisablassdruck aus.

- Der Mähwerkkreis hat eine normale Ablasseneinstellung von ca. 2700 bis 3000 psi.
- Der Lenkkreis hat eine normale Ablasseneinstellung von ca. 1500 psi.
- Der Hub-/Ablasskreis hat eine normale Ablasseneinstellung von ca. 2650 bis 2750 psi.
- Der Batterieladekreis hat eine normale Ablasseneinstellung von ca. 100 bis 150 psi.

- Der Vorwärts- und Rückwärtsantrieb (Bild 46) (hinter den Radmotoren) hat eine normale Entlastungseinstellung von ca. 5300 psi und einen Batterieladedruck von 50 bis 150. Verwenden Sie ein Messgerät mit einer Skala von 7500 bis 10.000 psi.
- Der Druck des Mähwerkgegengewichts ist einstellbar:

Einlagerung

Vorbereiten der Zugmaschine

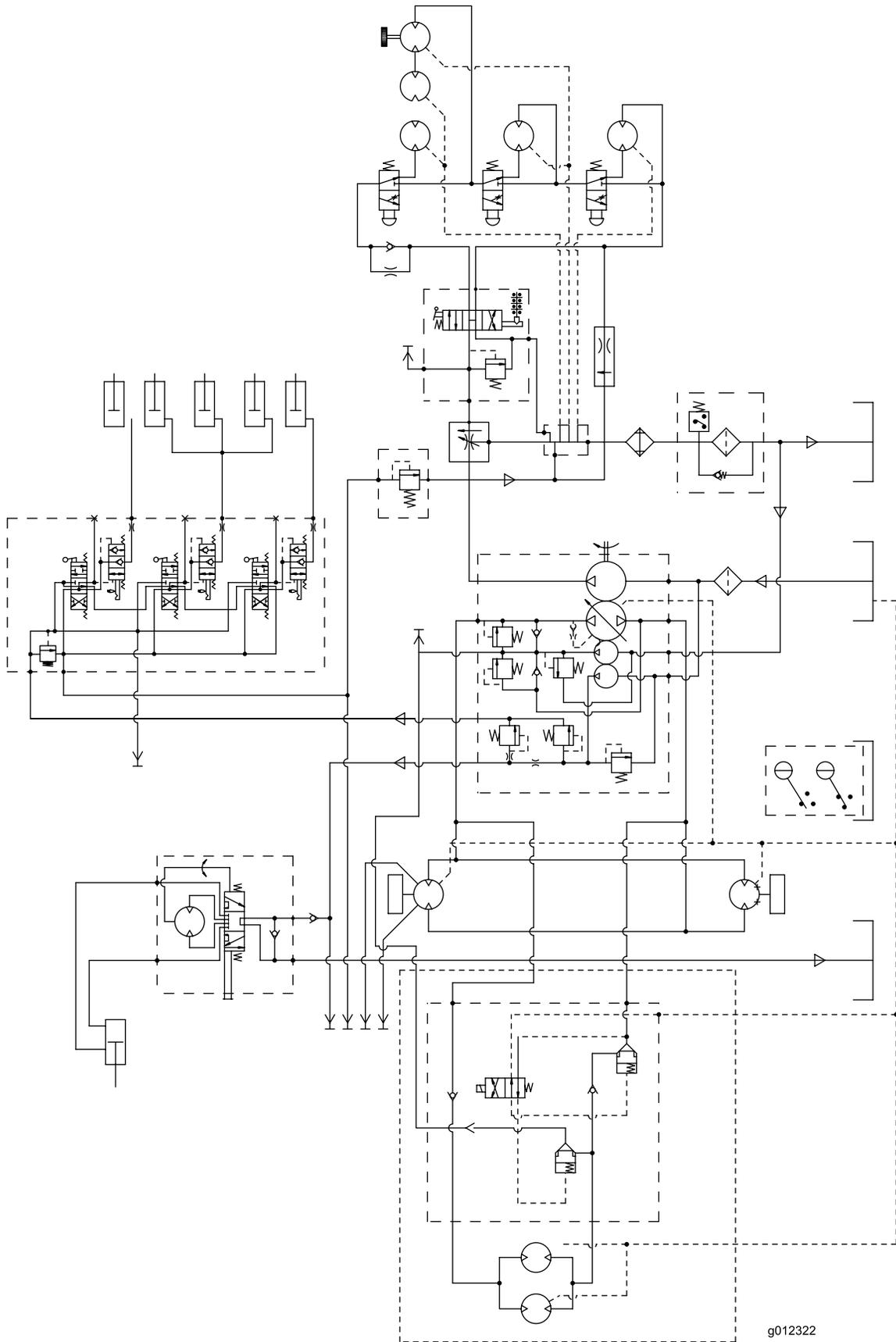
1. Reinigen Sie die Zugmaschine, Mähwerke und den Motor gründlich.
2. Überprüfen Sie den Reifendruck.
3. Prüfen Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.
4. Schmier Sie alle Schmiernippel und Schwenkteile ein. Wischen Sie überflüssigen Schmierstoff ab.
5. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind. Reparieren Sie alle Blechschäden.
6. Warten Sie die Batterie und -kabel wie folgt:
 - A. Entfernen Sie die Batterieklemmen von den -polen.
 - B. Reinigen Sie die Batterie, -klemmen und -pole mit einer Drahtbürste und Natronlauge.
 - C. Überziehen Sie die Batterieklemmen und -pole mit Grafo 112X-Schmierfett (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.

