Form No. 3400-957 Rev B

TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Aufsitzer der Serie Z Master® Commercial 2000

mit 122-cm Turbo Force® Seitenauswurf-mähwerk

Modellnr. 74142TE—Seriennr. 316000001 und höher

Registrieren Sie Ihr Produkt unter www.Toro.com.
Originaldokuments (DE)

CE

3400-957 B

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

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

⚠ WARNUNG:

Wenn Sie normale Originalgeräteteile und Zubehör entfernen, kann dies die Garantie, den Antrieb und die Sicherheit der Maschine ändern. Wenn Sie keine Toro Originalersatzteile verwenden, kann dies zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Nicht zugelassene Modifikationen am Motor, an der Kraftstoffanlage oder der Lüftung können gegen Vorschriften verstoßen.

Ersetzen Sie alle Teile, z. B. Reifen, Riemen, Messer und Bestandteile der Kraftstoffanlage mit Toro Originalersatzteilen.

Einführung

Dieser Aufsitzer mit Sichelmessern sollte von Privatleuten oder geschulten Lohnarbeitern verwendet werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen in Privat- oder öffentlichen Anlagen gedacht. Er ist nicht für das Schneiden von Büschen oder für einen 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 Produkts.

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

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

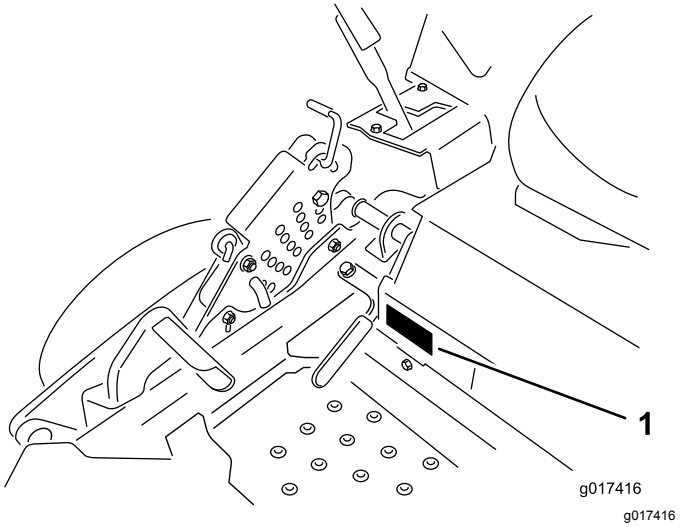


Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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

g000502

Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol

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

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontaktieren Sie uns unter www.Toro.com.
Druck: USA
Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

Sicherheit 4
Sichere Betriebspraxis..... 4
Sicherheit beim Einsatz von Toro Aufsitzern..... 6
Schalldruck..... 6
Schallleistung 6
Vibrationsniveau..... 6
Winkelanzeige 8
Sicherheits- und Bedienungsschilder 9
Produktübersicht 14
Bedienelemente 14
Technische Daten 15
Betrieb 15
Betanken 15
Prüfen des Motorölstands..... 17
Einfahren einer neuen Maschine 17
Verwenden des Überrollschutzes 17
Sicherheit hat Vorrang 18
Betätigen der Feststellbremse 19
Einsetzen des Zapfwellenantriebsschalters..... 19
Einsetzen der Gasbedienung 20
Einsetzen des Chokes 20
Einsetzen der Zündung..... 20
Verwenden des Kraftstoffhahns 21
Anlassen und Abstellen des Motors 21
Verwendung der Sicherheitsschalter 22
Vorwärts- und Rückwärtsfahren..... 23
Abstellen der Maschine 25
Einstellen der Schnitthöhe 25
Einstellen der Antiskalpierrollen..... 26
Einstellen des Sitzes..... 26
Verwenden der Ablassventile des Antriebsrads..... 27
Verwenden des Seitenauswurfs 27
Transportieren der Maschine 28
Verladen der Maschine 28
Verwendung des Z Stand™ 29
Betriebshinweise 31
Wartung 33
Empfohlener Wartungsplan 33
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten 34
Lösen der Mähwerkabdeckung..... 34
Entfernen der Blechschutzvorrichtung. 34
Schmierung 35
Auftragen von Leicht- oder Sprühöl..... 35
Einfetten des Mähwerks 35
Einschmieren der Laufradnaben..... 36
Warten des Motors 37
Warten des Luftfilters..... 37
Warten des Motoröls..... 38
Warten der Zündkerze 41
Prüfen des Funkenfängers 42
Warten der Kraftstoffanlage 43
Austauschen des Kraftstofffilters 43
Warten des Kraftstofftanks..... 43
Warten der elektrischen Anlage 44
Warten der Batterie..... 44
Warten der Sicherungen 45
Warten des Antriebssystems 46
Prüfen des Sicherheitsgurtes..... 46
Prüfen der Überrollschutz-Handräder 46
Einstellen der Spurweite 47
Prüfen des Reifendrucks 47
Prüfen Sie die Radmuttern..... 47
Anpassung des Laufradschwenkarm-Lagers..... 48
Einstellen der Elektrokupplung 48
Warten der Kühlanlage 49
Reinigen des Motorgitters..... 49
Reinigen der Motorkühlrippen und Motorhauben..... 49
Warten der Riemen 50
Prüfen der Riemen 50
Austauschen des Mähwerk-Treibriemens 50
Auswechseln des Treibriemens der Hydraulikpumpe..... 51
Warten der Bedienelementanlage 52
Anpassen der Stellung des Steuerhebels 52
Einstellen des Führungsgestänges..... 52
Einstellen des Fahrantriebsstoßdämpfers..... 54
Einstellen des Fahrantriebsgelenks für die arretierte Neutral-Stellung..... 54
Warten der Hydraulikanlage 55
Warten der Hydraulikanlage 55
Wechseln des Hydrauliköls und -filters..... 55
Warten des Mähwerks..... 58
Nivellieren des Mähwerks..... 58
Warten der Schnittmesser 60
Entfernen des Mähwerks 62
Austauschen des Ablenkblechs..... 63
Reinigung 64
Reinigen unter dem Mähwerk 64
Beseitigung von Abfällen 64
Einlagerung 64
Reinigung und Einlagerung 64
Fehlersuche und -behebung 66
Schaltbilder 69

Sicherheit

Diese Maschine erfüllt EN ISO 5395:2013.

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** – „Sicherheitshinweis“. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.

Sichere Betriebspraxis

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

Schulung

- Lesen Sie diese Anweisungen gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und dem korrekten Einsatz des Geräts vertraut.
- Lassen Sie den Rasenmäher nie von Kindern oder Personen bedienen, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Das Alter des Bedieners kann durch lokale Vorschriften eingeschränkt sein.
- 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 Bediener müssen sich um eine professionelle und praktische Ausbildung bemühen. Die Ausbildung muss Folgendes hervorheben:
  - Die Bedeutung von Vorsicht und Konzentration bei der Arbeit mit Aufsitzrasenmähern;
  - Die Kontrolle über einen Aufsitzrasentraktor, der an einem Hang rutscht, lässt sich nicht durch den Einsatz der Bedienhebel wiedergewinnen. Kontrollverlust ist meistens auf Folgendes zurückzuführen:
    - ◊ Unzureichende Reifenhaftung, besonders auf nassem Gras.
    - ◊ Zu hohe Geschwindigkeit.
    - ◊ Unzureichendes Bremsen.
    - ◊ Nicht geeigneter Maschinentyp für die Aufgabe.
    - ◊ Mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Hanglagen.
    - ◊ Falsch angebrachte Geräte und falsche Lastverteilung.

Vorbereitung

- Tragen Sie beim Mähen immer rutschfeste Arbeitsschuhe und lange Hosen. Fahren Sie die Maschine nie barfuß oder mit Sandalen.
- Prüfen Sie den Bereich, in dem Sie die Maschine einsetzen, gründlich und entfernen Sie alle Objekte, die von der Maschine aufgeschleudert werden könnten.
- **Warnung:** Kraftstoff ist leicht brennbar.
  - Bewahren Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Vorratskanistern auf.
  - Betanken Sie die Maschine 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 niemals, bei Kraftstoffverschüttungen den Motor anzulassen. Schieben Sie die Maschine vom verschütteten Kraftstoff weg und vermeiden Sie Zündquellen, bis die Verschüttung verdunstet ist.
  - Bringen Sie alle Kraftstofftank- und Kanisterdeckel wieder fest an.
- Wechseln Sie defekte Auspuffe aus.
- Überprüfen Sie vor dem Einsatz immer visuell, ob die Schnittmesser, -schrauben und das Mähwerk abgenutzt oder beschädigt sind. Tauschen Sie abgenutzte oder defekte Messer und -schrauben als komplette Sätze aus, um die Auswuchtung der Messer beizubehalten.

Betrieb

- 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.
- Konzentrieren Sie sich, verlangsamen Sie die Geschwindigkeit und passen Sie beim Wenden auf. Schauen Sie nach hinten und zur Seite, bevor Sie die Richtung ändern.
- 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 vor dem Anlassen des Motors alle Messerkupplungen der Anbaugeräte aus und stellen das Getriebe in die Neutral-Stellung.

- Setzen Sie das Gerät nicht auf Gefällen ein, die mehr als 15 Grad aufweisen.
- Denken Sie daran, dass ein Gefälle nie sicher ist. Fahren Sie an Grashängen besonders vorsichtig. So vermeiden Sie ein Überschlagen:
  - Fahren Sie auf Hängen nicht plötzlich an oder halten an.
  - Fahren Sie auf Hängen und beim engen Wenden langsam.
  - Achten Sie auf Buckel und Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen.
- Gehen Sie beim Abschleppen schwerer Lasten und dem Einsatz schweren Zubehörs mit Vorsicht um.
  - Verwenden Sie nur die zulässigen Stellen an der Anbauvorrichtung.
  - Transportieren Sie nur Lasten, die Sie sicher transportieren können.
  - Vermeiden Sie scharfes Wenden. Passen Sie beim Wenden der Maschine auf.
- 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 und ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen ein.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Durch das Überdrehen des Motors steigt die Verletzungsgefahr.
- Bevor Sie die Bedienerposition verlassen:
  - Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken 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 in den folgenden Situationen den Antrieb der Anbaugeräte aus, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie die Zündkerzenstecker bzw. den Zündschlüssel ab:
  - Vor dem Entfernen von Behinderungen oder Verstopfungen im Auswurfkanal;
  - Vor dem Prüfen, Reinigen oder Arbeiten am Rasenmäher.
  - Nach dem Kontakt mit einem Fremdkörper. Überprüfen Sie den Rasenmäher auf Schäden und führen die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie die Maschine anlassen und bedienen sowie bei ungewöhnlichen Vibrationen der Maschine (sofort überprüfen).
- Kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus, wenn die Maschine nicht verwendet oder transportiert wird.
- Stellen Sie vor dem Tanken den Motor ab und kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus.
  - Vor dem Auftanken.
  - Vor dem Abnehmen des Grasfangkorbs.
  - Vor dem Verstellen der Schnitthöhe. Es sei denn, die Einstellung lässt sich von der Bedienerposition aus bewerkstelligen.
- Reduzieren Sie vor dem Abstellen des Motors die Einstellung der Gasbedienung, und drehen Sie nach dem Abschluss der Mäharbeiten den Kraftstofffluss ab, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.

Wartung und Lagerung

- Halten Sie alle Muttern und Schrauben fest angezogen, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Lagern Sie den Rasenmäher in einem Gebäude nie mit Kraftstoff im Tank, wenn ihn dort Dämpfe, eine offene Flamme oder Funken erreichen könnten.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Zum Verringern eines Brandrisikos sollten Sie den Motor, Auspuff, das Batteriefach und den Vorratsbereich für Kraftstoff von Gras, Laub und überflüssigem Fett freihalten.
- Prüfen Sie den Fangkorb regelmäßig auf Verschleiß und Abnutzung.
- Tauschen Sie abgenutzte und beschädigte Teile aus Sicherheitsgründen aus.
- Wenn der Kraftstoff aus dem Tank abgelassen werden muss, führen Sie diese Arbeit im Freien durch.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein sich bewegendes Messer das Mitdrehen anderer Messer verursachen kann.
- Wenn die Maschine geparkt, eingelagert oder unbeaufsichtigt gelassen wird, senken Sie die Mähwerke ab, wenn Sie keine mechanische Sperre verwenden.

Sicherheit beim Einsatz von Toro Aufsitzern

Im Anschluss finden Sie Angaben, die sich speziell auf Toro Maschinen beziehen und weitere Sicherheitsinformationen, die nicht im CEN-Standard enthalten sind, und mit denen Sie sich vertraut machen müssen.

- Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses tödliches Giftgas. Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.
- Halten Sie bei laufendem Motor die Hände, Füße, Haare und lockere Kleidung vom Auswurfbereich des Anbaugeräts, von der Unterseite des Mähwerks sowie von allen beweglichen Maschinenteilen fern.
- Berühren Sie die Maschine oder Anbaugeräte nie, die eventuell durch den Betrieb heiß geworden sind. Lassen Sie diese vor dem Beginn einer Wartung, Einstellung oder einem Kundendienst abkühlen .
- Batteriesäure ist giftig und kann chemische Verbrennungen verursachen. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut, mit Augen und Kleidungsstücken. Schützen Sie beim Umgang mit der Batterie Ihr Gesicht, Ihre Augen und Kleidung.
- Batteriegase können explodieren. Halten Sie Zigaretten, Funken und offenes Licht von der Batterie fern.
- Verwenden Sie nur Toro Originalersatzteile, um den ursprünglichen Standard der Maschine beizubehalten.
- Verwenden Sie nur Toro Originalzubehör. Die Verwendung von nicht zugelassenen Anbaugeräten kann die Garantie ungültig machen.

Betrieb an Hanglagen

- Mähen Sie keine Hanglagen, die mehr als 15 Grad aufweisen.
- Mähen Sie nicht in der Nähe von steilen Gefällen, Gräben und Böschungen oder Gewässer. Räder, die über Kanten abrutschen, können zum Überschlagen des Fahrzeugs und zu schweren oder tödlichen Verletzungen oder Ertrinken führen.
- Mähen Sie keine Hänge, wenn das Gras nass ist. Rutschige Konditionen verringern die Haftung und können zum Rutschen und zu einem Kontrollverlust führen.
- Wechseln Sie nie plötzlich die Geschwindigkeit oder Richtung.
- Setzen Sie einen Handrasenmäher und/oder Rasentrimmer in der Nähe von Abhängen, Gräben, steilen Böschungen oder Gewässern ein.
- Verringern Sie auf Hanglagen die Geschwindigkeit und passen Sie besonders auf.
- Entfernen Sie Hindernisse, z. B. Steine, Äste usw. aus dem Mähbereich oder markieren Sie diese. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken.
- Achten Sie auf Gräben, Löcher, Steine, Rillen und Bodenerhebungen, die den Einsatzwinkel ändern, da sich die Maschine auf unebenem Gelände überschlagen kann.
- Vermeiden Sie beim Hinauffahren eines Hangs ein plötzliches Anfahren, da der Rasenmäher nach hinten umkippen kann.
- Vergessen Sie nicht, dass der Rasenmäher beim Herunterfahren des Hangs die Haftung verlieren kann. Die Gewichtsverlagerung auf die Vorderräder kann zum Rutschen der Antriebsräder führen und die Brems- und Lenkwirkung aufheben.
- Vermeiden Sie immer ein plötzliches Anfahren oder Anhalten an einem Hang. Kuppeln Sie die Messer aus, wenn die Reifen die Bodenhaftung verlieren, und fahren Sie langsam geradeaus hangabwärts.
- Befolgen Sie zur Verbesserung der Stabilität die Herstelleranweisungen bezüglich des Radballasts und der Gegengewichte.
- Gehen Sie mit Fangsystemen oder anderen Anbaugeräten besonders vorsichtig vor. Diese Geräte können die Stabilität der Maschine ändern und zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.

Schalldruck

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 91 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA.

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

Schallleistung

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

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

Vibrationsniveau

Hand/Arm

Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt 1,6 m/s^2

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 2,7 m/s^2

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 1,4 m/s^2

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

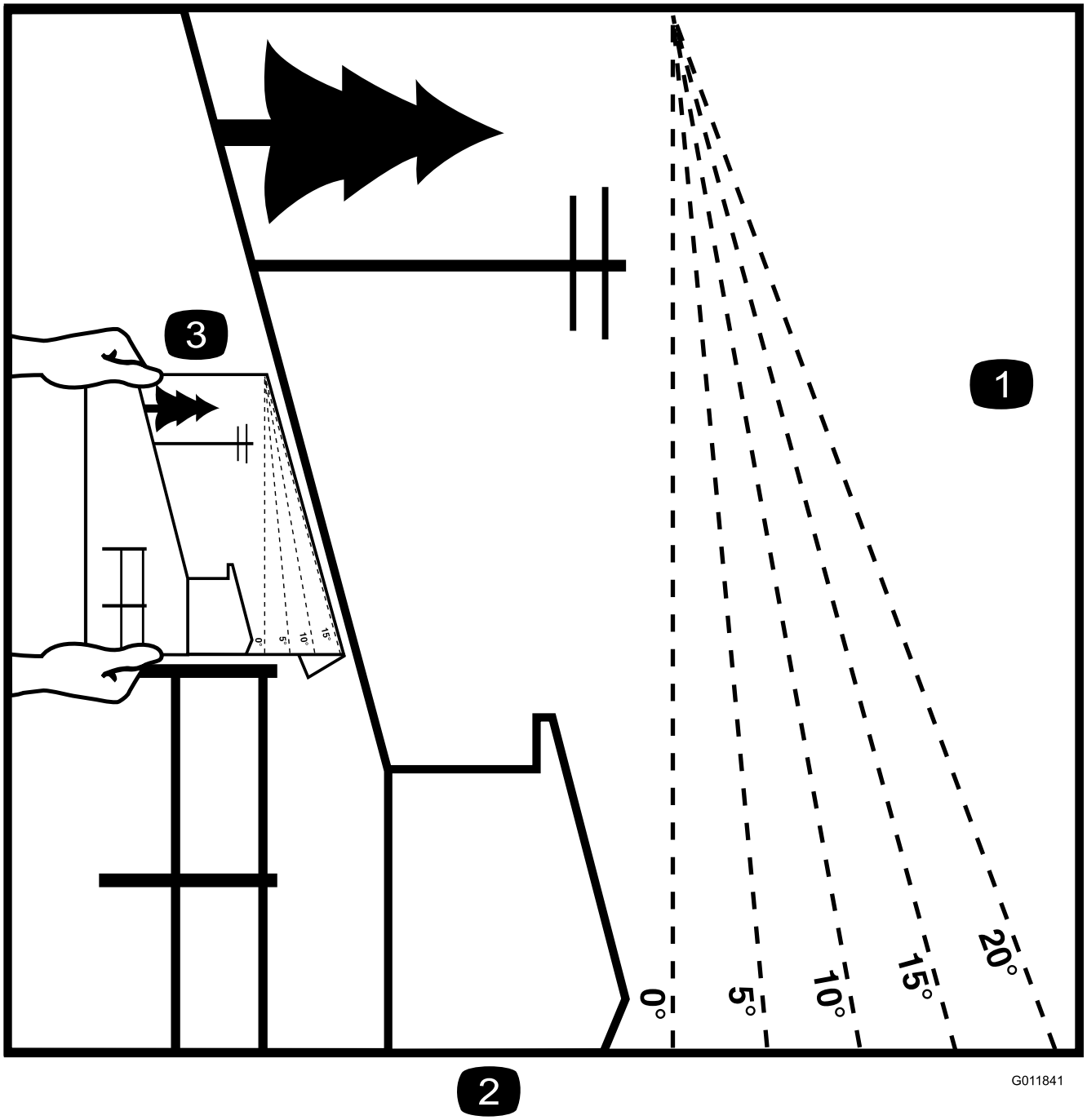
Gesamtkörper

Gemessenes Vibrationsniveau = 0,31 m/s^2

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,16 m/s^2

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

Winkelanzeige



g011841

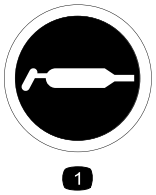
Bild 3

Diese Seite kann für den persönlichen Gebrauch kopiert werden.

1. Das maximale Gefälle, an dem die Maschine sicher eingesetzt werden kann, beträgt **15 Grad**. Ermitteln Sie mit der Gefälletabelle das Gefälle der Hänge vor dem Einsatz. **Setzen Sie diese Maschine nicht auf Hängen ein, die ein Gefälle von mehr als 15 Grad aufweisen.** Falten Sie entlang der entsprechenden Linie, um dem empfohlenen Gefälle zu entsprechen.
2. Fluchten Sie diese Kante mit einer vertikalen Oberfläche aus (Baum, Gebäude, Zaunpfahl, Pfosten usw.).
3. Beispiel, wie Sie Gefälle mit der gefalteten Kante vergleichen.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

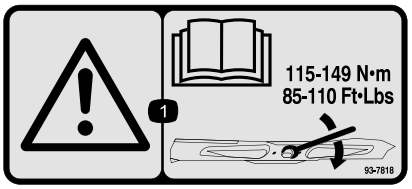
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus oder ersetzen sie.



decal58-6520

58-6520

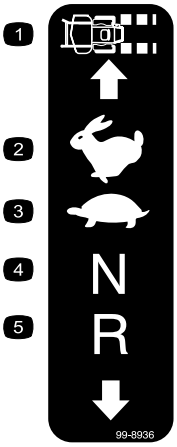
1. Fett



decal93-7818

93-7818

1. Warnung: Lesen Sie in der *Bedienungsanleitung* nach, wie Sie die Messerschraube/-mutter bis auf 115-149 N·m anziehen.



decal99-8936

99-8936

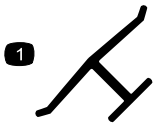
1. Maschinengeschwindigkeit
2. Schnell
3. Langsam
4. Neutral
5. Rückwärtsgang

decalbatterysymbols

Batteriesymbole

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf

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



decaloemmarkt

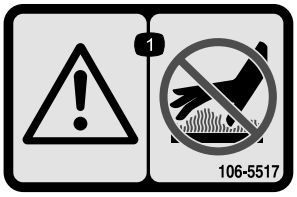
Herstellermarke

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

decal106-2655

106–2655

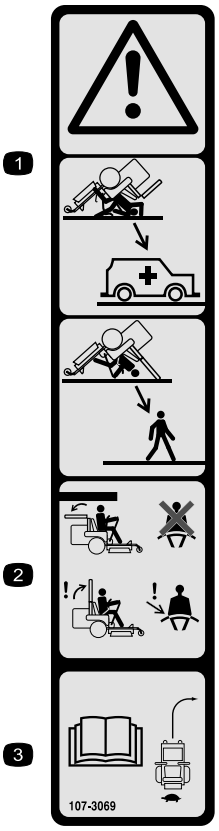
1. Achtung: Kommen Sie nicht in die Nähe oder in Berührung mit sich bewegenden Riemen. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und lesen Sie die Anleitungen, bevor Sie Kundendienst oder Wartungsaufgaben ausführen.



decal106-5517

106-5517

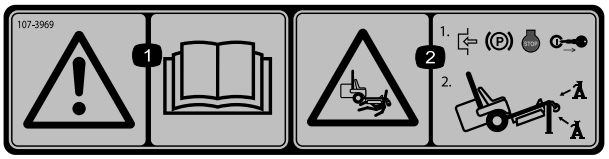
1. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.



decal107-3069

107-3069

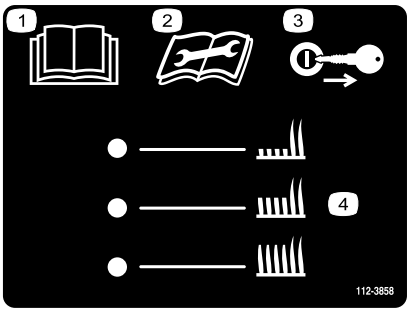
1. Warnung: Es besteht kein Überrollschutz, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.
2. Lassen Sie den Überrollbügel ganz aufgestellt und arretiert und legen Sie den Sicherheitsgurt an, um schwere oder tödliche Verletzungen aufgrund eines Überschlagens zu vermeiden. Senken Sie den Überrollbügel nur ab, wenn es unbedingt erforderlich ist. Legen Sie keinen Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.
3. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*. Fahren Sie langsam und vorsichtig.



decal107-3969

107-3969

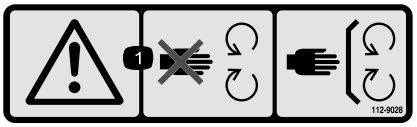
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Quetschgefahr beim Mähwerk: 1) Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. 2) Setzen Sie Wagenheber an, bevor Sie unter dem Mähwerk arbeiten.



decal112-3858

112-3858

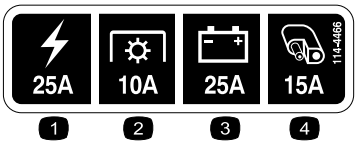
1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Lesen Sie die Anleitung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
3. Ziehen Sie vor dem Einstellen der Schnitthöhe den Zündschlüssel ab.
4. Schnitthöheneinstellungen.



decal112-9028

112-9028

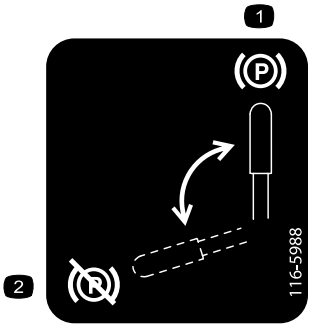
1. Warnung: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen montiert.



decal114-4466

114-4466

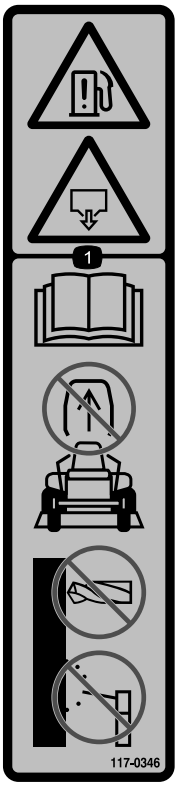
1. Haupt, 25 A
2. ZWA, 10 A
3. Laden, 25 A
4. Anbaugeräte, 15 A



decal116-5988

116-5988

1. Feststellbremse: Eingekuppelt
2. Feststellbremse: Ausgekuppelt



decal117-0346

117-0346

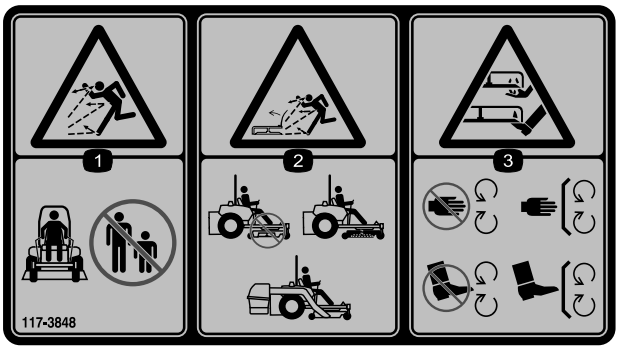
1. Gefahr durch austretenden Kraftstoff: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; versuchen Sie nicht, Überrollbügel zu entfernen, modifizieren Sie den Überrollbügel auf keine Weise, u. a. Schweißarbeiten, Bohrungen.

---

decal117-1158

117-1158

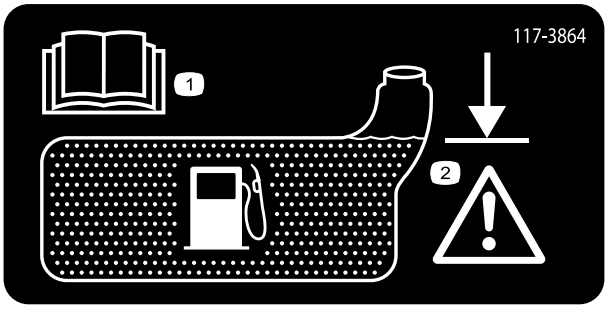
1. Bypasshebel, Hebelstellung zum Einsatz der Maschine.
2. Bypasshebel, Hebelstellung zum Schieben der Maschine.



decal117-3848

117-3848

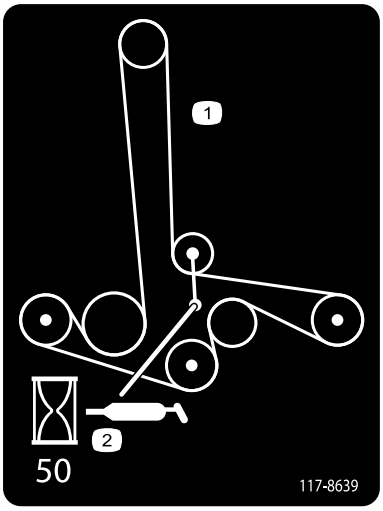
1. Gefahr durch fliegende Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
2. Gefahr durch vom Mäher herausgeschleuderte Gegenstände: Setzen Sie die Maschine nicht ohne Ablenkblech, Auswurfabdeckung oder Heckfangsystem ein.
3. Schnitt- bzw. Verletzungsgefahr für Hände oder Füße: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen ab.



decal117-3864

117-3864

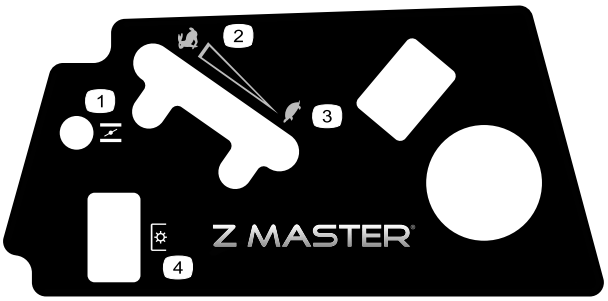
1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung.*
2. Füllen Sie bis zur Unterkante des Füllstutzens; Warnung: Füllen Sie nicht zu viel ein.



decal117-8639

117-8639

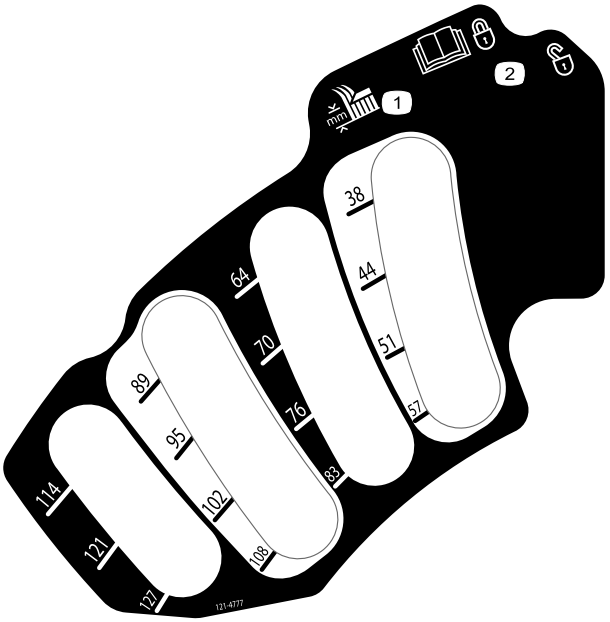
1. Riemenführung
2. Schmieren Sie die Riemenscheibe ein; Wartungsintervall: 50 Betriebsstunden



decal119-2501

119-2501

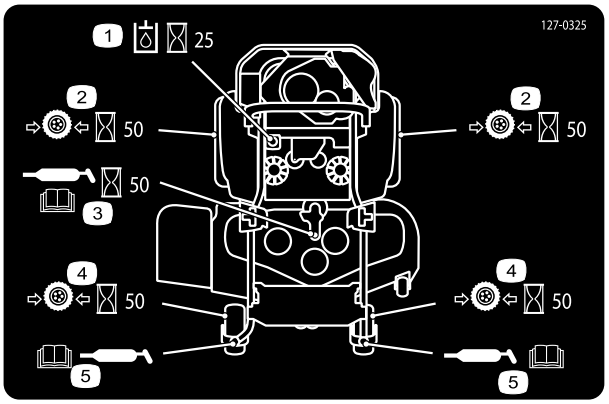
1. Choke
2. Schnell
3. Langsam
4. Zapfwellenantrieb (ZWA)



decal121-4777

121-4777

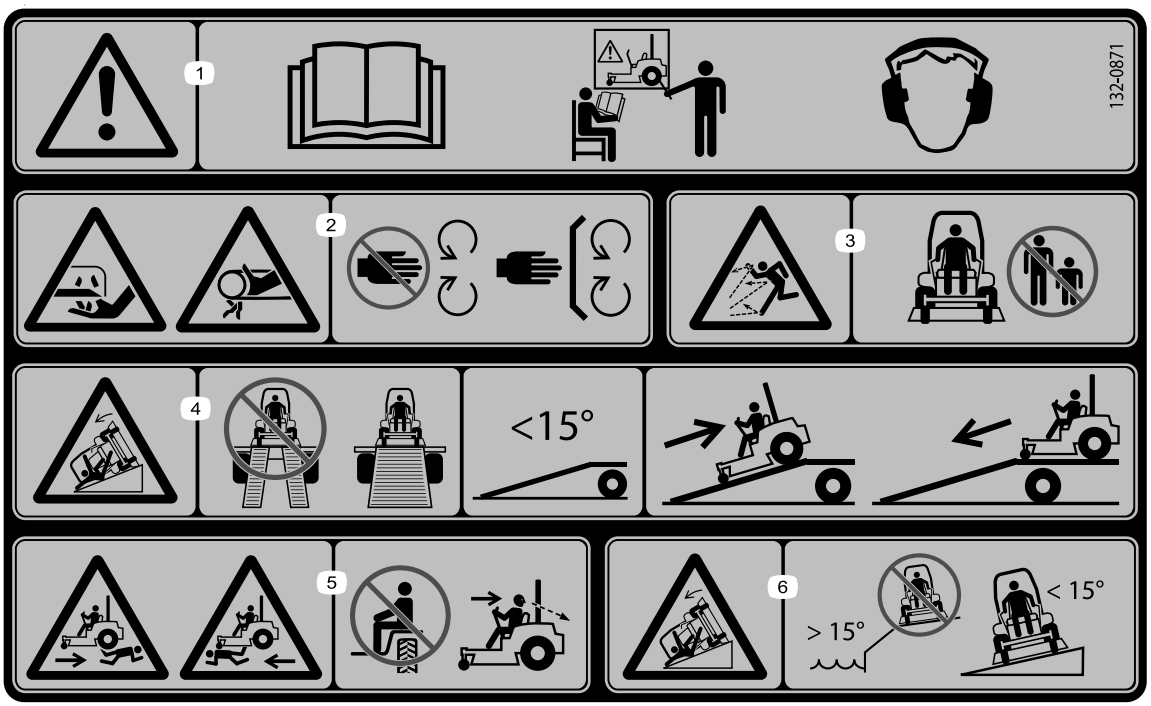
1. Schnitthöheneinstellung
2. In der *Betriebsanleitung* finden Sie Anweisungen zum Ver- und Entriegeln der Mähwerkstellung.



decal127-0325

127-0325

1. Prüfen Sie den Hydraulikdruck nach jeweils 25 Betriebsstunden.
2. Prüfen Sie den Druck in den Hinterreifen nach jeweils 50 Betriebsstunden.
3. Schmieren Sie die Schmiernippel des Mähwerks nach jeweils 50 Betriebsstunden ein und lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
4. Prüfen Sie den Druck in den Vorderreifen nach jeweils 50 Betriebsstunden.
5. Schmieren Sie die Schmiernippel des Vorderrads ein und lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal132-0871

132-0871

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

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; setzen Sie diese Maschine nur nach entsprechender Schulung ein und tragen einen Gehörschutz.
2. Schnitt-, Amputations- und Einzugsgefahr: Halten Sie Hände und andere Körperteile von beweglichen Teile fern und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen oder Schutzbleche ab.
3. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände: Halten Sie Unbeteiligte fern.
4. Gefahr bei Verwendung der Rampe: Verwenden Sie beim Verladen auf einen Anhänger nicht zwei Rampen sondern nur eine Rampe, die für die Maschine breit genug ist und eine Neigung unter 15° hat; fahren Sie rückwärts auf die Rampe und fahren Sie vorwärts von der Rampe.
5. Verletzungsgefahr: Nehmen Sie keine Passagiere mit; schauen Sie nach hinten, wenn Sie im Rückwärtsgang mähen.
6. Kippgefahr an Hanglagen: fahren Sie nicht an Hängen über offenen Gewässern und an Hanglagen mit mehr als 15° Gefälle

Produktübersicht

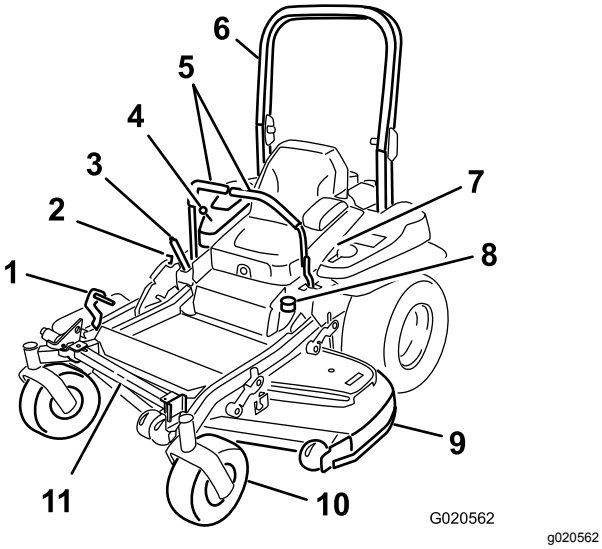


Bild 4

1. Schnitthöhenhebel (Mähwerkhub)
2. Transportriegel
3. Feststellbremshebel
4. Bedienelemente
5. Fahrantriebshebel
6. Überrollbügel
7. Sicherheitsgurt
8. Tankdeckel
9. Mähwerk
10. Laufrad
11. Z Stand

Bedienelemente

Machen Sie sich mit den Bedienelementen vertraut, bevor Sie den Motor anlassen und die Maschine bedienen (Bild 4 und Bild 5).

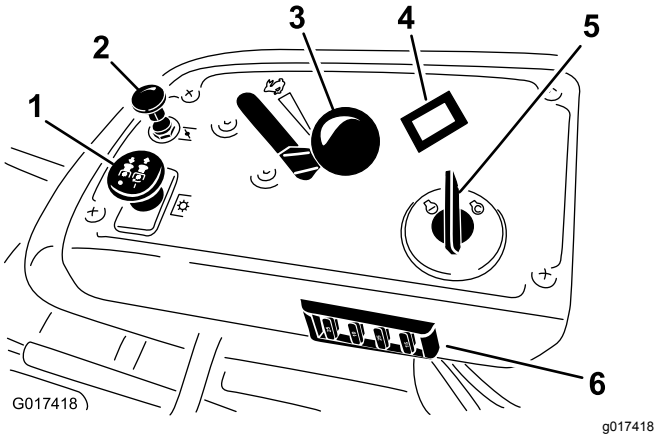


Bild 5

1. Zapfwellenschalter
2. Choke
3. Gasbedienungshebel
4. Betriebsstundenzähler
5. Zündschloss
6. Sicherungen

Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler zeichnet die Stunden auf, die der Motor gelaufen ist. Er ist bei laufendem Motor eingeschaltet. Richten Sie Ihre regelmäßigen Wartungsmaßnahmen nach dieser Angabe (Bild 5).

Gasbedienungshebel

Der Gasbedienungshebel ist stufenlos zwischen **Schnell** und **Langsam** verstellbar.

Choke

Lassen Sie einen kalten Motor mit Choke an. Ziehen Sie das Choke-Handrad heraus, um es zu aktivieren.

Zapfwellenantriebsschalter

Mit dem Zapfwellenantriebsschalter kuppeln Sie die Elektrokupplung ein und treiben die Mähwerkmesser an. Ziehen Sie am Schalter, um die Messer einzukuppeln und lassen Sie ihn dann los. Zum Auskuppeln der Messer können Sie den Zapfwellenantriebsschalter nach unten drücken oder einen Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung schieben.

Zündschloss

Mit diesem Schalter lassen Sie den Motor des Rasenmähers an. Der Schalter hat drei Stellungen: **Start, Lauf** und **Aus**.

Fahrantriebshebel

Mit den Fahrantriebshebeln fahren Sie die Maschine vorwärts, rückwärts und wenden.

Arretierte Neutral-Stellung

Die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung wird mit den Sicherheitsschaltern verwendet, um die NEUTRAL-Stellung zu aktivieren und festzulegen.

Kraftstoffhahn

Schließen Sie vor dem Transport oder der Einlagerung des Rasenmähers den Kraftstoffhahn (unter dem Sitz).

Anbaugeräte, Zubehör

Ein Sortiment an von Toro zugelassenen Anbaugeräten und Zubehör wird für diese Maschine angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler oder navigieren Sie

zu www.Toro.com für eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und des Zubehörs.

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Breite:

Schnittbreite	122 cm
Ohne Mähwerk	115 cm
Hochgeklapptes Ablenkblech	131 cm
Abgesenktes Ablenkblech	160 cm

Länge:

Überrollbügel: Hochgeklappt	200 cm
Überrollbügel: Zusammenge-klappt	204 cm

Höhe:

Überrollbügel: Hochgeklappt	**Überrollbügel: Zusammengeklappt**
178,3 cm	118 cm

Gewicht:

Modell	Gewicht
74142TE	458 kg

Betrieb

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

Betanken

- Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie sauberes, frisches (weniger als 30 Tages altes), bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 87 (R+M)/2 verwenden.
- **Ethanol**: Kraftstoff mit 10 % Ethanol oder 15 % MTBE (Methyl-tertiär-butylether) (Volumenanteil) ist auch geeignet. Ethanol und MTBE sind das Gleiche. Kraftstoff mit 15 % Ethanol (E15) (Volumenanteil) ist nicht zulässig. **Verwenden Sie nie Benzin, das mehr als 10 % Ethanol (Volumenanteil) enthält**, z. B. E15 (enthält 15 % Ethanol), E20 (enthält 20 % Ethanol) oder E85 (enthält bis zu 85 % Ethanol). Die Verwendung von nicht zulässigem Benzin kann zu Leistungsproblemen und/oder Motorschäden führen, die ggf. nicht von der Garantie abgedeckt sind.
- Verwenden Sie **kein** methanolhaltiges Benzin.
- Lagern Sie **keinen** Kraftstoff im Kraftstofftank oder in Kraftstoffbehältern über den Winter, wenn Sie keinen Kraftstoffstabilisator verwenden.
- Vermischen Sie **nie** Benzin mit Öl.

⚠ GEFAHR

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

- **Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nie in einem geschlossenen Anhänger.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie so lange Kraftstoff in den Tank, bis der Füllstand 6 mm bis 13 mm unterhalb der Unterkante am Einfüllstutzen liegt. In diesem freien Platz im Tank kann sich Benzin ausdehnen.**
- **Rauchen Sie nie beim Umgang mit Benzin und halten dieses von offenen Flammen und Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.**
- **Bewahren Sie Benzin in vorschriftsmäßigen Kanistern auf. Die Kanister sollten nicht für Kinder zugänglich sein. Bewahren Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff auf.**
- **Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montierte und betriebsbereite Auspuffanlage ein.**

⚠ GEFAHR

Unter gewissen Bedingungen kann beim Auftanken statische Elektrizität freigesetzt werden und zu einer Funkenbildung führen, die Benzindämpfe entzünden kann. Feuer und Explosionen durch Benzin 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 der Ladepritsche eines Pritschenwagens oder Anhängers, da Teppiche im Fahrzeug und Kunststoffverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.**
- **Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte mit Benzinmotor vom Pritschenwagen oder Anhänger und stellen Sie sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.**
- **Falls das nicht möglich ist, betanken Sie die betroffenen Geräte auf einen Pritschenwagen oder Anhänger von einem tragbaren Kanister und nicht von einer Zapfsäule aus.**
- **Wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken, müssen Sie das Mundstück immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung halten, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.**

⚠ WARNUNG:

Benzin wirkt bei Einnahme schädlich oder sogar 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 der Beimischflaschenöffnung fern.**
- **Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut; waschen Sie Verschüttungen mit Seifenlauge ab.**

Verwenden eines Kraftstoffstabilisators

Die Verwendung eines Kraftstoffstabilisators in der Maschine bringt folgende Vorteile mit sich:

- Der Kraftstoff bleibt während der Einlagerung bis zu 90 Tage lang frisch. Bei längerer Einlagerung empfiehlt es sich, den Kraftstofftank zu entleeren.
- Der Motor wird gereinigt, während er läuft.
- Dadurch wird ein Verharzen der Kraftstoffanlage verhindert, wodurch das Anlassen erleichtert wird.

  Wichtig: **Verwenden Sie keine Zusätze, die Methanol oder Ethanol enthalten.**

  Mischen Sie dem Benzin die richtige Stabilisatormenge bei.

  Hinweis: Ein Stabilisator ist am effektivsten, wenn er frischem Benzin beigemischt wird. Verwenden Sie, um das Risiko von Ablagerungen in der Kraftstoffanlage zu minimieren, immer einen Stabilisator.

Betanken

1. Stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Reinigen Sie die Bereiche um den Tankdeckel herum und nehmen Sie den Deckel ab. Füllen Sie den Tank mit bleifreiem Normalbenzin, bis der Kraftstoff 6 bis 13 mm unter der Unterseite des Füllstutzen steht. Dieser Platz im Tank ermöglicht es dem Benzin, sich auszudehnen. Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf.
3. Bringen Sie den Tankdeckel wieder fest an. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.

Prüfen des Motorölstands

Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme der Maschine erst den Ölstand im Kurbelgehäuse, siehe Prüfen des Motorölstands (Seite 38).

Einfahren einer neuen Maschine

Ein neuer Motor braucht etwas Zeit, bevor er die ganze Leistung erbringt. Neue Mähwerke und Antriebssysteme haben eine höhere Reibung und belasten den Motor mehr. Die Einfahrzeit für neue Maschinen beträgt ungefähr 40 bis 50 Stunden. Danach erbringt der Motor die ganze Leistung und beste Performance.

Verwenden des Überrollschutzes

⚠ WARNUNG:

Zur Vermeidung von ggf. tödlichen Verletzungen durch Überschlagen sollten Sie Folgendes tun: Klappen Sie den Überrollbügel ganz hoch, arretieren ihn und legen den Sicherheitsgurt an.

Stellen Sie sicher, dass der Sitz an der Maschine befestigt ist.

⚠ WARNUNG:

Es besteht kein Überrollschutz, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.

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

Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass der Sitz an der Maschine befestigt ist.**

1. Wenden Sie Druck auf den oberen Teil des Überrollbügels an, um ihn zusammenzuklappen.
2. Ziehen Sie beide Handräder heraus und drehen sie um 90°, damit sie nicht eingerastet sind (Bild 6).
3. Senken Sie den Überrollbügel ab (Bild 6).