10. Dichten Sie die Ansaugseite des Luftfilters und das Auspuffrohr mit witterungsbeständigem Klebeband ab.
11. Prüfen Sie den Frostschutz und füllen Sie bei Bedarf Frostschutzmittel entsprechend den in Ihrem Gebiet zu erwartenden Mindesttemperaturen nach.

Vorbereiten des Motors

1. Lassen Sie das Motoröl in ein Auffanggefäß ablaufen und schrauben die Ablassschraube wieder ein.
2. Entfernen und entsorgen Sie den Ölfilter. Montieren Sie einen neuen Ölfilter.
3. Füllen Sie die Ölwanne mit der entsprechenden Menge Motoröl.
4. Starten Sie den Motor und lassen ihn ca. zwei Minuten lang im Leerlauf laufen.
5. Stellen Sie den Motor ab.
6. Entleeren Sie den Kraftstofftank, die -leitungen, den -filter und den Wasserabscheider gründlich.
7. Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem Diesel.
8. Bringen Sie alle Teile der Kraftstoffanlage wieder sicher an.
9. Reinigen und warten Sie die Luftfiltergruppe gründlich.

Schaltbilder



g012322

Hydraulisches Schema (Rev. A)

Hinweise:

Hinweise:

Hinweise:



Toro Kompletgarantie

Eine eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro® Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das kommerzielle Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1500 Betriebsstunden* (je nach dem, was zu erst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Diese Garantie gilt für alle Produkte, ausgenommen sind Aerifiziergeräte (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 kommerzielle 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 kommerzielle Produkte benötigen oder Fragen zu den Garantieansprüchen und -verpflichtungen haben, können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Verantwortung des Eigentümers

Als Produkteigentümer sind Sie für die erforderlichen Wartungsarbeiten und Einstellungen verantwortlich, die in der Betriebsanleitung 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 Toro Originalteile 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 *Betriebsanleitung* 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, Kupplungsbeläge, Messer, Spindeln, Untermesser, Stacheln, Zündkerzen, Laufräder, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Sprüherätzteile, wie z. B. Membrane, Düsen und Sicherheitsventile.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wetter, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien angesehen.

- 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 Schilder 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.

Hinweis zur Deep-Cycle-Batteriegarantie

Deep-Cycle-Batterien haben eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowatt-Stunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer der Batterie verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Batterien in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Batterien ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Batterien (aufgrund normaler Nutzung) ist der Produkteigentümer verantwortlich. Ein Auswechseln der Batterie (für die Kosten kommt der Eigentümer auf) kann im normalen Garantiezeitraum erforderlich sein.

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Eigentümer auf

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

Allgemeine Bedingungen

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

Weder The Toro Company noch Toro Warranty Company haftet für mittelbare, beiläufige oder Folgeschäden, die aus der Verwendung der Toro Products 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 den Emissionsgewährleistungen, auf die im Anschluss verwiesen wird (falls zutreffend) besteht keine ausdrückliche Gewährleistung.

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:

Das Emissionskontrollsystem 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 das Emissionskontrollsystem. Weitere Angaben finden Sie in der Aussage zur Garantie hinsichtlich der Motoremissionskontrolle in der *Bedienungsanleitung* oder in den Unterlagen des Motorherstellers.

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 Garantiepolice für das entsprechende Land oder die Region zu erhalten. Sollten Sie aus irgendeinem Grund nicht mit dem Service des Händlers zufrieden sein oder Schwierigkeiten beim Erhalt der Garantieinformationen haben, wenden Sie sich an den Importeur der Produkte von Toro. Wenden Sie sich in letzter Instanz an die Toro Warranty Company.