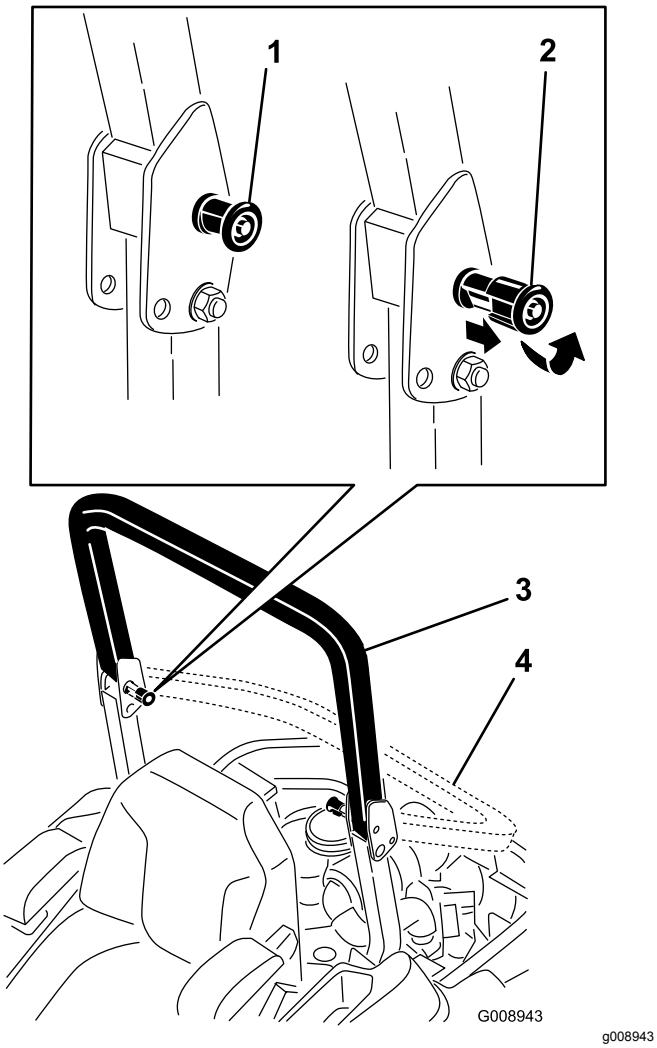


Bild 6

1. Überrollschutz-Handrad
2. Ziehen Sie das Überrollschutz-Handrad heraus und drehen es um 90 Grad.
3. Hochgeklappter Überrollbügel
4. Zusammengeklappter Überrollbügel

4. Zum Hochklappen des Überrollbügels heben Sie ihn an und drehen die Handräder so, dass sie teilweise in den Schlitzen sitzen (Bild 6).
5. Klappen Sie den Überrollbügel ganz hoch und drücken Sie gleichzeitig auf den oberen Überrollbügel, damit die Stifte einrasten, wenn die Löcher mit den Stiften ausgefluchtet sind (Bild 6).
6. Wenden Sie Druck auf den Überrollbügel an, um sicherzustellen, dass die Stifte eingerastet sind.

Wichtig: **Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel aufgerichtet ist.**

Sicherheit hat Vorrang

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

⚠ GEFAHR

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

- **Setzen Sie das Gerät nicht auf Gefällen ein, die mehr als 15 Grad aufweisen.**
- **Verringern Sie auf Hanglagen die Geschwindigkeit und passen Sie besonders auf.**
- **Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Gewässern ein.**

⚠ GEFAHR

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

Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Abhängen ein.

⚠ GEFAHR

Der Einsatz der Maschine mit zusammengeklapptem Überrollbügel kann beim Überschlagen der Maschine zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Stellen Sie den Überrollbügel immer ganz auf und arretieren ihn. Legen Sie den Sicherheitsgurt an.

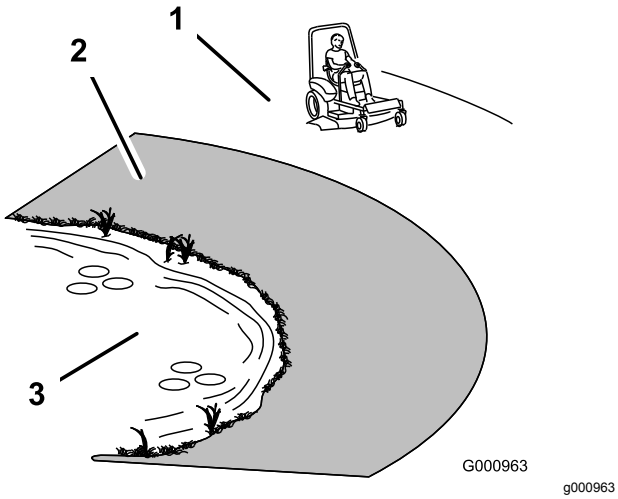


Bild 7

1. Sicherheitszone: Setzen Sie hier den Z Master auf Hängen ein, die höchstens ein Gefälle von 15 Grad haben, oder auf ebenen Bereichen.
2. Gefahrzone: Verwenden Sie einen handgeführten Rasenmäher oder einen Rasentrimmer an Hanglagen mit einem Gefälle von mehr als 15 Grad, in der Nähe von Abhängen und Gewässern.
3. Gewässer

⚠ ACHTUNG

Der Geräuschpegel dieser Maschine beträgt am Ohr des Bedieners mehr als 85 dBA, und dies kann bei einem längeren Einsatz Gehörschäden verursachen.

Tragen Sie während des Arbeitseinsatzes der Maschine einen Gehörschutz.

Wir empfehlen Ihnen das Tragen einer Schutzbrille, eines Gehörschutzes, Handschuhe, Sicherheitsschuhen und eines Schutzhelmes.

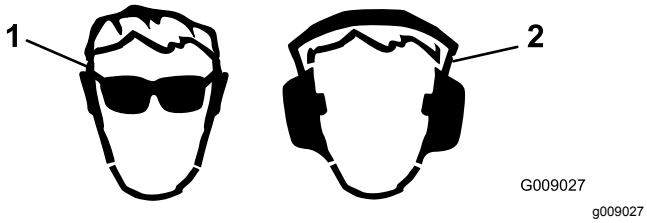


Bild 8

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

Betätigen der Feststellbremse

Ziehen Sie die Feststellbremse immer an, wenn Sie die Maschine zum Stehen bringen oder unbeaufsichtigt zurücklassen.

Aktivieren der Feststellbremse

⚠ WARNUNG:

Die Feststellbremse verhindert auf Hanglagen nicht unbedingt, dass sich die Maschine bewegt. Dies kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

Stellen Sie die Maschine nur dann an Hanglagen ab, wenn die Räder mit Keilen oder Klötzen blockiert sind.

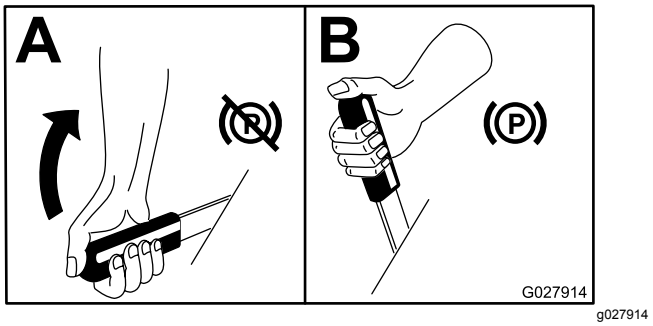


Bild 9

Lösen der Feststellbremse

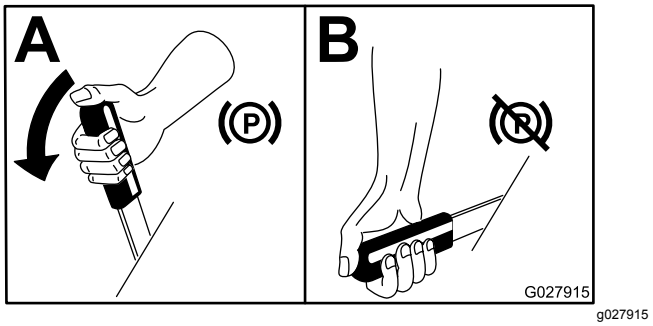


Bild 10

Einsetzen des Zapfwellen-antriebsschalters

Mit dem Zapfwellenantriebsschalter kuppeln Sie die Schnittmesser und angetriebene Anbaugeräte ein oder aus.

Einkuppeln des Zapfwellenantriebsschalters

Hinweis: Wird der Zapfwellenantriebsschalter bei einer mittleren oder geringeren Stellung des Gasbedienungshebels eingekuppelt, führt dies zu einem extremen Verschleiß der Treibriemen.

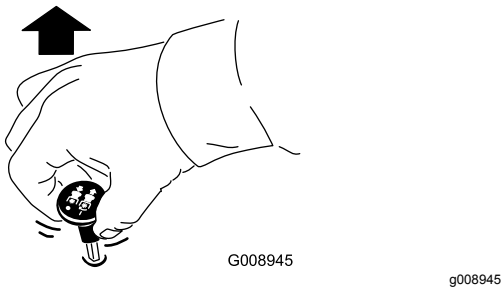


Bild 11

Auskuppeln des Zapfwellenantriebsschalters

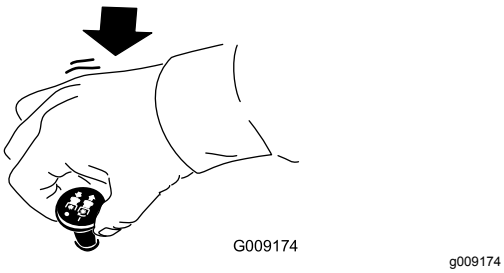


Bild 12

Einsetzen der Gasbedienung

Bewegen Sie die Gasbedienung zwischen die SCHNELL- und LANGSAM-Stellung (Bild 13).

Verwenden Sie immer die SCHNELL-Stellung, wenn Sie das Mähwerk mit dem Zapfwellenantriebsschalter einschalten.

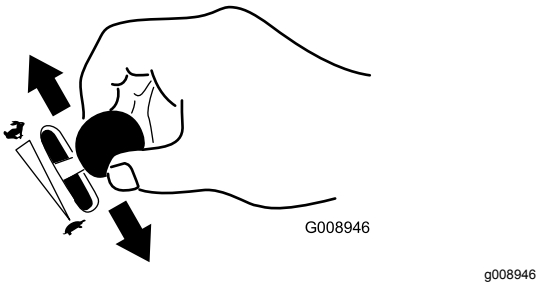


Bild 13

Einsetzen des Chokes

Lassen Sie einen kalten Motor mit Choke an.

1. Starten Sie einen kalten Motor mit dem Choke.
2. Ziehen Sie das Chokehandrad heraus, um den Choke zu aktivieren, bevor Sie die Zündung einschalten (Bild 14).
3. Drücken Sie den Choke herein, um den Choke zu deaktivieren, wenn der Motor angesprungen ist (Bild 14).

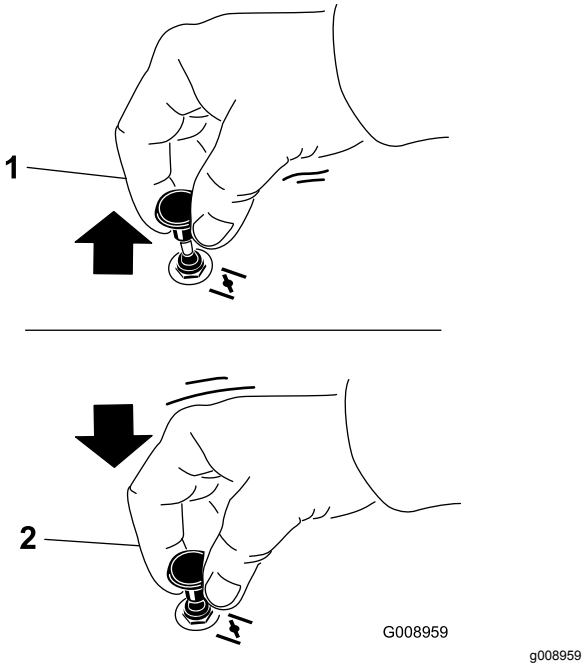


Bild 14

1. EIN-Stellung
2. AUS-Stellung

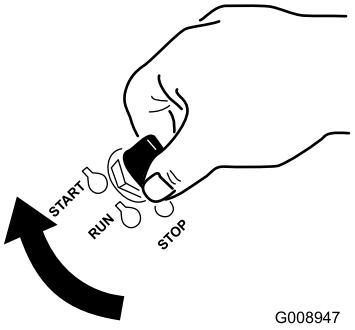
Einsetzen der Zündung

1. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die START-Stellung (Bild 15).

   Hinweis: Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt.

   Wichtig: **Lassen Sie den Anlasser niemals länger als 5 Sekunden lang ununterbrochen drehen. Wenn der Motor nicht anspringt, lassen Sie den Anlasser 15 Sekunden zwischen weiteren Versuchen abkühlen. Das Nichtbefolgen dieser Vorschrift kann zum Durchbrennen des Anlassers führen.**

   Hinweis: Unter Umständen müssen Sie beim ersten Anlassen des Motors nach einem Abstellen aufgrund von Kraftstoffmangel mehrere Startversuche unternehmen.



g008947

Bild 15

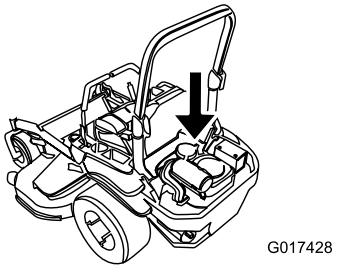
2. Drehen Sie den Zündschlüssel in die STOPP-Stellung, um den Motor abzustellen.

Verwenden des Kraftstoffhahns

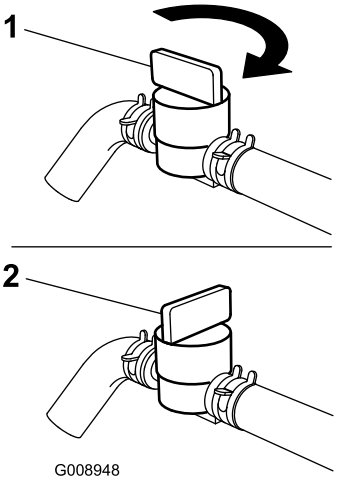
Der Kraftstoffhahn befindet sich hinter dem Sitz.

Schließen Sie den Kraftstoffhahn vor dem Transport, der Wartung oder der Einlagerung.

Stellen Sie sicher, dass der Kraftstoffhahn geöffnet ist, wenn Sie den Motor anlassen.



g017428



g008948

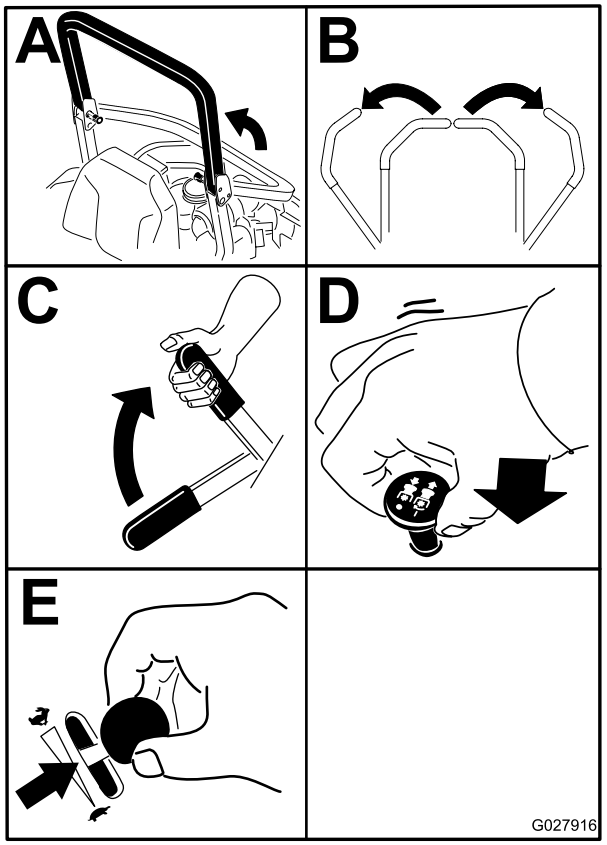
Bild 16

1. Ein-Stellung
2. Aus-Stellung

Anlassen und Abstellen des Motors

Anlassen des Motors

1. Klappen Sie den Überrollschutz auf, arretieren Sie ihn, setzen Sie sich auf den Sitz und schnallen Sie sich an.
2. Stellen Sie die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse, siehe Aktivieren der Feststellbremse (Seite 19).
4. Stellen Sie den Schaltbügel (ZWA) auf die AUS-Stellung (Bild 12).
5. Bewegen Sie den Gasbedienungshebel zwischen die Stellung LANGSAM und SCHNELL.



g027916

Bild 17

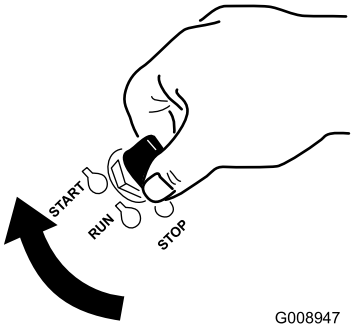
6. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die START-Stellung (Bild 18).

   Hinweis: Lassen Sie den Schlüssel los, sobald der Motor anspringt.

   Wichtig: **Lassen Sie den Anlasser niemals länger als 5 Sekunden lang ununterbrochen drehen. Wenn der Motor nicht anspringt, lassen Sie den Anlasser 15 Sekunden lang abkühlen, bevor Sie erneut versuchen, den**

Motor anzulassen. Das Nichtbefolgen dieser Vorschrift kann zum Durchbrennen des Anlassers führen.

Hinweis: Unter Umständen müssen Sie beim ersten Anlassen des Motors nach einem Abstellen aufgrund von Kraftstoffmangel mehrere Startversuche unternehmen.



g008947

Bild 18

1. Aus
2. Lauf
3. Start

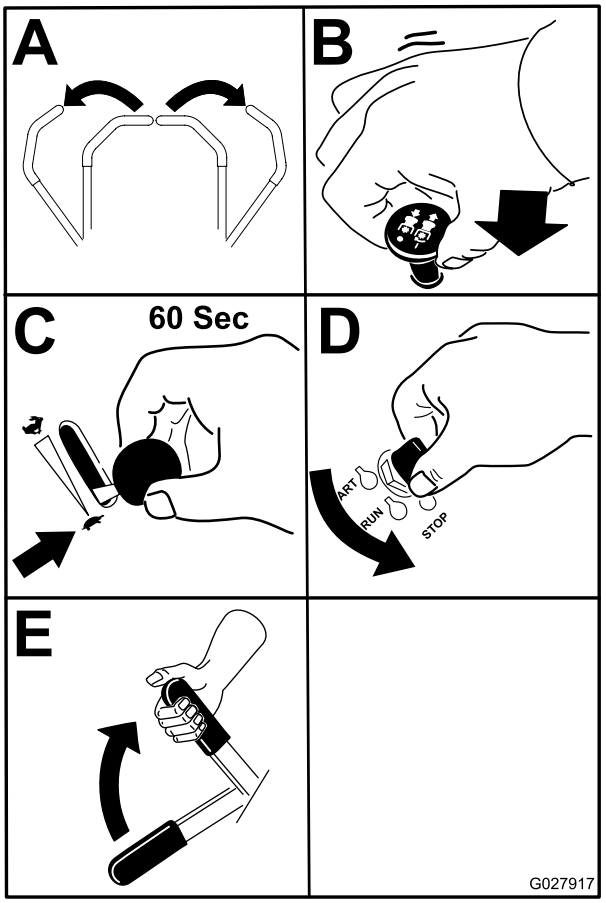
Abstellen des Motors

⚠ ACHTUNG

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

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

Lassen Sie den Motor für 60 Sekunden im langsamen Leerlauf laufen, bevor Sie die Zündung abstellen.



g027917

Bild 19

Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass der Kraftstoffhahn vor dem Transport oder Einlagern der Maschine geschlossen ist, sonst kann Kraftstoff auslaufen. Aktivieren Sie die Feststellbremse vor dem Transport. Ziehen Sie auf jeden Fall den Zündschlüssel ab, da die Kraftstoffpumpe sonst laufen und die Batterie entleeren kann.**

Verwendung der Sicherheitsschalter

⚠ ACHTUNG

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt sind, kann die Maschine unerwartet aktiviert werden und Verletzungen verursachen.

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

Funktion der Sicherheitsschalter

Die Sicherheitsschalter verhindern das Anlassen des Motors, außer in folgenden Situationen:

- Die Feststellbremse ist aktiviert.
- Der Zapfwellenantriebsschalter ist ausgekuppelt.
- Die Fahrantriebshebel sind in der ARRETIERTEN NEUTRAL-Stellung.

Die Sicherheitsschalter sind so ausgelegt, dass sie den Motor abstellen, wenn Sie die Fahrantriebshebel bei aktivierter Feststellbremse aus der arretierten Stellung bewegen, oder wenn Sie bei aktivierter Zapfwelle vom Sitz aufstehen.

Testen der Sicherheitsschalter

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Testen Sie die Sicherheitsschalter vor jedem Einsatz der Maschine. Lassen Sie, wenn die Sicherheitsschalter nicht wie nachstehend beschrieben funktionieren, diese unverzüglich von einem Vertragshändler reparieren.

1. Setzen Sie sich auf den Sitz, aktivieren die Feststellbremse und stellen den Zapfwellenantriebsschalter in die EIN-Stellung. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf nicht starten.
2. Setzen Sie sich auf den Sitz, aktivieren die Feststellbremse und stellen den Zapfwellenantriebsschalter in die AUS-Stellung. Schieben Sie einen der Fahrantriebshebel aus der ARRETIERTEN NEUTRAL-Stellung. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf sich dann nicht drehen. Wiederholen Sie die Schritte für den anderen Schaltbügel.
3. Setzen Sie sich auf den Sitz, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Zapfwellenantriebsschalter in die AUS-Stellung und schieben die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung. Lassen Sie den Motor an. Wenn der Motor läuft, lösen Sie die Feststellbremse, aktivieren den Zapfwellenantriebsschalter und stehen etwas vom Sitz auf; der Motor sollte sich abschalten.
4. Setzen Sie sich auf den Sitz, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Zapfwellenantriebsschalter in die AUS-Stellung und schieben die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung. Lassen Sie den Motor an. Zentrieren Sie bei laufendem Motor einen der Fahrantriebshebel und bewegen ihn (vorwärts oder rückwärts); der Motor muss dann abschalten. Wiederholen Sie die Schritte für den anderen Fahrantriebshebel.
5. Setzen Sie sich auf den Sitz, lösen die Feststellbremse, stellen den Zapfwellenantriebsschalter in die AUS-Stellung und schieben die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf nicht starten.

Vorwärts- und Rückwärtsfahren

Sie können die Motordrehzahl mit dem Gasbedienungshebel einstellen, die in U/min (Umdrehungen pro Minute) gemessen wird. Stellen Sie den Gasbedienungshebel für die optimale Leistung in die SCHNELL-Stellung. Mähen Sie immer mit Vollgas.

⚠ ACHTUNG

Die Maschine kann sich sehr schnell drehen. Sie können die Kontrolle über die Maschine verlieren, sich verletzen oder die Maschine beschädigen.

- **Wenden Sie nur vorsichtig.**
- **Reduzieren Sie vor scharfen Wendungen die Geschwindigkeit.**

Verwenden der Fahrantriebshebel

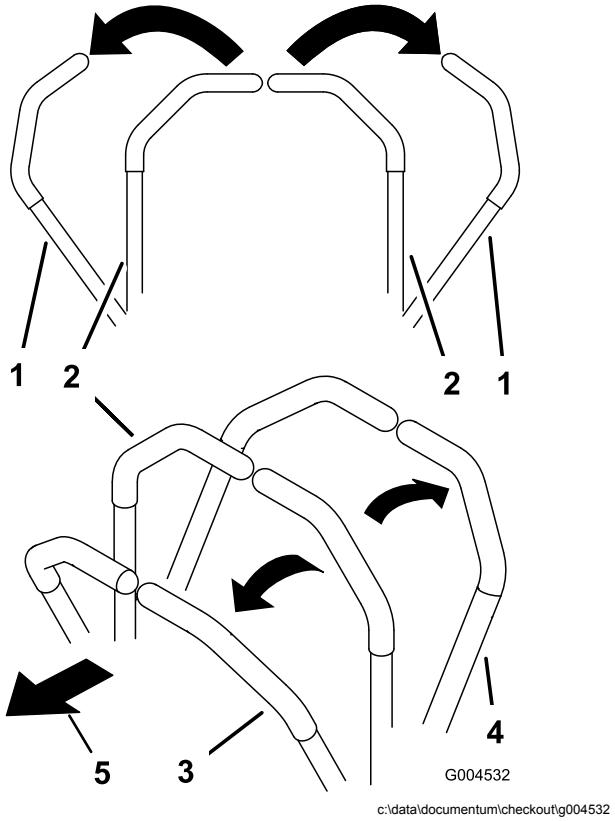


Bild 20

1. Fahrantriebshebel: ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung
2. Mittlere, nicht arretierte Stellung
3. Vorwärtsgang
4. Rückwärtsgang
5. Vorderseite der Maschine

Vorwärtsfahren

Hinweis: Der Motor stellt ab, wenn Sie die Fahrantriebshebel bei aktivierter Feststellbremse bewegen.

Ziehen Sie die Fahrantriebshebel zum Anhalten auf die NEUTRAL-Stellung zurück.

1. Lösen Sie die Feststellbremse, siehe Lösen der Feststellbremse (Seite 19).
2. Stellen Sie die Hebel in die zentrale, entriegelte Position.
3. Drücken Sie die Fahrantriebshebel langsam nach vorne, um vorwärtszufahren (Bild 21).

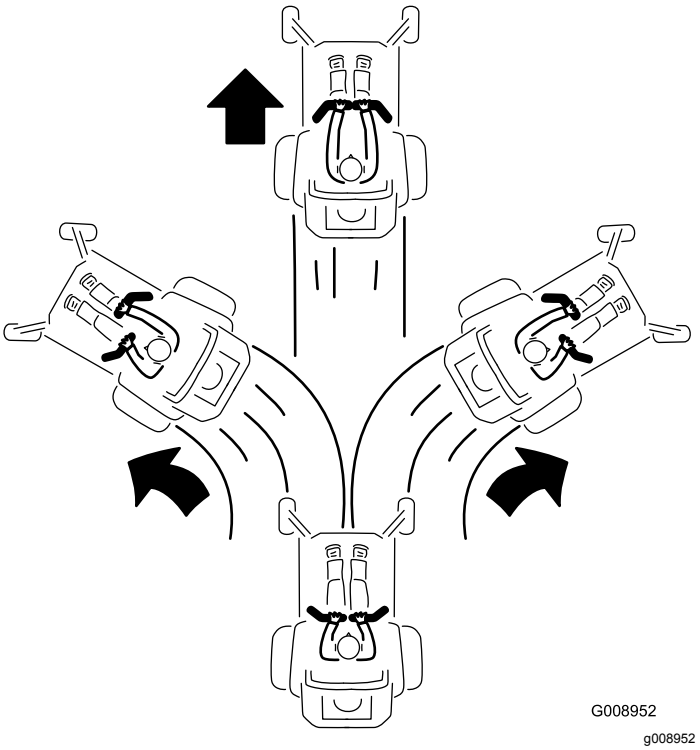


Bild 21

Rückwärtsfahren

1. Stellen Sie die Hebel in die mittlere, entriegelte Stellung.
2. Ziehen Sie zum Rückwärtsfahren die Fahrantriebshebel langsam nach hinten (Bild 22).

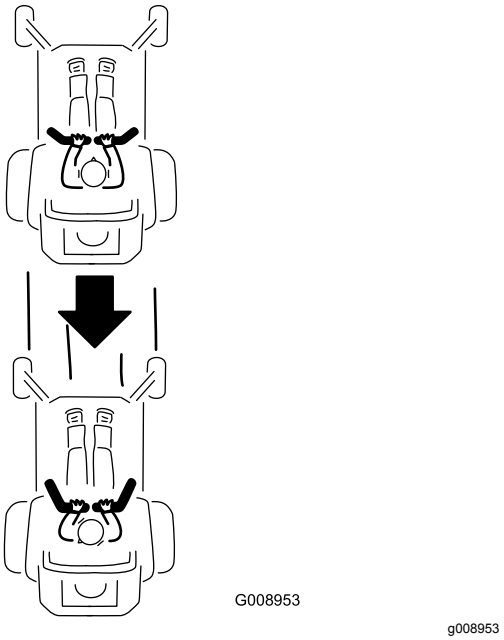


Bild 22

Abstellen der Maschine

Stellen Sie zum Anhalten der Maschine die Fahrantriebshebel auf die Neutral-Stellung und dann in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und drehen die Zündung auf AUS.

Aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn Sie die Maschine verlassen, siehe Aktivieren der Feststellbremse (Seite 19). Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

⚠ ACHTUNG

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

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

Einstellen der Schnitthöhe

Verwenden des Transportriegels

Der Transportriegel hat zwei Stellungen und wird mit dem Mähwerkhubpedal verwendet. In der Transportstellung des Mähwerks gibt es eine ARRETIERTE und eine NICHT ARRETIERTE Stellung (Bild 23).

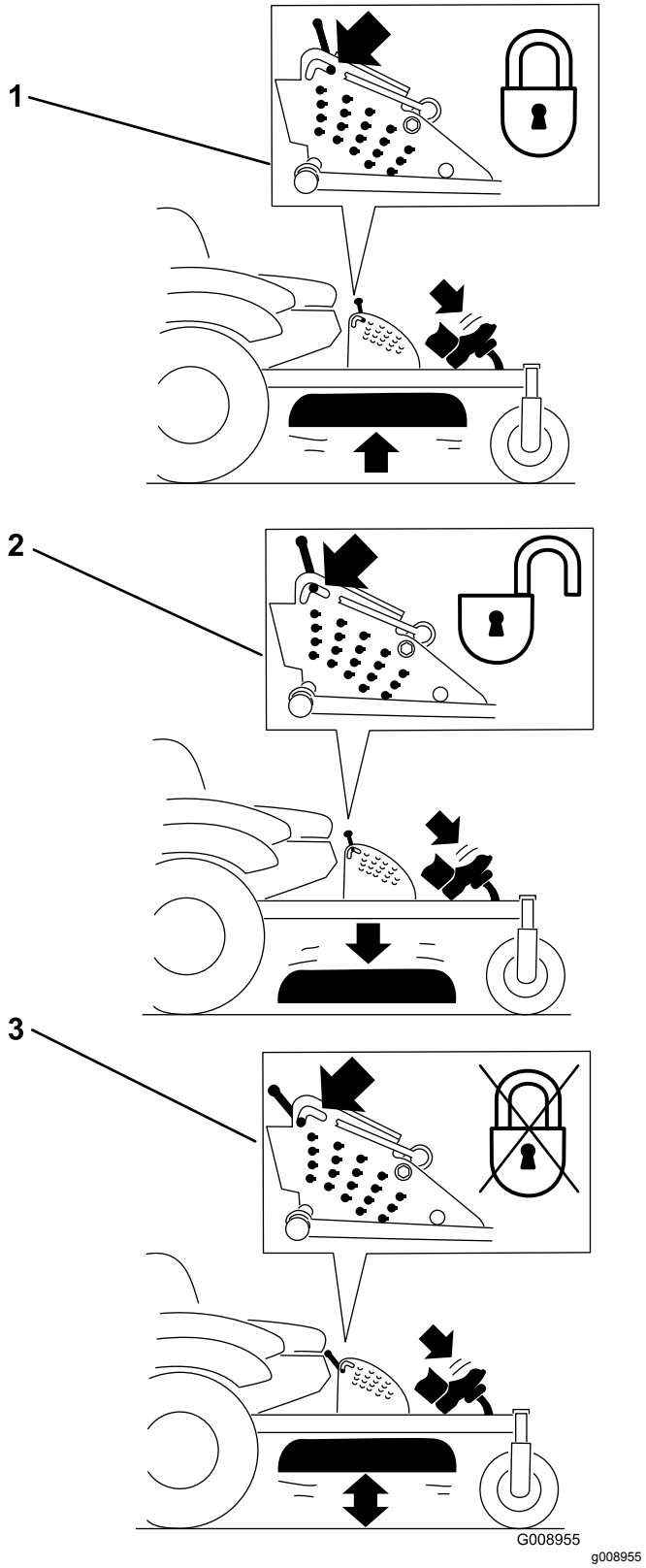


Bild 23
Transportriegel-Stellungen

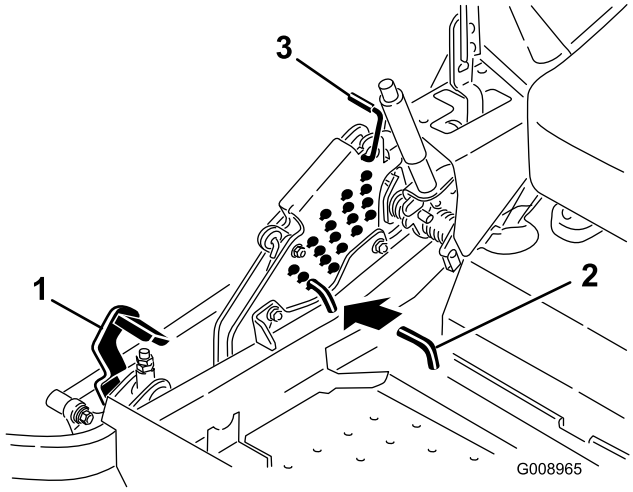
1. Transportriegel
2. ARRETIERTE Stellung: Das Mähwerk ist in der Transportstellung arretiert.
3. NICHT ARRETIERTE Stellung: Das Mähwerk ist nicht in der Transportstellung arretiert.

Einstellen des Schnitthöhenstifts

Mähwerkgröße	Schnitthöhenbe-reich	Schritte
122 cm	38-127 mm	6 mm

Sie können die Schnitthöhe in Schritten von 6 mm durch das Umstecken des Lastösenbolzens in verschiedene Löcher von 25 mm bis 140 mm einstellen.

1. Stellen Sie den Transportriegel auf die ARRETIERTE Stellung.
2. Treten Sie auf das Mähwerkhubpedal und heben Sie das Mähwerk in die Transportstellung an (auch die Schnitthöhe von 140 mm), wie in Bild 24 abgebildet.
3. Drehen Sie zum Einstellen den Stift um 90 Grad und nehmen ihn aus der Schnitthöhen-Halterung heraus (Bild 24).
4. Wählen Sie ein Loch in der Schnitthöhen-halterung, das der gewünschten Schnitthöhe entspricht, und stecken Sie den Stift ein (Bild 24).
5. Üben Sie Druck auf den Mähwerkhub aus, ziehen Sie den Transportriegel zurück und senken Sie das Mähwerk langsam ab.



g008965

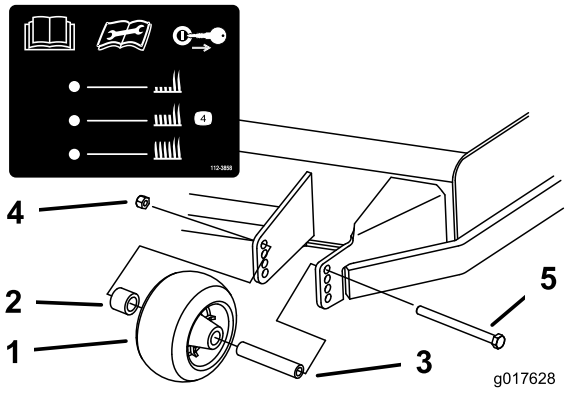
Bild 24

1. Mähwerkhubpedal
2. Schnitthöhenstift
3. Transportriegel

Einstellen der Antiskalpierrollen

Wir empfehlen Ihnen, die Antiskalpierrollen jedes Mal einzustellen, wenn Sie die Schnitthöhe ändern.

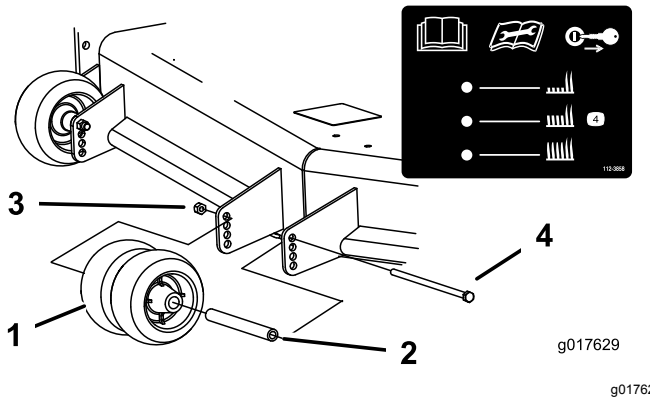
1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.



g017628

Bild 25

1. Antiskalpierrollen
2. Distanzstück
3. Büchse
4. Bundmutter
5. Schraube



g017629

Bild 26

1. Antiskalpierrollen
2. Büchse
3. Bundmutter
4. Schraube

Einstellen des Sitzes

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

Bewegen Sie den Hebel zum Einstellen des Sitzes zur Seite, um den Sitz zu entriegeln (Bild 27).

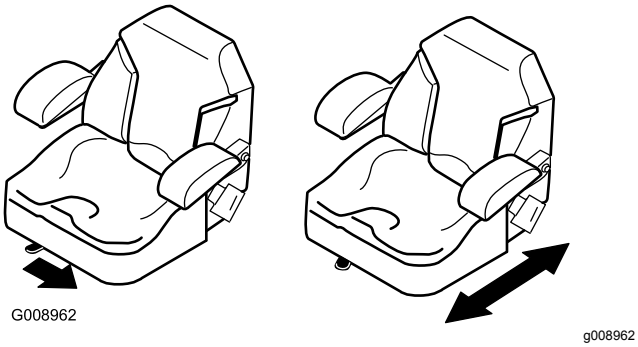


Bild 27

Verwenden der Ablassventile des Antriebsrads

⚠ WARNUNG:

Hände können mit den sich drehenden Antriebskomponenten unter dem Motorchassis in Berührung kommen; dies kann zu schweren Verletzungen führen.

Stellen Sie den Motor ab, ziehen den Zündschlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Ablassventile des Antriebsrads zugänglich machen.

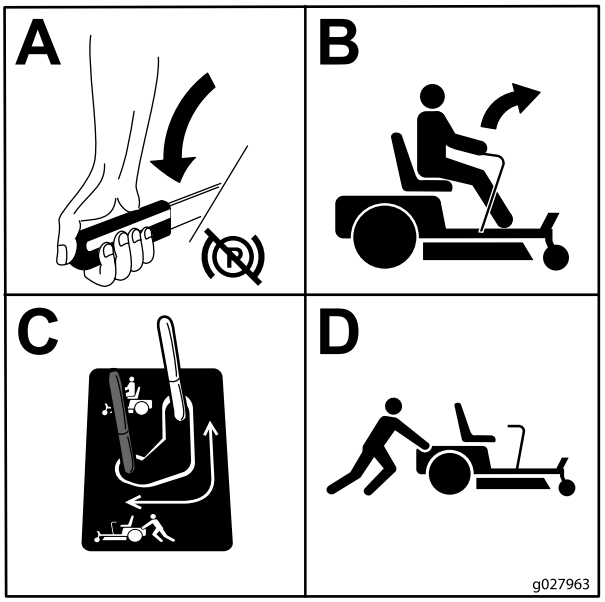
⚠ WARNUNG:

Der Motor- und Hydraulikantrieb kann sehr heiß werden. Wenn Sie einen heißen Motor- oder Hydraulikantrieb anfassen, können Sie schwere Verbrennungen erhalten.

Lassen Sie den Motor- und Hydraulikantrieb ganz abkühlen, bevor Sie die Ablassventile des Antriebrads zugänglich machen.

Die Ablassventile für das Antriebsrad befinden sich hinter dem Sitz im Motorraum.

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Zündung in die Aus-Stellung, bewegen die Hebeln in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung, aktivieren die Feststellbremse und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Die Bypasshebel befinden sich hinter dem Sitz unten an der rechten und linken Seite des Rahmens.
3. Zum Schieben der Maschine bewegen Sie die Bypasshebel nach hinten und außen, um sie zu arretieren (Bild 28).
4. Lösen Sie die Feststellbremse, bevor Sie die Maschine schieben.



g027963

Bild 28

5. Schieben Sie die Bypasshebel in die VORDERE Stellung, um die Maschine einzusetzen (Bild 28).

Verwenden des Seitenauswurfs

Das Mähwerk hat ein schwenkbares Ablenkblech, das Schnittgut zur Seite und nach unten auf die Grünfläche lenkt.

⚠ GEFAHR

Wenn ein Ablenkblech, eine Auswurfkanalabdeckung oder ein Fangsystem nicht montiert sind, sind der Bediener und Unbeteiligte der Gefahr eines Kontakts mit dem Messer und ausgeschleuderten Gegenständen ausgesetzt. Kontakt mit dem drehenden Schnittmesser oder ausgeschleuderten Gegenständen führt zu Verletzung (möglicherweise tödlichen Verletzungen).

- **Entfernen Sie nie das Ablenkblech vom Mäher, weil es Material nach unten auf die Grünfläche lenkt. Wechseln Sie das Ablenkblech sofort aus, wenn es beschädigt ist.**
- **Stecken Sie nie Hände oder Füße unter den Rasenmäher.**
- **Versuchen Sie nie, den Auswurfbereich oder die Schnittmesser zu räumen, ohne den Zapfwellenantriebsschalter in die AUS-Stellung zu schieben und den Zündschlüssel in die AUS-Stellung zu drehen und abzuziehen.**
- **Stellen Sie sicher, dass das Ablenkblech nach unten abgesenkt ist.**

Transportieren der Maschine

Verwenden Sie einen robusten Anhänger oder Pritschenwagen zum Transportieren der Maschine. Stellen Sie sicher, dass der Anhänger oder Pritschenwagen über die erforderliche Beleuchtung und Markierungen verfügt, die laut Straßenverkehrsordnung erforderlich ist. Lesen Sie alle Sicherheitsvorschriften sorgfältig durch. Die Kenntnis dieser Informationen trägt entscheidend dazu bei, Verletzungen zu vermeiden.

⚠ WARNUNG:

Das Fahren auf Straßen und Wegen ohne Blinker, Scheinwerfer, Reflektormarkierungen oder einem Schild für langsame Fahrzeuge ist gefährlich und kann zu Unfällen mit Verletzungsgefahr führen.

Fahren Sie die Maschine nicht auf einer öffentlichen Straße oder einem öffentlichen Fahrweg.

Transportieren der Maschine:

1. Wenn Sie einen Anhänger verwenden, schließen Sie ihn an die Zugmaschine an und schließen die Sicherheitsketten an.
2. Schließen Sie ggf. die Anhängerbremsen an.
3. Laden Sie die Maschine auf den Anhänger oder Pritschenwagen.
4. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab, aktivieren Sie die Bremse und schließen den Kraftstoffhahn.
5. Befestigen Sie die Maschine mit den Vergurtungsschleifen aus Metall, Ketten, Kabel oder Seilen am Anhänger oder Pritschenwagen (Bild 29).

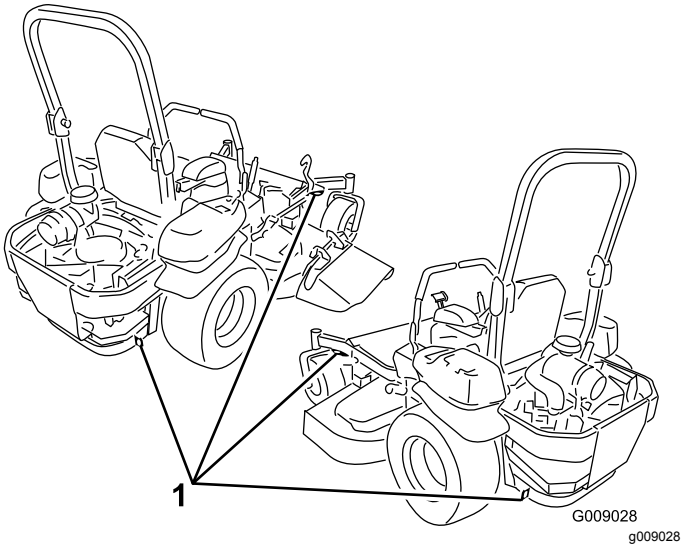


Bild 29

1. Vergurtungsschleifen an der Zugmaschine

Verladen der Maschine

Passen Sie besonders auf, wenn Sie die Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen verladen oder von dort herunterfahren. Verwenden Sie für diesen Schritt eine Rampe über die ganze Breite, die breiter als die Maschine ist. Sie sollten immer rückwärts eine Rampe hochfahren und vorwärts von ihr herunterfahren (Bild 30).

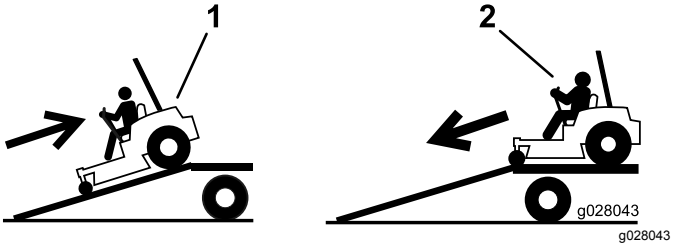


Bild 30

1. Fahren Sie mit der Maschine rückwärts auf die Rampen.
2. Fahren Sie mit der Maschine vorwärts von den Rampen.

Wichtig: **Verwenden Sie keine schmalen Einzelrampen für jede Seite der Maschine.**

Stellen Sie sicher, dass die Rampe so lang ist, dass der Winkel höchstens 15 Grad beträgt (Bild 31). Auf ebener Fläche muss die Rampe hierfür mindestens viermal länger sein als der Abstand des Anhängers oder Pritschenwagens vom Boden. Bei einem steileren Winkel könnten sich Bauteile des Mähers beim Auffahren der Maschine von der Rampe auf den Anhänger oder Pritschenwagen verfangen. Bei steileren Winkeln kann die Maschine auch kippen oder Sie können die Kontrolle verlieren. Beim Verladen an oder in der Nähe eines Gefälles stellen Sie den Anhänger oder Pritschenwagen so ab, dass er sich auf der unteren Seite des Gefälles befindet und die Rampe den Hang hoch läuft. Auf diese Weise halten Sie den Rampenwinkel möglichst klein.

⚠ WARNUNG:

Beim Verladen einer Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen erhöht sich die Gefahr, dass die Maschine umkippt und schwere oder tödliche Verletzungen verursacht.

- **Gehen Sie beim Fahren einer Maschine auf einer Rampe mit äußerster Vorsicht vor.**
- **Stellen Sie beim Verladen oder Entladen der Maschine sicher, dass der Überrollschutz hochgeklappt ist und Sie angeschnallt sind. Stellen Sie sicher, dass der Überrollschutz nicht an die Decke eines geschlossenen Anhängers stößt.**
- **Verwenden Sie nur eine einzige Rampe über die ganze Breite, keine einzelnen Rampen für jede Maschinenseite.**
- **Überschreiten Sie nicht einen Winkel von 15 Grad zwischen Rampe und Boden oder zwischen Rampe und Anhänger oder Pritschenwagen.**
- **Stellen Sie sicher, dass die Rampe mindestens viermal länger ist als der Abstand des Anhängers oder Pritschenwagens vom Boden. Dies stellt sicher, dass der Winkel auf ebener Fläche nicht größer als 15 Grad ist.**
- **Sie sollten immer rückwärts eine Rampe hochfahren und vorwärts von ihr herunterfahren.**
- **Vermeiden Sie eine plötzliche Beschleunigung oder abruptes Bremsen, wenn Sie die Maschine auf eine Rampe fahren, da Sie sonst die Kontrolle verlieren könnten oder die Maschine ggf. kippt.**

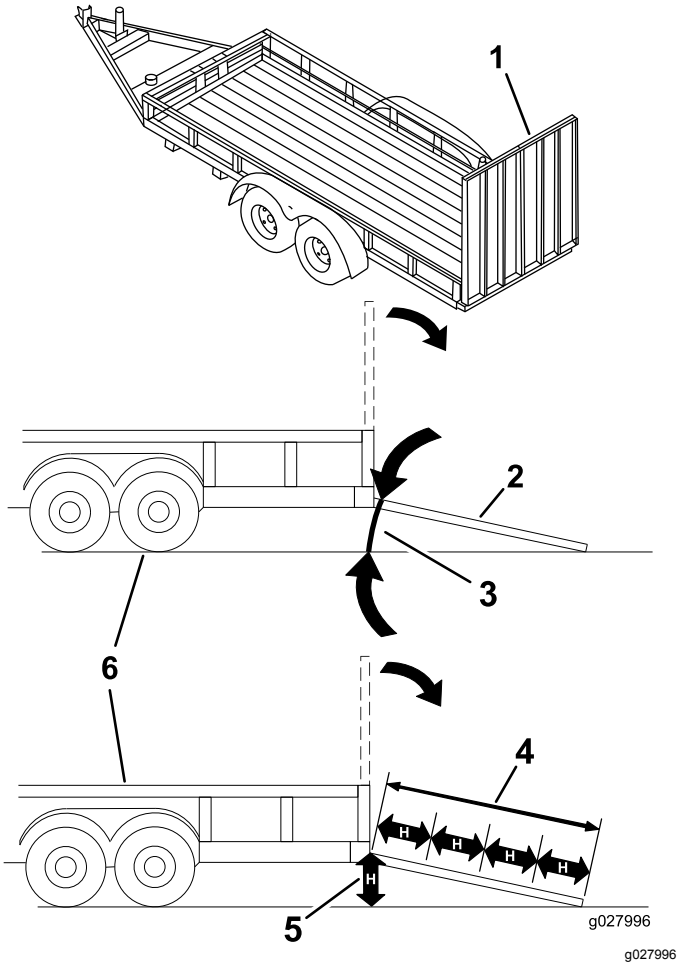


Bild 31

1.	Rampe über die ganze Breite in Lagerstellung	4.	Die Rampe ist mindestens viermal länger als der Abstand des Anhängers oder Pritschenwagens vom Boden.
2.	Seitansicht einer Rampe über die ganze Breite in Ladestellung	5.	H = Abstand des Anhängers oder Pritschenwagens zum Boden.
3.	Nicht mehr als 15 Grad	6.	Anhänger

Verwendung des Z Stand™

Mit dem Z Stand können Sie die Maschine vorne anheben, um das Mähwerk zu reinigen und die Messer abzunehmen.

⚠ WARNUNG:

Die Maschine könnte auf eine Person fallen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

- **Gehen Sie beim Einsatz der Maschine auf dem Z Stand mit äußerster Vorsicht vor.**
- **Verwenden Sie den Z Stand nur zum Reinigen des Mähwerks und Entfernen der Schnittmesser.**
- **Lassen Sie die Maschine nicht für längere Zeit auf dem Z Stand.**
- **Stellen Sie immer den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie Wartungsarbeiten am Mähwerk ausführen.**

Auffahren auf den Z Stand

Wichtig: **Verwenden Sie den Z Stand auf einer ebenen Fläche.**

1. Heben Sie das Mähwerk in die Transportposition an.
2. Nehmen Sie den Halterungsstift ab (Bild 32).

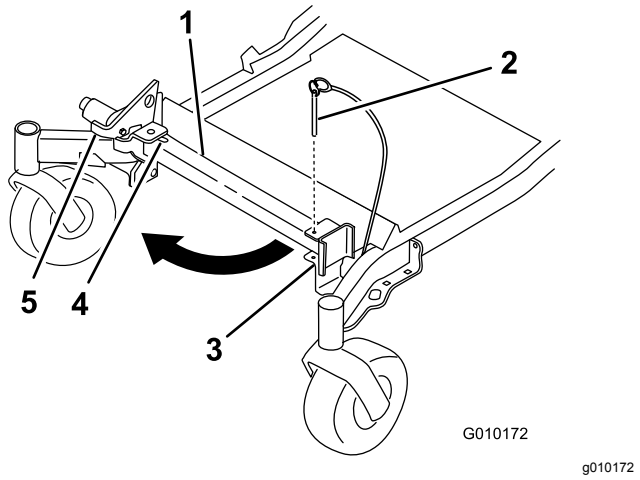


Bild 32

1. Z Stand
2. Halterungsstift
3. Halterung
4. Unterseite des Schlitzes
5. Riegel

3. Heben Sie den Riegel an.
4. Drehen Sie den Ständerfuß nach vorne heraus und schieben ihn zur Maschine hin in den unteren Schlitz (Bild 32 und Bild 33).

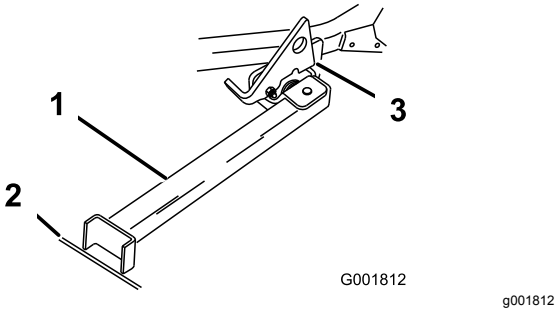


Bild 33

1. Z Stand (in Schlitz eingesetzt)
2. Rille im Gehweg oder der Grünfläche
3. Auf Drehzapfennase aufliegender Riegel

5. Stellen Sie den Fuß auf den Boden und lassen Sie den Riegel auf der Drehzapfennase aufliegen (Bild 33).
6. Lassen Sie den Motor an und schieben Sie den Gashebel in die mittlere Stellung zwischen Vollgas und Leerlauf.

   Hinweis: Stellen Sie den Ständerfuß am besten in Risse auf Gehwegen oder in der Grünfläche (Bild 33).
7. Fahren Sie die Maschine auf den Ständer. Halten Sie an, wenn der Riegel über der Nase in die arretierte Stellung einrastet (Bild 33).
8. Aktivieren Sie die Feststellbremse und schalten den Motor aus.
9. Blockieren Sie die Antriebsräder.

   ⚠ WARNUNG:

   Die Feststellbremse verhindert auf dem Z Stand nicht unbedingt, dass sich die Maschine bewegt. Dies kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

   Stellen Sie die Maschine nur dann auf den Z Stand ab, wenn die Räder mit Keilen oder Klötzen blockiert sind.
10. Führen Sie die Wartungsarbeiten aus.

Herunterfahren vom Z Stand

1. Entfernen Sie die Keile oder Klötze.
2. Heben Sie den Riegel in die entsicherte Stellung an (Bild 34).

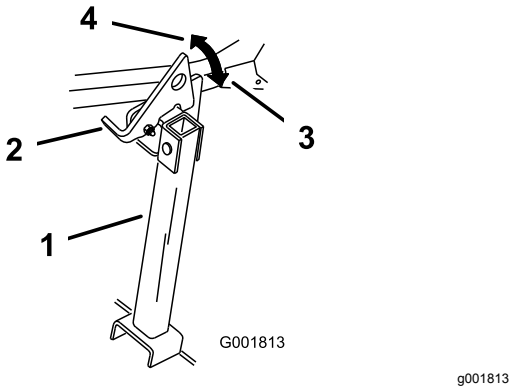


Bild 34

1. Z Stand
2. Riegel
3. Arretierte Stellung
4. Entriegelte Stellung

3. Lassen Sie den Motor an und schieben Sie den Gashebel in die mittlere Stellung zwischen Vollgas und Leerlauf. Lösen Sie die Feststellbremse.
4. Fahren Sie langsam rückwärts vom Stand herunter.
5. Stellen Sie den Ständer wieder in die Ruhestellung (Bild 32).

Betriebshinweise

Verwenden der schnellen Vollgasstellung

Lassen Sie den Motor für ein optimales Mähen und eine maximale Luftzirkulation SCHNELL laufen. Zum gründlichen Zerschnetzeln des Schnittguts wird Luft gebraucht. Stellen Sie darum die Schnitthöhe nicht so niedrig ein, dass das Mähwerk vollständig von ungeschnittenem Gras umgeben wird. Versuchen Sie immer, eine Seite des Mähwerks von ungeschnittenem Gras frei zu halten, damit Luft in das Mähwerk angesaugt werden kann.

Erster Schnitt

Lassen Sie das Gras etwas länger als normal, um sicherzustellen, dass das Mähwerk keine Bodenunebenheiten skalpiert. Meist ist aber die in der Vergangenheit verwendete Schnitthöhe die beste. Mähen Sie den Rasen zweimal, wenn Sie Gras schneiden, das länger als 15,24 cm ist, damit Sie eine gute Schnittqualität sicherstellen.

Abschneiden eines Drittels des Grashalms

Sie sollten nur ungefähr ein Drittel des Grashalms abschneiden. Wir empfehlen Ihnen nicht, mehr abzuschneiden, außer bei spärlichem Graswuchs oder im Spätherbst, wenn das Gras langsamer wächst.

Wechseln der Mährichtung.

Wechseln Sie die Mährichtung, damit das Gras aufrecht stehen bleibt. Dadurch wird auch das Schnittgut besser verteilt, was wiederum die Zersetzung und Düngung verbessert.

Mähen in den richtigen Abständen

Mähen Sie normalerweise alle vier Tage. Berücksichtigen Sie jedoch, dass Gras zu verschiedenen Zeiten unterschiedlich schnell wächst. Mähen Sie deshalb, um dieselbe Schnitthöhe beizubehalten – was eine empfehlenswerte Praxis ist – zu Beginn des Frühlings häufiger. Sie können jedoch nicht so häufig mähen, wenn die Wachstumsrate des Grases im Sommer abnimmt. Mähen Sie zunächst, wenn der Rasen eine Zeitlang nicht gemäht werden konnte, bei einer höheren Schnitthöheneinstellung und dann zwei Tage später mit einer niedrigeren Einstellung noch einmal.

Einstellen der Mähgeschwindigkeit

Fahren Sie zur Verbesserung der Schnittqualität bei bestimmten Konditionen langsamer.

Vermeiden eines zu kurzen Schnitts

Wenn das Mähwerk breiter ist als beim vorher verwendeten Rasenmäher, erhöhen Sie die Schnitthöhe, um sicherzustellen, dass Sie einen unebenen Rasen nicht zu kurz mähen.

Mähen von hohem Gras

Mähen Sie den Rasen mit einer höheren Einstellung, wenn das Gras höher als üblich gewachsen oder wenn es sehr feucht ist. Mähen Sie den Rasen anschließend mit der niedrigeren, normalen Einstellung noch einmal.

Abstellen

Wenn Sie die Maschine beim Mähen im Vorwärtsgang anhalten müssen, kann ein Grasklumpen auf den Rasen fallen. Sie können dies vermeiden, wenn Sie mit eingekuppelten Schnittmessern auf einen bereits gemähten Bereich fahren.

Sauberhalten der Mähwerkunterseite

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

Warten des Schnittmessers

Sorgen Sie während der ganzen Mähsaison für ein scharfes Schnittmesser, weil ein scharfes Messer sauber schneidet, ohne die Grashalme abzureißen oder zu zerfetzen. Abgerissene Grashalme werden an den Kanten braun. Dadurch reduziert sich das Wachstum, und die Anfälligkeit des Rasens für Krankheiten steigt. Prüfen Sie die Schnittmesser täglich auf Schärfe und Anzeichen von Abnutzung oder Schäden. Feilen Sie alle Auskerbungen aus und schärfen Sie ggf. die Messer. Wenn ein Messer beschädigt oder abgenutzt ist, ersetzen Sie es nur durch Toro-Originalersatzmesser.

Wartung

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl. • Prüfen Sie den Anzug auf den Radmuttern.
Nach 50 Betriebsstunden	• Wechseln Sie den Hydraulikfilter und das Öl.
Bei jeder Verwendung oder täglich	• Prüfen Sie die Sicherheitsschalter. • Prüfen Sie den Motorölstand. • Prüfen Sie den Sicherheitsgurt. • Prüfen Sie die Überrollschutz-Handräder. • Reinigen Sie das Motorgitter. • Prüfen Sie die Messer. • Reinigen Sie das Mähwerk.
Alle 25 Betriebsstunden	• Prüfen Sie den Hydraulikölstand im Ausdehnungsgefäß.
Alle 50 Betriebsstunden	• Schmieren Sie den Spannarm des Mähwerk. • Prüfen Sie den Funkenfänger (falls vorhanden). • Prüfen Sie den Reifendruck. • Prüfen Sie den Riemen auf Risse oder Abnutzung.
Alle 100 Betriebsstunden	• Fetten Sie die Drehzapfen des Mähwerkhubs ein. • Wechseln Sie das Motoröl (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen). • Prüfen, reinigen und stellen Sie den Abstand an der Zündkerze ein. • Prüfen und Reinigen Sie die Kühlrippen und Hauben des Motors.
Alle 200 Betriebsstunden	• Wechseln Sie den Motorölfilter.
Alle 250 Betriebsstunden	• Tauschen Sie den Hauptluftfilter aus (Bei staubigen, sandigen Bedingungen häufiger). • Prüfen Sie den Sicherheitsluftfilter.
Alle 400 Betriebsstunden	• Wechseln Sie den Hydraulikfilter und das Öl.
Alle 500 Betriebsstunden	• Wechseln Sie den Sicherheitsfilter aus. • Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen). • Anpassung des Laufradschwenkarm-Lagers. • Prüfen Sie die Elektrokupplung.
Monatlich	• Prüfen Sie den Zustand der Batterie.
Jährlich	• Fetten Sie die vorderen Laufradschwenkarme ein (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen). • Schmieren Sie die Laufradnaben ein. • Prüfen Sie den Anzug auf den Radmuttern.
Jährlich oder vor der Einlagerung	• Bessern Sie abgeblätterte Lackflächen aus. • Prüfen Sie vor einer Einlagerung alle oben aufgeführten Wartungsschritte.

Wichtig: **Beachten Sie für weitere Wartungsmaßnahmen die Bedienungsanleitung.**

⚠ ACHTUNG

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

Ziehen Sie vor irgendwelchen Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab.

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Lösen der Mähwerkab-deckung

Lösen Sie die untere Schraube der Abdeckung, um die Abdeckung des Mähwerks zu lösen und die Oberseite des Mähwerks zugänglich zu machen (Bild 35). Ziehen Sie die Schrauben nach der Wartung zum Befestigen der Abdeckung an.

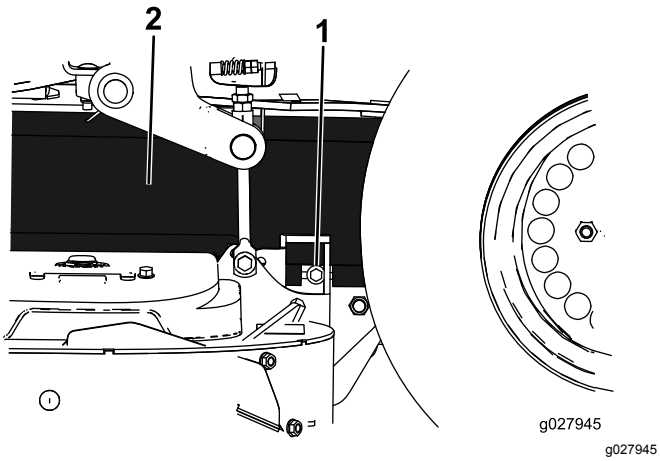


Bild 35

1. Schraube
2. Abdeckung

Entfernen der Blechschutzvorrichtung.

Lösen Sie die zwei vorderen Schrauben und nehmen Sie die Blechschutzvorrichtung ab, um die Mähwerkriemen und die Spindeln zugänglich zu machen (Bild 36). Setzen Sie die Blechschutzvorrichtung nach der Wartung auf und ziehen Sie die Schrauben an.

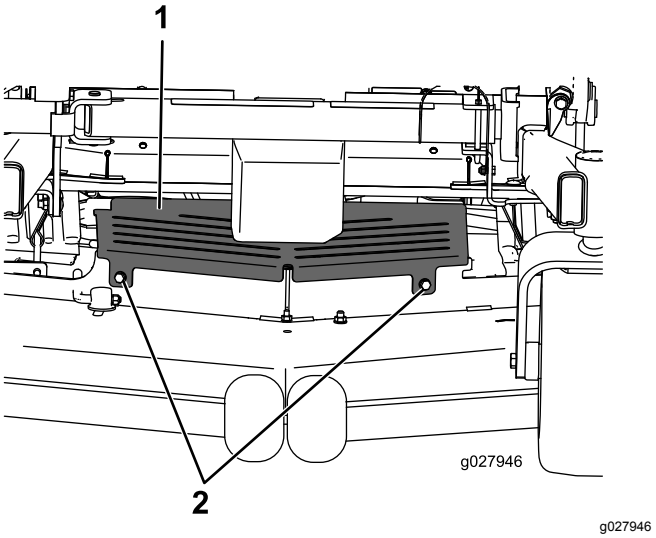


Bild 36

1. Blechschutzvorrichtung
2. Schraube

Schmierung

Bei extrem staubigen oder sandigen Einsatzbedingungen sollten Sie häufiger einschmieren.

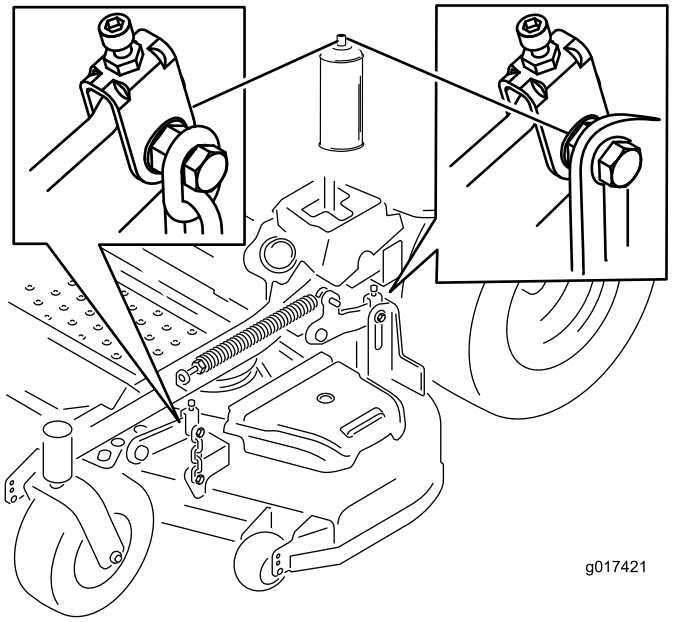
Schmierfettsorte: Nr. 2 Fett auf Lithium- oder Molybdänbasis

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Reinigen Sie die Schmiernippel mit einem Lappen.

   Hinweis: Kratzen Sie bei Bedarf Farbe vorne von den Nippeln ab.
4. Stecken Sie eine Fettspritze auf jeden Nippel und pumpen Sie solange Fett in die Nippel, bis das Fett aus den Lagern austritt.
5. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

Auftragen von Leicht- oder Sprühöl

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden



g017421

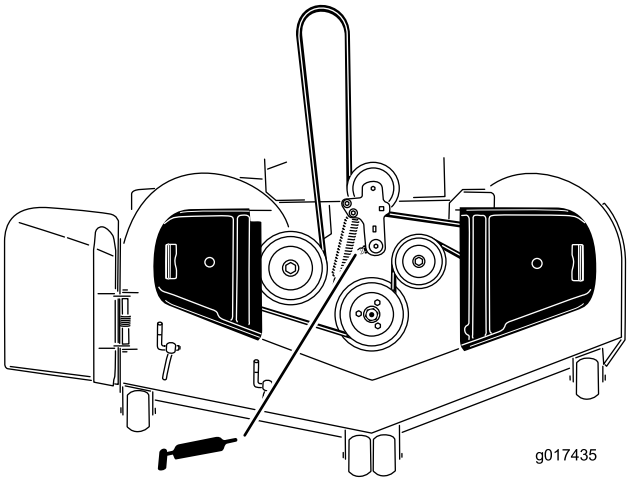
Bild 37

Einfetten des Mähwerks

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden—Schmieren Sie den Spannarm des Mähwerk.

Jährlich—Fetten Sie die vorderen Laufradschwenkarme ein (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Fetten Sie den Spannscheiben-Drehzapfen des Mähwerks ein, bis Fett unten austritt (Bild 38).

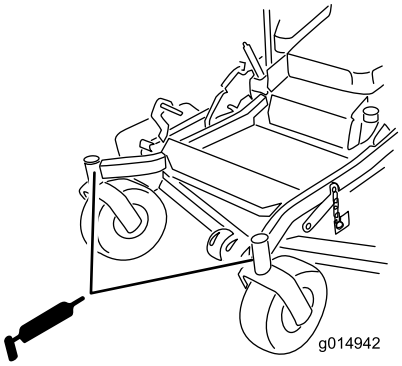


g017435

Bild 38

4. Nehmen Sie den Staubdeckel ab und stellen Sie die Laufradschwenkarme ein.

   Hinweis: Setzen Sie den Staubdeckel erst nach dem Einfetten auf, siehe Anpassung des Laufradschwenkarm-Lagers (Seite 48).
5. Drehen Sie die Sechskantschraube heraus.
6. Führen Sie einen Schmiernippel in die Öffnung ein.
7. Pumpen Sie Fett in den Schmiernippel, bis das Fett um das obere Lager herum austritt.
8. Ziehen Sie den Schmiernippel aus der Öffnung.
9. Drehen Sie die Sechskantschraube und Staubkappe wieder ein (Bild 39).



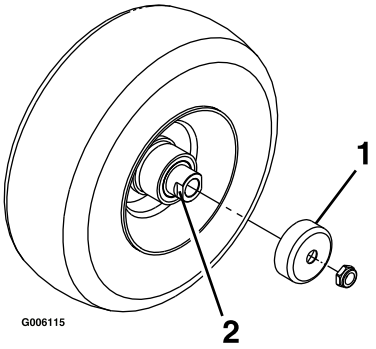
g014942

Bild 39

Einschmieren der Laufradnaben

Wartungsintervall: Jährlich

1. Stellen Sie den Motor ab, warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.



g006115

Bild 40

1. Dichtungsabdeckung
2. Distanzstückmutter mit Flachschraubenschlüssel

2. Nehmen Sie das Laufrad von den Laufradgabeln ab.
3. Entfernen Sie die Dichtungsabdeckungen von der Radnabe.
4. Nehmen Sie eine der Distanzstückmuttern von der Achse im Laufrad ab.

   Hinweis: Die Distanzstückmuttern sind mit einem Gewindesperrmittel an der Achse befestigt.
5. Nehmen Sie die Achse vom Rad ab (die andere Distanzstückmutter befindet sich noch auf der Achse).
6. Drücken Sie die Dichtungen heraus und prüfen Sie die Lager auf Abnutzung oder Beschädigung und tauschen Sie diese ggf. aus.
7. Füllen Sie die Lager mit Allzweckfett.
8. Setzen Sie ein Lager und eine neue Dichtung in das Rad ein.

   Hinweis: Tauschen Sie die Dichtungen aus.
9. Wenn beide Distanzstückmuttern abgenommen wurden (oder herausgebrochen wurden), tragen Sie Gewindesperrmittel auf eine Distanzstückmutter auf und schrauben sie so auf der Achse, dass die Flachschraubenschlüssel nach außen zeigen.

   Hinweis: Schrauben Sie die Distanzstückmutter nicht ganz auf das Ende der Achse. Lassen Sie ungefähr 3 mm von der äußeren Oberfläche der Distanzstückmutter bis zum Ende der Achse in der Mutter.
10. Setzen Sie die montierte Mutter und Achse auf der Seite mit dem Lager und einer neuen Dichtung in das Rad ein.
11. Das offene Ende des Rads sollte nach oben zeigen; füllen Sie dann den Bereich im Rad um die Achse mit Allzweckschmiermittel.
12. Setzen Sie das zweite Lager und eine neue Dichtung in das Rad ein.
13. Tragen Sie Gewindesperrmittel auf die zweite Distanzstückmutter auf und schrauben sie so auf die Achse, dass die Flachschraubenschlüssel nach außen zeigen.
14. Ziehen Sie die Mutter bis auf 8-9 N·m an, lösen sie und ziehen sie dann erneut bis auf 2-3 N·m an.

    Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Achse nicht über eine Mutter herausragt.
15. Setzen Sie die Dichtungsschutzvorrichtungen auf die Radnaben auf und setzen Sie das Rad in die Laufradgabel.
16. Setzen Sie die Laufradschraube ein und ziehen Sie die Mutter fest.

Wichtig: **Sie sollten die Lagereinstellung oft prüfen, um eine Beschädigung der Dichtung und des Lagers zu vermeiden. Drehen Sie den Laufradreifen. Der Reifen sollte sich nicht ungehindert drehen (mehr als eine oder zwei Umdrehungen) oder sich seitlich verschieben. Wenn sich das Rad ungehindert dreht, stellen Sie die Spannung der Distanzstückmutter ein, bis etwas Widerstand besteht. Tragen Sie eine weitere Schicht des Gewindesperrmittels auf.**

Warten des Motors

⚠ WARNUNG:

Ein Berührung mit heißen Oberflächen kann Verletzungen verursachen.

Halten Sie Hände, Füße, das Gesicht, Kleidungsstücke und andere Körperteile vom Auspuff und anderen heißen Oberflächen fern.

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 250 Betriebsstunden—Tauschen Sie den Hauptluftfilter aus (Bei staubigen, sandigen Bedingungen häufiger).

Alle 250 Betriebsstunden—Prüfen Sie den Sicherheitsluftfilter.

Alle 500 Betriebsstunden—Wechseln Sie den Sicherheitsfilter aus.

Hinweis: Prüfen Sie den Luftfilter beim Einsatz der Maschine unter besonders staubigen oder sandigen Umständen häufiger.

Entfernen des Filters

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle sich drehenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Lösen Sie die Riegel am Luftfilter und ziehen Sie die Luftfilterabdeckung vom Luftfiltergehäuse ab (Bild 41).

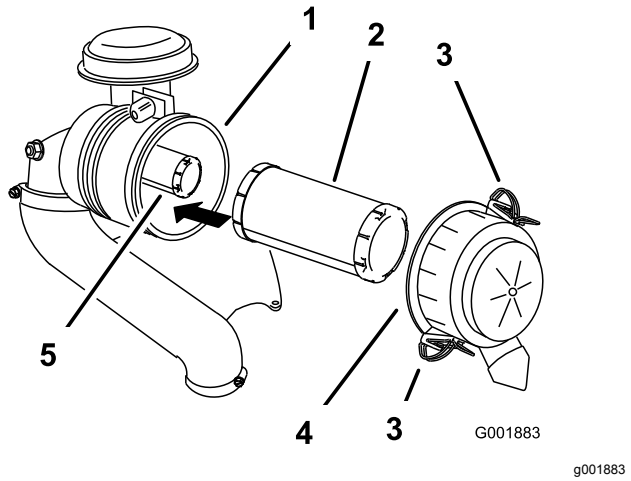


Bild 41

1. Luftfiltergehäuse
2. Hauptfilter
3. Riegel
4. Luftfilterabdeckung
5. Sicherheitsfilter

4. Reinigen Sie die Innenseite der Luftfilterabdeckung mit Druckluft.
5. Schieben Sie den Hauptfilter vorsichtig aus dem Luftfiltergehäuse heraus (Bild 41).

   Hinweis: Vermeiden Sie ein Anstoßen des Filters an der Seite des Gehäuses.

6. Nehmen Sie den Sicherheitsfilter nur heraus, wenn Sie ihn auswechseln möchten.

   Wichtig: **Versuchen Sie nicht, den Sicherheitsfilter zu reinigen. Wenn der Sicherheitsfilter verschmutzt ist, ist der Hauptfilter beschädigt. Wechseln Sie beide Filter aus.**

7. Prüfen Sie den Hauptfilter auf eventuelle Schäden, indem Sie in den Filter schauen, während Sie eine helle Lampe auf die Außenseite des Filters richten.

   Hinweis: Löcher im Filter erscheinen als helle Punkte. Werfen Sie einen beschädigten Filter weg.

Warten des Hauptfilters

- Ersetzen Sie den Hauptfilter, wenn er verschmutzt, verbogen oder beschädigt ist.
- Reinigen Sie nicht den Hauptfilter.

Warten des Sicherheitsfilters

Wechseln Sie den Sicherheitsfilter aus, er sollte nicht gereinigt werden.

Wichtig: **Versuchen Sie nicht, den Sicherheitsfilter zu reinigen. Wenn der Sicherheitsfilter verschmutzt ist, ist der Hauptfilter beschädigt. Wechseln Sie beide Filter aus.**

Einsetzen der Filter

Wichtig: **Lassen Sie den Motor immer mit beiden Luftfiltern und angebrachter Abdeckung laufen, um Motorschäden zu vermeiden.**

1. Prüfen Sie beim Einbauen neuer Filter jeden Filter auf eventuelle Transportschäden.

   Hinweis: Verwenden Sie nie beschädigte Filter.

2. Wenn Sie den Sicherheitsfilter auswechseln, schieben Sie ihn vorsichtig in das Filtergehäuse (Bild 41).

3. Schieben Sie den Hauptfilter vorsichtig auf den Sicherheitsfilter (Bild 41).

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Hauptfilter richtig eingesetzt ist. Drücken Sie beim Einsetzen auf den äußeren Rand.

   Wichtig: **Drücken Sie nie auf die weiche Innenseite des Filters.**

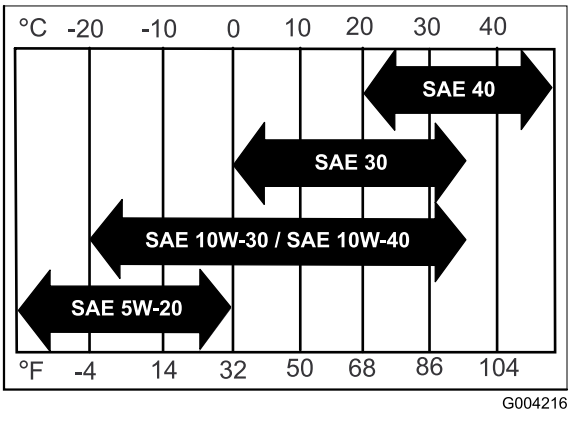
4. Bringen Sie die Luftfilterabdeckung so an, dass die Seite mit **Up** nach oben zeigt, und rasten Sie die Riegel ein (Bild 41).

Warten des Motoröls

Ölsorte: Waschaktives Öl der API-Klassifikation SF, SG, SH, SJ, oder SL.

Fassungsvermögen des Kurbelgehäuses: Mit einem Filterwechsel 2,1 l; ohne Filterwechsel 1,8 l

Viskosität: Siehe nachstehende Tabelle.



g004216

Bild 42

Hinweis: Bei Einsatz von mehrgradigen Ölen (5W-20, 10W-30 oder 10W-40) steigt der Ölverbrauch. Prüfen Sie den Ölstand häufiger, wenn Sie diese Öle verwenden.

Prüfen des Motorölstands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Hinweis: Prüfen Sie den Ölstand bei kaltem Motor.

⚠ WARNUNG:

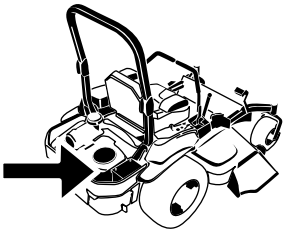
Ein Berührung mit heißen Oberflächen kann Verletzungen verursachen.

Berühren Sie den Auspuff und andere heiße Oberflächen nicht mit den Händen, Füßen, mit dem Gesicht, mit Kleidungsstücken und anderen Körperteilen.

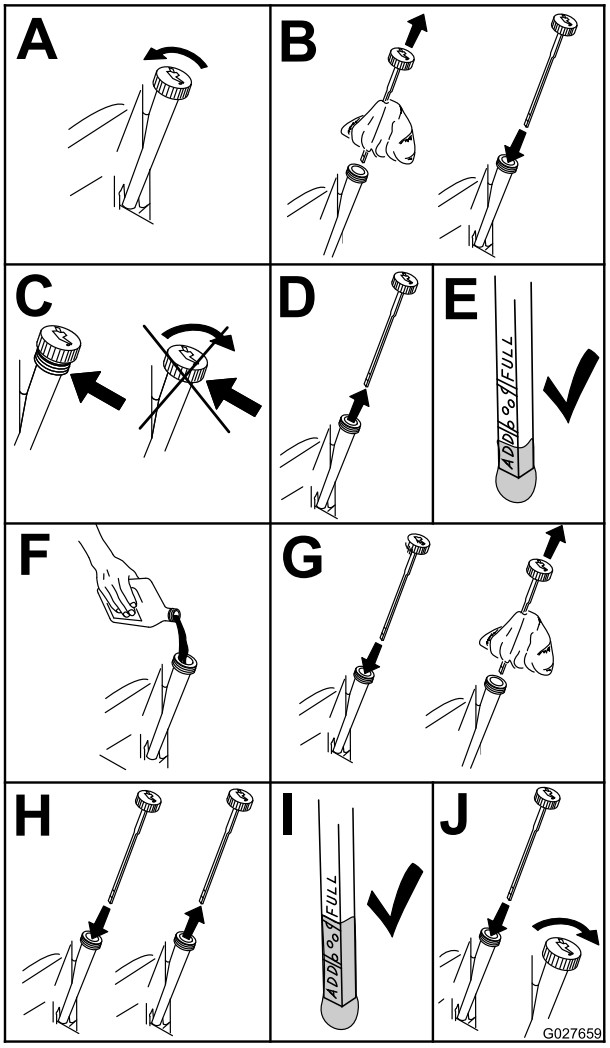
Wichtig: **Füllen Sie auf keinen Fall zu viel Öl in das Kurbelgehäuse ein, da dies zu Schäden am Motor führen kann. Lassen Sie den Motor nicht laufen, wenn der Ölstand unter die untere Markierung abgefallen ist, da der Motor beschädigt werden könnte.**

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.

2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind (Bild 43).



G008804
g008804



g027659

Bild 43

Wechseln des Motoröls

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

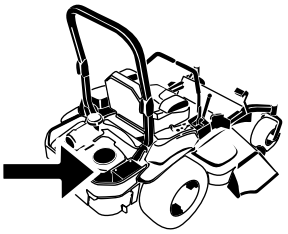
Alle 100 Betriebsstunden (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).

Hinweis: Entsorgen Sie Altöl im lokalen Recycling Center.

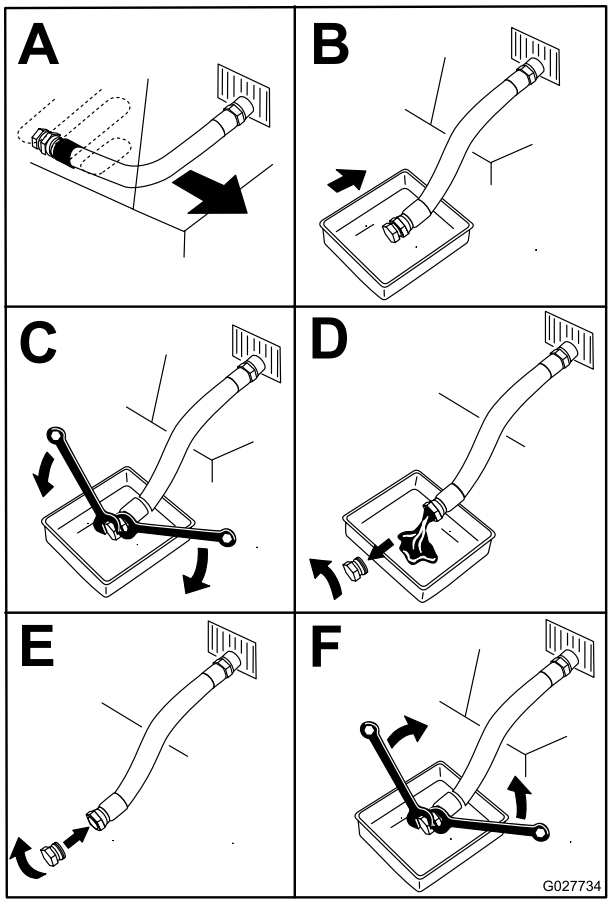
1. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn fünf Minuten lang laufen.

   Hinweis: Dadurch wird das Öl erwärmt und läuft besser ab.

2. Stellen Sie die Maschine so ab, dass das Heck etwas tiefer liegt als die Front, damit das Öl vollständig abläuft.
3. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
4. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind (Bild 44).



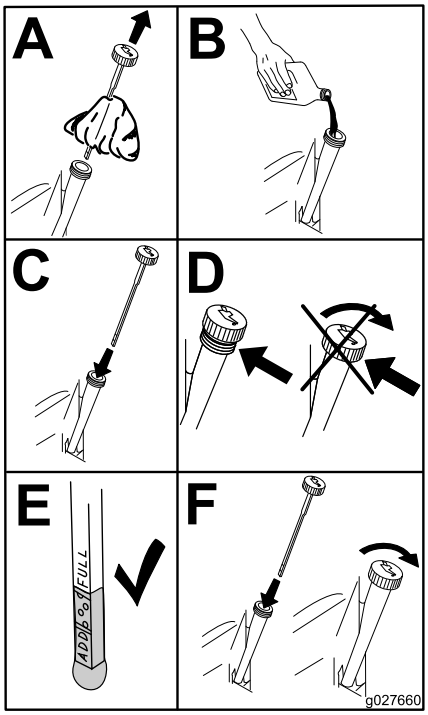
G008804
g008804



g027734

Bild 44

5. Gießen Sie langsam ungefähr 80 % der angegebenen Ölsorte in den Einfüllstutzen und füllen Sie dann vorsichtig mehr Öl ein, um den Ölstand an die **Voll**-Markierung zu bringen (Bild 45).



g027660

Bild 45

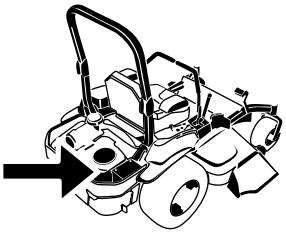
6. Lassen Sie den Motor an und fahren Sie auf eine ebene Fläche.
7. Prüfen Sie den Ölstand.

Wechseln des Motorölfilters

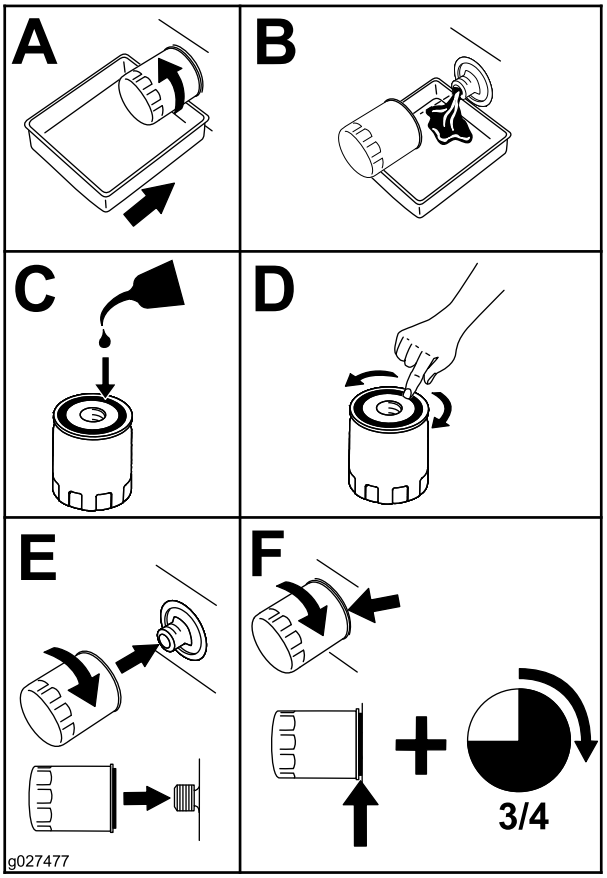
Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden

Hinweis: Wechseln Sie den Motorölfilter bei extrem staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger.

1. Weitere Informationen zum Ablassen des Motoröls finden Sie unter Wechseln des Motoröls (Seite 39).
2. Wechseln Sie den Motorölfilter (Bild 46).



G008804
g008804



g027477

Bild 46

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Ölfilterdichtung den Motor berührt und drehen den Filter dann um eine weitere Dreivierteldrehung.

3. Füllen Sie das Getriebe mit der richtigen Ölsorte, siehe Wechseln des Motoröls (Seite 39).

Warten der Zündkerze

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

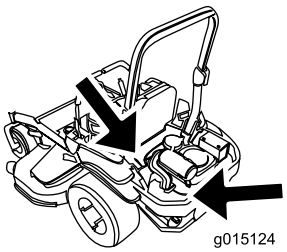
Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode korrekt ist, bevor Sie die Zündkerze eindrehen. Verwenden Sie zum Aus- und Einbau der Zündkerze(n) einen Zündkerzenschlüssel und für die Kontrolle und Einstellung des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre. Setzen Sie bei Bedarf eine neue Zündkerze ein.

Zündkerzentyp: NGK® BPR4ES oder Äquivalent

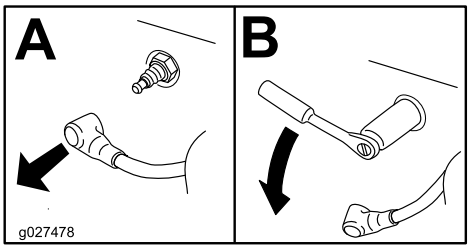
Elektrodenabstand: 0,75 mm

Entfernen der Zündkerze

1. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
3. Entfernen Sie die Zündkerzen (Bild 47).



g015124



g027478

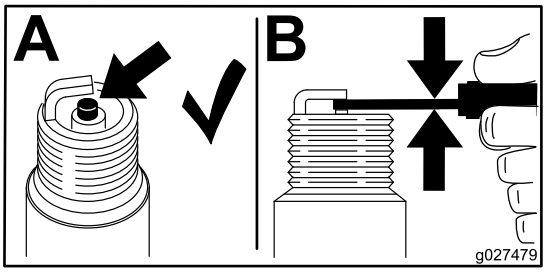
Bild 47

Prüfen der Zündkerze

Wichtig: **Reinigen Sie die Zündkerze nicht. Wechseln Sie die Zündkerze immer aus, wenn sie schwarz überzogen ist oder abgenutzte Elektroden, einen öligen Film oder Risse aufweist.**

Wenn der Kerzenstein hellbraun oder grau ist, ist der Motor richtig eingestellt. Eine schwarze Schicht am Kerzenstein weist normalerweise auf einen schmutzigen Luftfilter hin.

Stellen Sie den Abstand auf 0,76 mm ein.

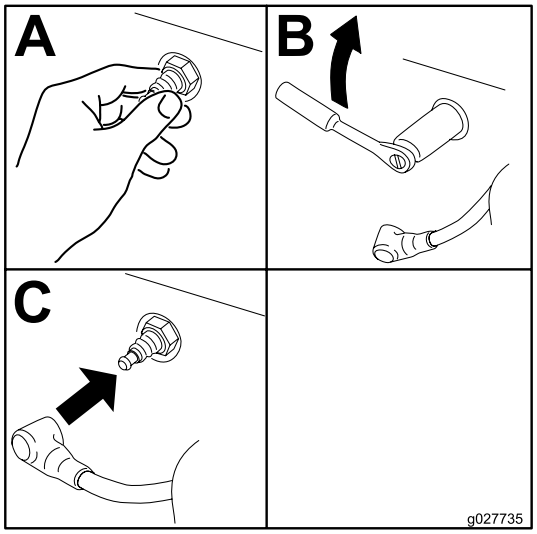


g027479

Bild 48

Einsetzen der Zündkerze

Ziehen Sie die Zündkerze(n) bis auf 22 N·m an.



g027735

Bild 49

Prüfen des Funkenfängers

Modell mit einem Funkenfänger

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden

⚠ WARNUNG:

Heiße Teile des Auspuffs können Benzindämpfe entzünden, selbst nach dem Abstellen des Motors. Heiße Partikel, die vom laufenden Motor ausgestoßen werden, können brennbare Materialien entzünden. Ein Feuer kann zu Körperverletzungen oder Sachschäden führen.

Betanken Sie die Maschine und lassen Sie den Motor nur an, wenn der Funkenfänger eingebaut ist.

1. Stellen Sie den Motor ab, warten Sie, bis alle sich drehenden Teile zum Stillstand gekommen sind und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Warten Sie, bis der Auspuff kalt ist.
3. Tauschen Sie den Funkenfänger aus, wenn Sie Risse im Gitter oder an den Schweißnähten feststellen.
4. Bei Verstopfungen des Gitters nehmen Sie den Funkenfänger ab und schütteln Sie lose Partikel aus dem Funkenfänger; reinigen Sie das Gitter dann mit einer Drahtbürste (weichen Sie es ggf. in Reinigungsmittel ein). Bauen Sie den Funkenfänger wieder am Ende des Auspuffrohrs ein.

Warten der Kraftstoffanlage

Austauschen des Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird) (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).

Der Kraftstofffilter befindet sich in der Nähe des Motors hinten oder vorne am Motor.

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Lassen Sie den Motor abkühlen.
4. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
5. Schließen Sie den Kraftstoffhahn unter dem Sitz (Bild 50).

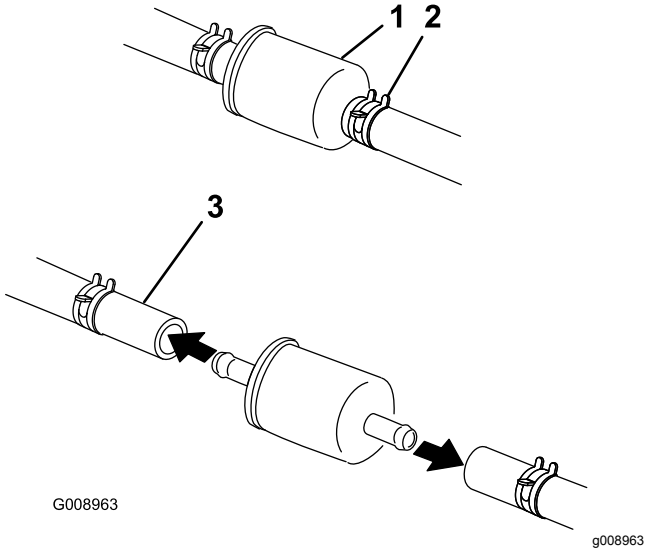


Bild 50

1. Kraftstofffilter
2. Schlauchklemme
3. Kraftstoffhahn

6. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemmen zusammen und schieben Sie sie vom Filter weg (Bild 50).
7. Nehmen Sie den Filter von den Kraftstoffleitungen ab.
8. Setzen Sie einen neuen Filter ein und schieben Sie die Schlauchklemmen an den Filter heran (Bild 50).
9. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.

Wichtig: **Schließen Sie die Kraftstoffleitungen genauso an und befestigen sie mit Kabelbinden aus Kunststoff, wie dies vorher im Werk gemacht wurde, damit die Kraftstoffleitungen nicht Bestandteile berühren, die Kraftstoffleitungen beschädigen können.**

Warten des Kraftstofftanks

Versuchen Sie nicht, den Kraftstofftank zu entleeren. Stellen Sie sicher, dass ein offizieller Vertragshändler den Kraftstofftank entleert und die Komponenten der Kraftstoffanlage wartet.

Warten der elektrischen Anlage

Warten der Batterie

Wartungsintervall: Monatlich

⚠ 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.

Entfernen der Batterie

⚠ WARNUNG:

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

- **Vermeiden Sie beim Entfernen oder Einsetzen der Batterie, dass die Batteriepole mit metallischen Maschinenteilen in Berührung kommen.**
- **Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Maschinenteilen.**

⚠ WARNUNG:

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

- **Klemmen Sie immer das Minuskabel (schwarz) der Batterie ab, bevor Sie das Pluskabel (rot) abtrennen.**
- **Schließen Sie immer das Pluskabel (rot) der Batterie an, bevor Sie das Minuskabel (schwarz) anschließen.**

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Klemmen Sie zunächst das Minuskabel vom Minuspol (–) der Batterie ab (Bild 51).
4. Schieben Sie die rote Polkappe vom Pluspol (rot) der Batterie ab, und klemmen Sie das Pluskabel (+) (rot) ab (Bild 51).
5. Nehmen Sie die Flügelmutter ab, mit denen die Batterieklemme befestigt ist (Bild 51).
6. Nehmen Sie die Klemme ab (Bild 51).
7. Entfernen Sie die Batterie (Bild 51).

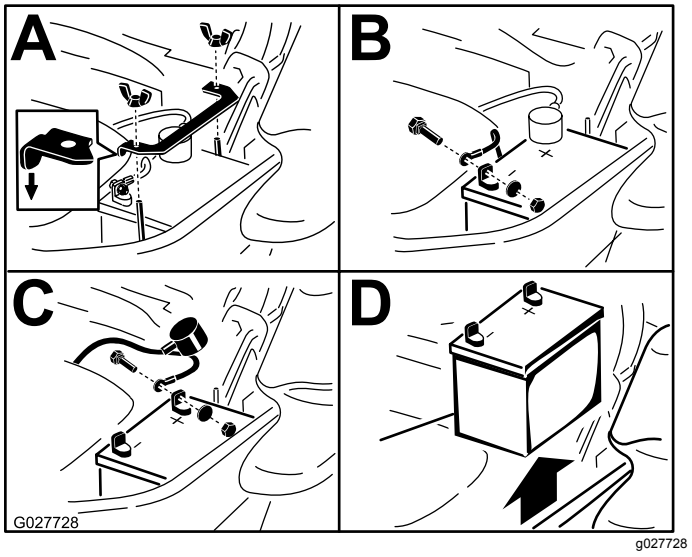


Bild 51

Einbauen der Batterie

1. Legen Sie die Batterie in den Ständer, sodass die Klemmen auf der anderen Seite des Hydraulikbehälters sind (Bild 51).
2. Klemmen Sie das (rote) Pluskabel am Pluspol (+) der Batterie an.
3. Schließen Sie dann das Minuskabel (schwarz) und Erdkabel am Minuspol (-) der Batterie an.
4. Befestigen Sie die Kabel mit zwei Schrauben, 2 Scheiben und 2 Sicherungsmuttern (Bild 51).
5. Ziehen Sie die rote Polkappe über den (roten) Pluspol der Batterie.
6. Setzen Sie die Klemme auf und befestigen Sie sie mit der Flügelmutter (Bild 51).

Aufladen der Batterie

⚠ WARNUNG:

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.

Wichtig: **Halten Sie die Batterie immer vollständig geladen (Dichte 1,265). Dies ist besonders wichtig zum Verhüten von Batterieschäden, wenn die Temperatur unter 0 °C fällt.**

1. Laden Sie die Batterie 10-15 Minuten lang mit 25 A bis 30 A oder 30 Minuten lang mit 10 A.
2. Wenn die Batterie ganz aufgeladen ist, ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts aus der Dose. Klemmen Sie dann die Klemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen ab (Bild 52).
3. Setzen Sie die Batterie in die Maschine ein und klemmen Sie die Batteriekabel an; siehe Einbauen der Batterie (Seite 44).

   Hinweis: Lassen Sie die Maschine nie mit abgeklemmter Batterie laufen, sonst können elektrische Schäden entstehen.

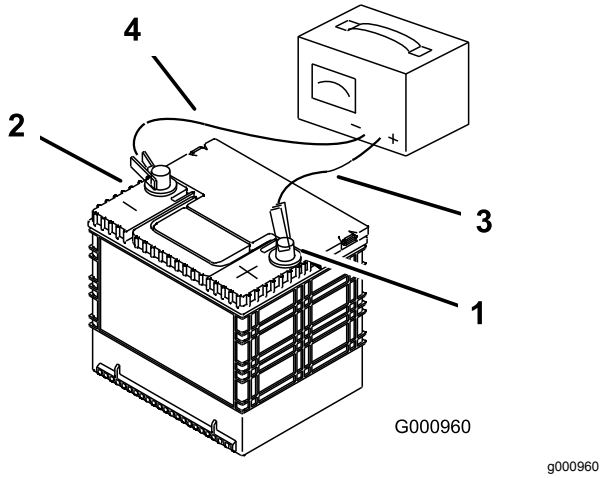


Bild 52

1. Pluspol der Batterie
2. Minuspol der Batterie
3. Rotes (+) Ladegerätkabel
4. Schwarzes (-) Ladegerätkabel

Warten der Sicherungen

Die elektrische Anlage wird durch Sicherungen geschützt. Es sind keine Wartungsarbeiten erforderlich. Überprüfen Sie jedoch das/den entsprechende(n) Bauteil/Stromkreis auf Kurzschluss, wenn eine Sicherung durchbrennt.

Die Sicherungen befinden Sie rechts am Armaturenbrett neben dem Sitz (Bild 53).

1. Ziehen Sie die Sicherungen zum Wechseln heraus.
2. Setzen Sie eine neue Sicherung ein (Bild 53).

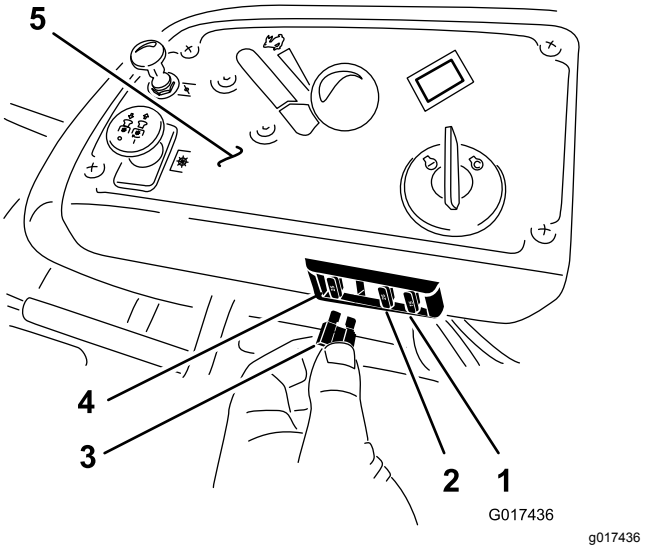


Bild 53

1. Optionales Zubehör: 15 A
2. Ladegerät: 25 A
3. Zapfwelle: 10 A
4. Haupt: 25 A
5. Armaturenbrett

Warten des Antriebssystems

Prüfen des Sicherheitsgurtes

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie den Sicherheitsgurt auf Zeichen von Abnutzung und Risse und prüfen Sie auch den Rücklauf und die Schnalle. Ersetzen Sie einen beschädigten Sicherheitsgurt.

Prüfen der Überrollschutz-Handräder

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

⚠ WARNUNG:

Zur Vermeidung von ggf. tödlichen Verletzungen durch Überschlagen sollten Sie Folgendes tun: Ganzes Aufstellen und Arretieren des Überrollbügels und Anlegen des Sicherheitsgurts.

Stellen Sie sicher, dass der Sitz an der Maschine befestigt ist.

Stellen Sie sicher, dass die Befestigungen und die Handräder in gutem Zustand sind. Achten Sie darauf, dass die Handräder ganz eingerastet sind, wenn der Überrollschutz ganz aufgestellt ist. Sie müssen den oberen Bügel des Überrollbügels ggf. nach vorne drücken oder nach hinten ziehen, damit beide Handräder richtig einrasten (Bild 54).

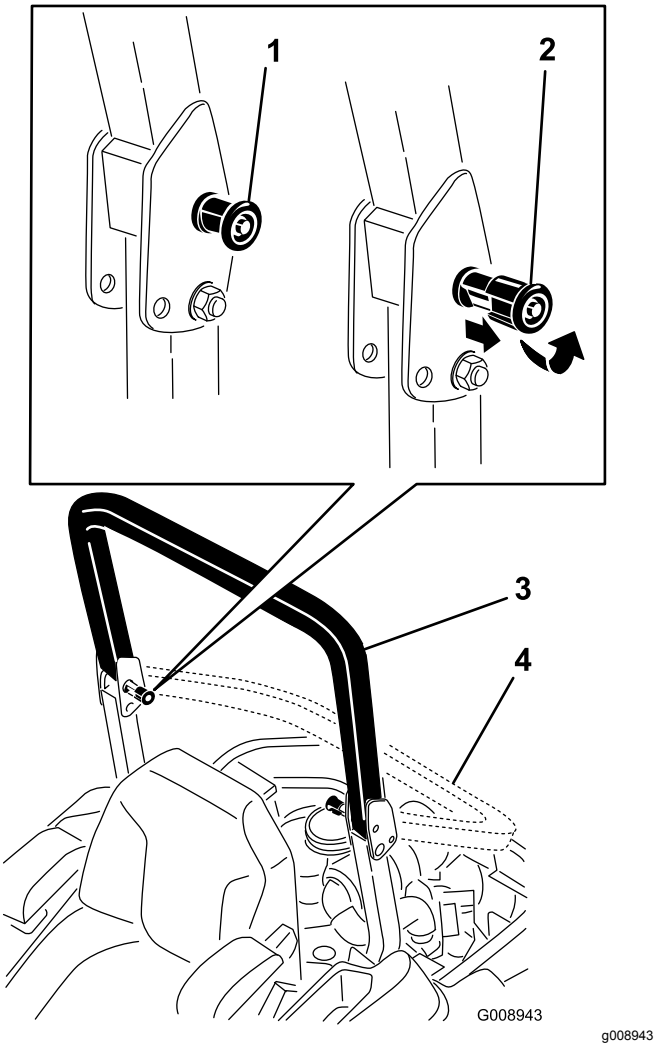
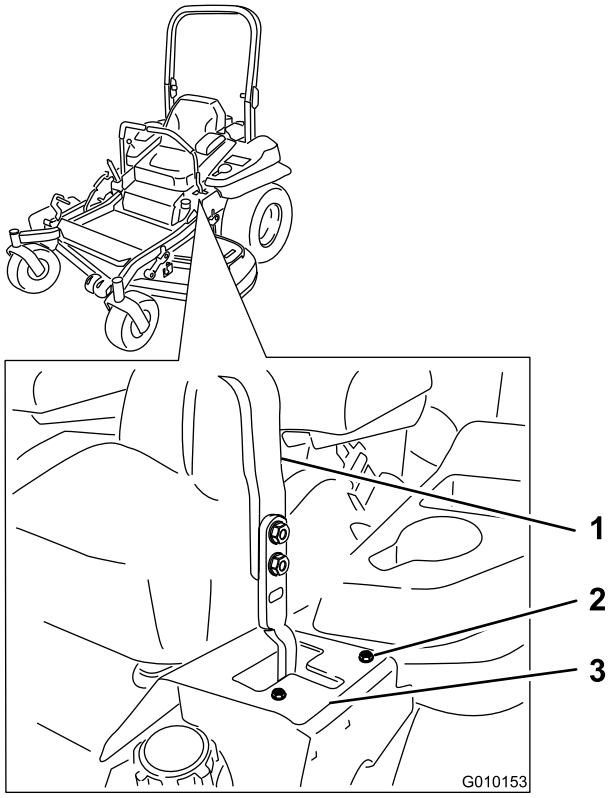


Bild 54

1. Überrollschutz-Handrad (arretiert)
2. Ziehen Sie das Überrollschutz-Handrad heraus und drehen Sie es um 90 Grad, um die Stellung des Überrollbügels zu ändern.
3. Hochgeklappter Überrollbügel
4. Zusammengeklappter Überrollbügel

Einstellen der Spurweite

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Fahren Sie auf eine ebene Fläche und stellen Sie die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung.
3. Bewegen Sie den Gasbedienungshebel in die Mittelstellung zwischen LANGSAM und SCHNELL.
4. Schieben Sie beide Fahrantriebshebel nach vorne, bis sie die Anschläge im T-Schlitz berühren.
5. Stellen Sie fest, nach welcher Seite die Maschine zieht.
6. Wenn die Maschine nach rechts zieht, lösen Sie die Schrauben und versetzen die linke Anschlagsplatte am linken T-Schlitz nach hinten, bis die Maschine geradeaus fährt (Bild 55).
7. Wenn die Maschine nach links zieht, lösen Sie die Schrauben und versetzen die rechte Anschlagsplatte am rechten T-Schlitz nach hinten, bis die Maschine geradeaus fährt (Bild 55).
8. Ziehen Sie die Anschlagsplatte fest (Bild 55).



g010153

Bild 55

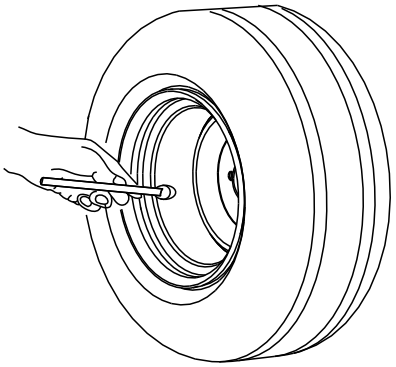
Bild zeigt linken Fahrantriebshebel

1. Fahrantriebshebel
2. Schraube
3. Anschlagsplatte

Prüfen des Reifendrucks

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden/Monatlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Stellen Sie den Druck in den Vorder- und Hinterreifen auf 0,90 bar ein. Ein unterschiedlicher Reifendruck kann zu einem ungleichmäßigen Schnittbild führen. Prüfen Sie den Reifendruck am kalten Reifen, um einen möglichst genauen Wert zu erhalten.



g001055

Bild 56

Prüfen Sie die Radmuttern

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Jährlich

Prüfen und ziehen Sie die Radmuttern mit 122-136 N·m an.

Anpassung des Laufradschwenkarm-Lagers

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie den Staubdeckel vom Laufrad und ziehen Sie die Sicherungsmutter an (Bild 57).
4. Ziehen Sie die Sicherungsmutter so weit fest, dass die Federscheiben flach liegen und schrauben dann um Viertelumdrehung zurück, um die Lager richtig vorzuspannen (Bild 57).

   Wichtig: **Achten Sie darauf, dass die Federscheiben richtig eingesetzt sind, siehe Bild 57.**
5. Setzen Sie den Staubdeckel auf (Bild 57).

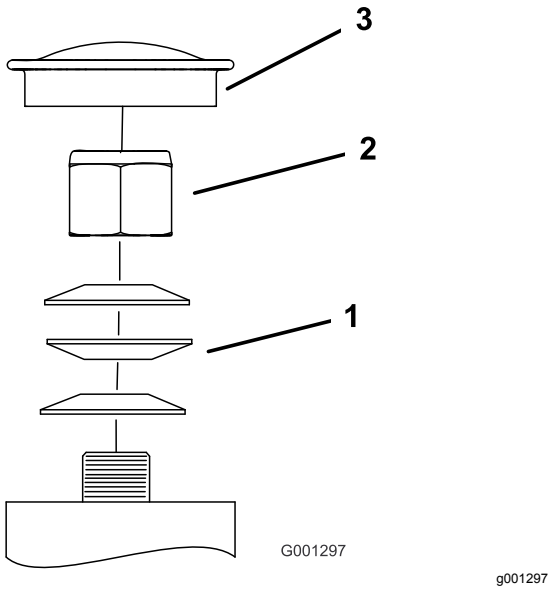


Bild 57

1. Federscheiben
2. Sicherungsmutter
3. Staubdeckel

Einstellen der Elektrokupplung

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden—Prüfen Sie die Elektrokupplung.

Die Kupplung lässt sich zum Herbeiführen einer einwandfreien Aktivierung und Bremswirkung einstellen.

1. Stecken Sie eine Fühlerlehre 0,38 mm bis 0.53 mm durch einen Prüfschlitz in die Seite der Baugruppe.

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Lehre zwischen dem Anschlussstück und den Rotorreiboberflächen ist.

   Hinweis: Der Abstand muss mindestens 0,38 mm und nicht größer als 0,53 mm sein.
2. Sollte eine Einstellung erforderlich sein, stellen Sie 0,38 mm für jede der drei Einstellungsschlitzpositionen ein.
3. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern an, bis die Fühlerlehre etwas fest sitzt, jedoch leicht bewegt werden kann (Bild 58).
4. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die restlichen Schlitze.
5. Prüfen Sie jeden Schlitz noch einmal und stellen Sie weiter ein, bis die Fühlerlehre zwischen dem Rotor und dem Anschlussstück beide Teile leicht berührt.

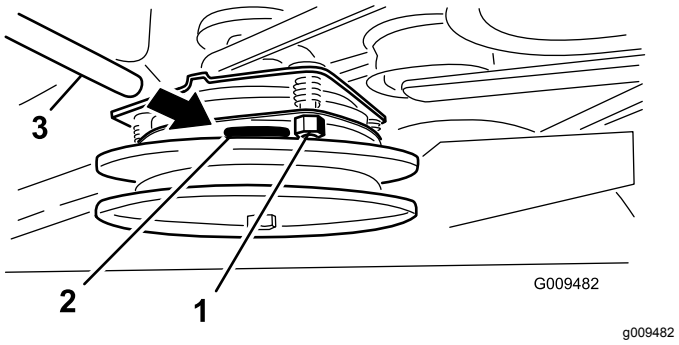


Bild 58

1. Einstellmutter
2. Schlitz
3. Fühlerlehre

Warten der Kühlanlage

Reinigen des Motorgitters

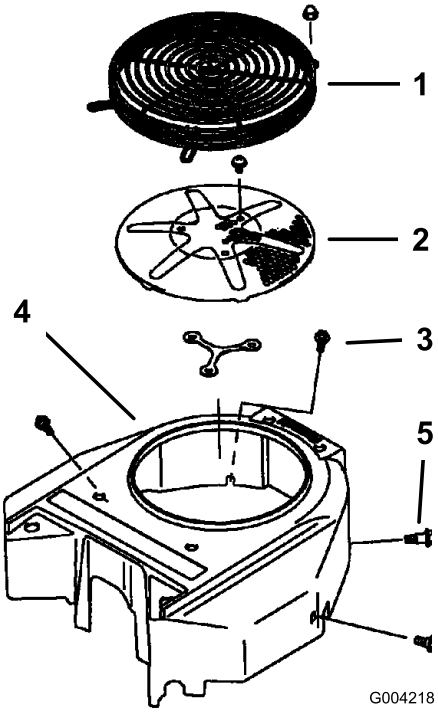
Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Entfernen Sie Schnittgut, Schmutz und andere Rückstände vor jedem Einsatz der Maschine vom Motorgitter. So gewährleisten Sie eine ausreichende Kühlung sowie die korrekte Motordrehzahl und reduzieren die Gefahr einer Überhitzung und mechanischer Motorschäden (Bild 59).

Reinigen der Motorkühlrippen und Motorhauben

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie das Luftansauggitter, den Rücklaufstarter und das Lüftergehäuse (Bild 59).
4. Entfernen Sie Schmutz- und Grasrückstände von den Motorteilen.
5. Montieren Sie das Luftansauggitter, den Rücklaufstarter und das Lüftergehäuse (Bild 59).



g004218

Bild 59

1. Motorschutz
2. Luftansauggitter des Motors
3. Schraube
4. Lüftergehäuse
5. Schraube

Warten der Riemen

Prüfen der Riemen

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden

Ersetzen Sie einen abgenutzten Riemen. Anzeichen eines abgenutzten Riemens sind u. a. das Quietschen des Riemens, wenn er sich dreht, das Schlüpfen der Messer beim Mähen, zerfranste Ränder, Versengen und Risse im Riemen.

Austauschen des Mähwerk-Treibriemens

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Senken Sie das Mähwerk auf eine Schnitthöhe von 76 mm ab.
4. Entfernen Sie die Riemenabdeckungen (Bild 60).

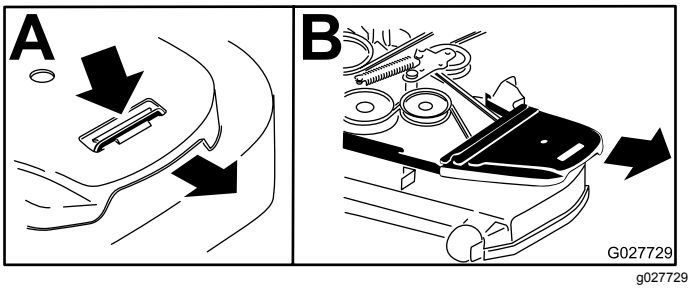


Bild 60

5. Setzen Sie eine Ratsche in das rechteckige Loch im Spannarm ein, um die Spannung an der Spannscheibenfeder zu lösen (Bild 61).
6. Ziehen Sie den Riemen von den Riemenscheiben des Mähwerks ab.
7. Nehmen Sie die Riemenschutzvorrichtung am gefederten Spannarm ab (Bild 61).
8. Nehmen Sie den Riemen ab.
9. Verlegen Sie den neuen Riemen um die Mähwerk- und Bremsspannscheiben unter dem Motor (Bild 61).

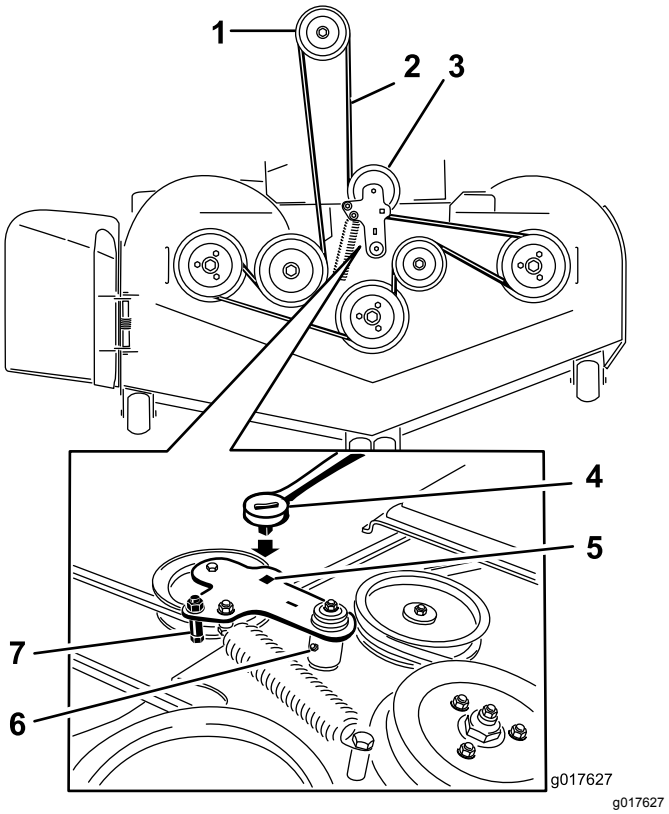
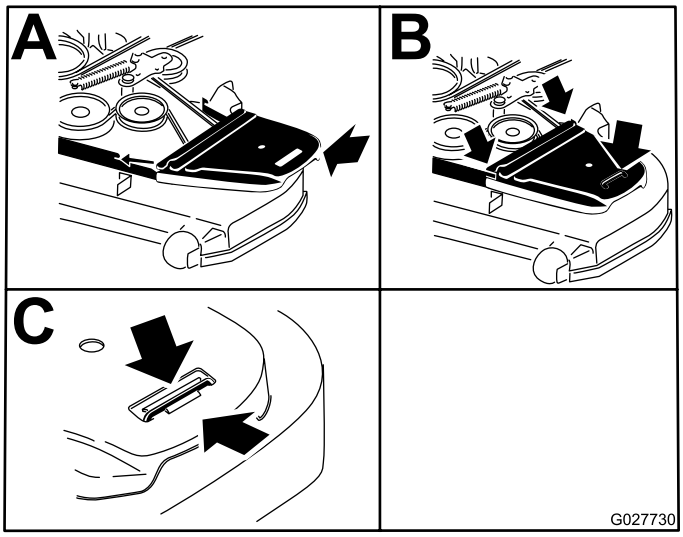


Bild 61

1.	Kupplungsriemenscheibe	5.	Rechteckiges Loch im Spannarm für die Ratsche
2.	Mähwerkriemen	6.	Spannscheiben-Schmiernippel
3.	Gefederte Spannscheibe	7.	Riemenführung
4.	Ratsche		

10. Legen Sie die Riemenführung auf den Spannarm (Bild 61).
11. Setzen Sie die Spannscheibenfeder mit der Ratsche im rechteckigen Loch ein (Bild 61).

    Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Federenden in den Verankerungsritzen sitzen.
12. Bringen Sie die Riemenabdeckungen wieder an (Bild 62).

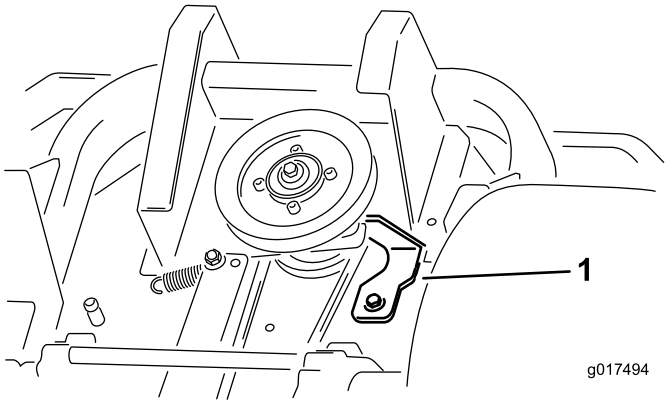


g027730

Bild 62

Auswechseln des Treibriemens der Hydraulikpumpe

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle sich drehenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie den Mähwerkriemen, siehe Austauschen des Mähwerk-Treibriemens (Seite 50).
4. Heben Sie die Maschine an und stützen Sie sie mit Stützböcken ab (Bild 64).
5. Entfernen Sie den Kupplungsanschlag (Bild 63).

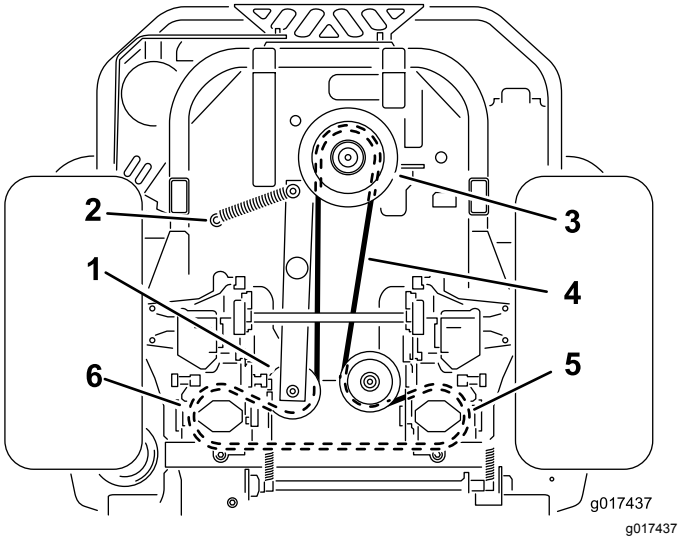


g017494

Bild 63

1. Kupplungsanschlag

6. Entfernen Sie die Spannscheibenfeder von der Strebe (Bild 64).
7. Entfernen Sie den vorhandenen Riemen von den Antriebsscheiben der Hydraulikanlage und der Motorriemenscheibe.
8. Verlegen Sie den neuen Riemen um die Motorriemenscheibe und um die zwei Antriebsscheiben.



g017437

Bild 64

1. Spannscheibe
2. Spannscheibenfederstrebe
3. Motorriemenscheibe
4. Pumpen-Treibriemen
5. Rechte Riemenscheibe der Hydraulikpumpe
6. Linke Riemenscheibe der Hydraulikpumpe

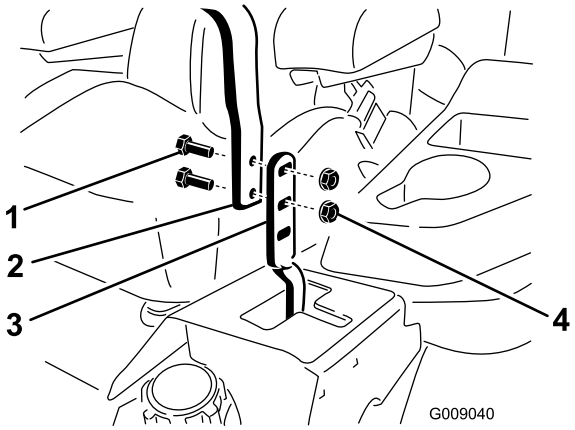
9. Montieren Sie den Kupplungsanschlag (Bild 63).
10. Befestigen Sie den Mähwerktreibriemen, siehe Austauschen des Mähwerk-Treibriemens (Seite 50).

Warten der Bedienelementanlage

Anpassen der Stellung des Steuerhebels

Die Fahrantriebshebel haben zwei Höhenstellungen: hoch und niedrig. Entfernen Sie die Schrauben, um die Höhe einzustellen.

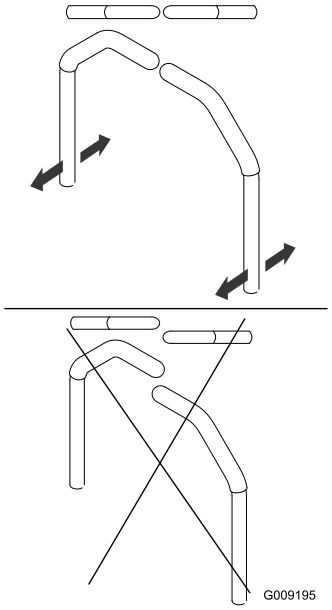
1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Lösen Sie die Schrauben und die Bundmuttern, die in den Hebeln installiert sind (Bild 65).
4. Fluchten Sie die Hebel in Längsrichtung aus. Bringen Sie die Hebel zuerst in der NEUTRAL-Stellung zusammen und schieben Sie die Hebel dann so lange, bis sie ausgefluchtet sind. Ziehen Sie dann die Schrauben an (Bild 66).



g009040

Bild 65

1. Schraube
2. Griff
3. Fahrantriebshebel
4. Mutter



g009195

Bild 66

5. Wenn sich die Enden der Hebel berühren, finden Sie weitere Informationen unter Einstellen des Fahrantriebsgelenks für die arretierte Neutral-Stellung (Seite 54).

Einstellen des Führungsgestänges

Die Pumpensteuerungsgestänge befinden sich an beiden Seiten des Kraftstofftanks unter dem Sitz. Sie können das Pumpengestänge mit einem 1/2"-Schraubenschlüssel drehen, um die Maschine so einzustellen, dass sie sich nicht in der Neutral-Stellung bewegt. Sie sollten nur die Neutralstellung einstellen.

⚠ WARNUNG:

Der Motor muss laufen und die Antriebsräder müssen sich drehen, wenn Sie den Fahrantrieb einstellen möchten. Der Kontakt mit beweglichen Teilen oder heißen Oberflächen kann zu Verletzungen führen.

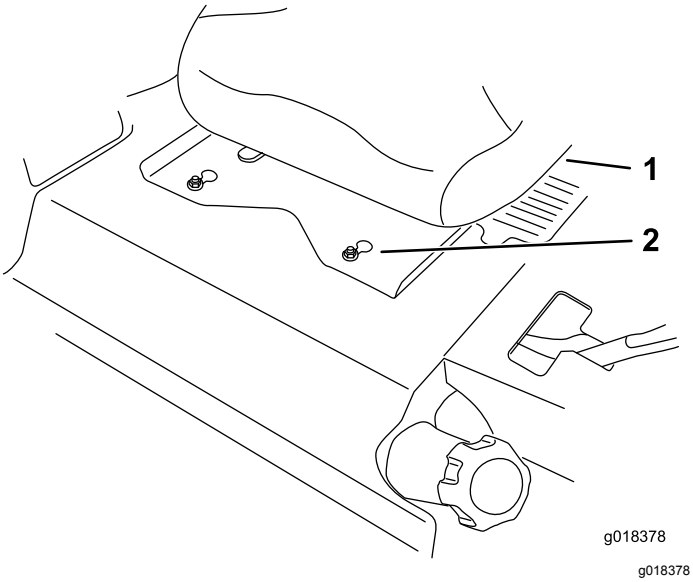
Halten Sie Finger, Hände und Kleidungsstücke von sich drehenden Bestandteilen und von heißen Oberflächen fern.

1. Treten Sie vor dem Anlassen des Motors auf das Mähwerkhubpedal, entfernen den Schnitthöhenstift und senken das Mähwerk auf den Boden ab.
2. Heben Sie das Heck der Maschine etwas an, stützen es mit Achsständern oder Ähnlichem ab, sodass sich die Antriebsräder gerade ungehindert drehen.

3. Stellen Sie den Sitz ganz nach hinten, um die vorderen Muttern freizulegen.
4. Lösen Sie die vorderen Muttern.

   Hinweis: Die Muttern müssen nicht entfernt werden.
5. Stellen Sie den Sitz ganz nach vorne, um die hinteren Muttern freizulegen.
6. Lösen Sie die hinteren Muttern.

   Hinweis: Die Muttern müssen nicht entfernt werden.
7. Schieben Sie den Sitz und die Sitzplatte nach vorne, damit die vorderen Muttern durch das Schlüsselloch passen (Bild 67).

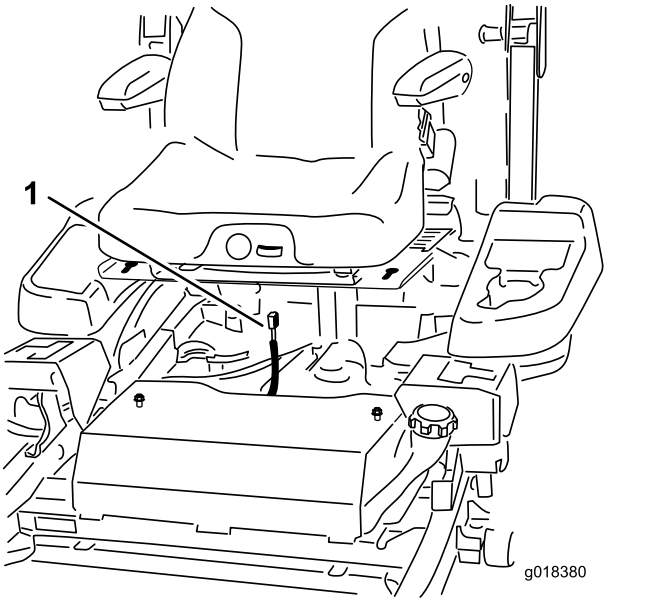


g018378

Bild 67

1. Sitz
2. Vordere Muttern mit Schlüsselloch

8. Lösen Sie die Schrauben, mit denen der Sitz an der Maschine befestigt ist, und schieben Sie den Sitz in den Schlitzen nach vorne, um ihn abzunehmen.
9. Ziehen Sie den Kabelbaumanschluss vom Sitzschalter unter dem Sitz ab (Bild 68).



g018380

Bild 68

1. Kabelbaumanschluss

10. Schließen Sie **vorübergehend** ein Überbrückungskabel an den Klemmen des Hauptkabelbaums an.
11. Lassen Sie den Motor mit Vollgas laufen und lösen Sie die Bremse.

    Wichtig: **Aktivieren Sie die Feststellbremse und schieben Sie die Fahrantriebshebel heraus, bevor Sie den Motor anlassen. Sie müssen nicht auf dem Sitz sitzen, da Sie ein Überbrückungskabel verwenden.**
12. Lassen Sie die Maschine mindestens fünf Minuten mit Vollgas laufen, um das Hydrauliköl auf die Betriebstemperatur zu erwärmen.

    Hinweis: Während Sie Einstellungen vornehmen, muss der Fahrantriebshebel in der Neutral-Stellung sein.
13. Stellen Sie die Fahrantriebshebel in die NEUTRAL-Stellung.
14. Stellen Sie die Länge der Pumpensteuerstangen ein, indem Sie die zwei Klemmmuttern lösen und die Einstellmutter so weit in die entsprechende Richtung drehen, bis sich das Rad leicht zurückdreht (Bild 69).
15. Stellen Sie die Fahrantriebshebel in die RÜCKWÄRTS-Stellung und üben Sie etwas Druck auf den Hebel aus, damit die Federn die Hebel wieder in die Neutral-Stellung bringen.

    Hinweis: Das Rad darf sich nicht mehr drehen, kann sich aber leicht rückwärts drehen.
16. Ziehen Sie die zwei Klemmmuttern gegen die Einstellmutter (Bild 69).

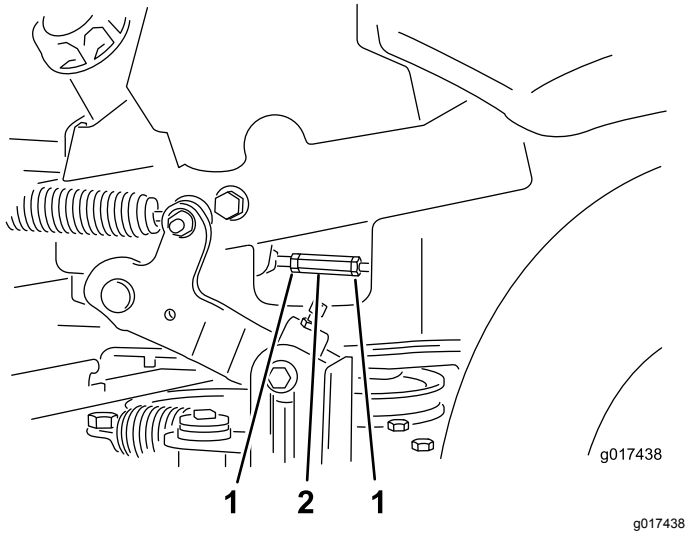


Bild 69

1. Klemmmutter
2. Einstellmutter

17. Schalten Sie die Maschine ab.
18. Ziehen Sie das Überbrückungskabel vom Kabelbaum ab und stecken Sie den Anschluss in den Sitzschalter.
19. Bauen Sie den Sitz ein.
20. Entfernen Sie die Achsständer.
21. Heben Sie das Mähwerk an und setzen Sie den Schnitthöhenstift ein.
22. Stellen Sie sicher, dass die Maschine nicht in der Neutral-Stellung bei gelösten Feststellbremsen kriecht.

Einstellen des Fahrantriebsstoßdämpfers

Sie können die obere Befestigungsschraube des Stoßdämpfers einstellen, um den Widerstand des Fahrantriebshebels zu ändern. Befestigungsoptionen finden Sie in Bild 70.

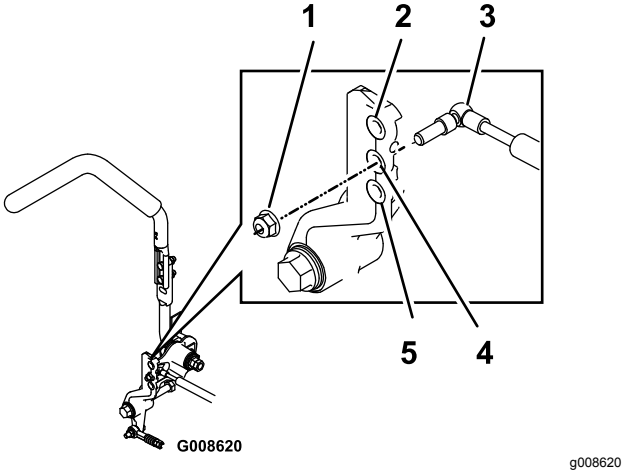


Bild 70

Bild zeigt rechten Fahrantriebshebel

1. Ziehen Sie die Sicherungsmutter bis auf 22,6 N·m an. Die Schraube muss nach dem Anziehen aus der Sicherungsmutter herausragen.
2. Höchster Widerstand oder festes Gefühl
3. Stoßdämpfer
4. Mittlerer Widerstand oder mittelfestes Gefühl
5. Geringster Widerstand oder weiches Gefühl

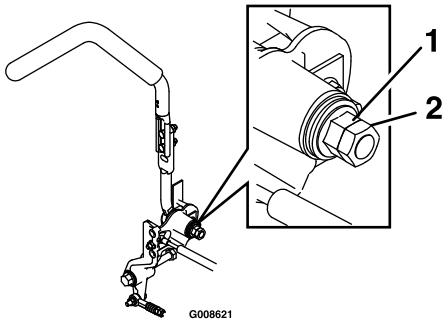
Einstellen des Fahrantriebsgelenks für die arretierte Neutral-Stellung

Die Bundmutter kann eingestellt werden, um einen besseren Widerstand für die Fahrantriebshebel zu erhalten, wenn Sie sie in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung bringen. Einstellungsoptionen finden Sie in Bild 71.

1. Lösen Sie dann die Klemmmutter.
2. Lösen oder ziehen Sie die Bundmutter an, bis Sie das gewünschte Gefühl erzielt haben.

   Hinweis: Ziehen Sie die Bundmutter an, um einen höheren Widerstand zu erhalten.

   Hinweis: Lösen Sie die Bundmutter an, um einen geringeren Widerstand zu erhalten.
3. Ziehen Sie dann die Klemmmutter fest.



g008621

Bild 71

1. Bundmutter
2. Klemmmutter

Warten der Hydraulikanlage

Warten der Hydraulikanlage

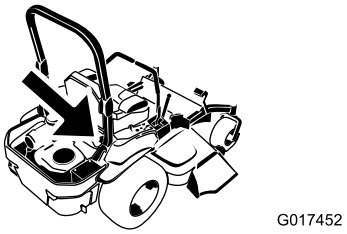
Hydraulikölsorte: Toro® HYPR-OIL™ 500-Hydrauliköl oder Mobil® 1 15W-50.

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

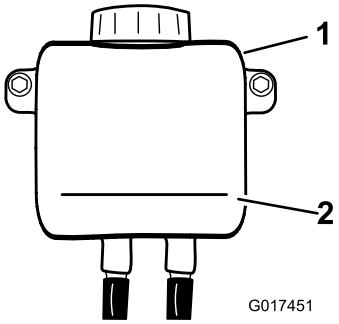
Prüfen des Hydraulikölstands

Wartungsintervall: Alle 25 Betriebsstunden

1. Lassen Sie das Hydrauliköl abkühlen. Prüfen Sie den Ölstand bei kaltem Öl.
2. Prüfen Sie den Ausdehnungsbehälter und füllen Sie ggf. Hydrauliköl der Sorte Toro® HYPR-OIL™ 500 bis zur Markierung FULL COLD auf.



g017452



g017451

Bild 72

1. Ausdehnungsbehälter
2. Markierung „Full Cold“

Wechseln des Hydrauliköls und -filters

Der Filter und das Öl werden zur gleichen Zeit gewechselt. Verwenden Sie das Öl **nicht** erneut. Nach dem Einsetzen des neuen Filters und dem Auffüllen mit Öl muss die Anlage entlüftet werden.

Wiederholen Sie das Entlüften so lange, bis der Ölstand nach dem Entlüften an der Markierung FULL COLD bleibt. **Falsches Entlüften kann zu irreparablen Schäden am Getriebe führen.**

Entfernen der Filter der Hydraulikanlage

1. Stellen Sie den Motor ab, warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, und lassen Sie den Motor abkühlen. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Ermitteln Sie den Filter und die Schutzvorrichtungen an jedem Getriebe (Bild 73).
3. Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen die Filterschutzvorrichtung und die Schutzvorrichtung befestigt sind (Bild 73).

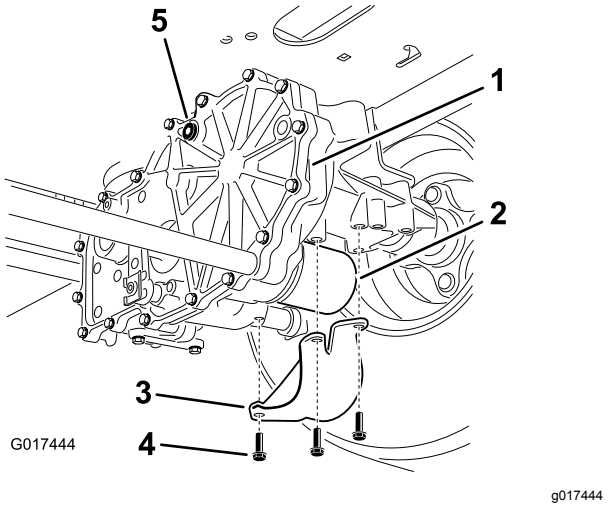


Bild 73

Abbildung zeigt die rechte Seite

1. Getriebe
2. Ölfilter
3. Filterdeckel
4. Schrauben
5. Entlüftungsschraube

4. Reinigen Sie den Bereich um die Filter.

   Wichtig: **Lassen Sie keinen Schmutz in die Hydraulikanlage gelangen, da sie sonst verunreinigt wird.**

5. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter, um das ablaufende Öl aufzufangen, wenn der Filter und die Entlüftungsschraube entfernt werden.
6. Entfernen Sie die Entlüftungsschraube an jedem Getriebe.
7. Schrauben Sie den Filter ab, entfernen ihn und lassen das Öl aus dem Antriebssystem ablaufen.
8. Wiederholen Sie diese Schritte für beide Filter.

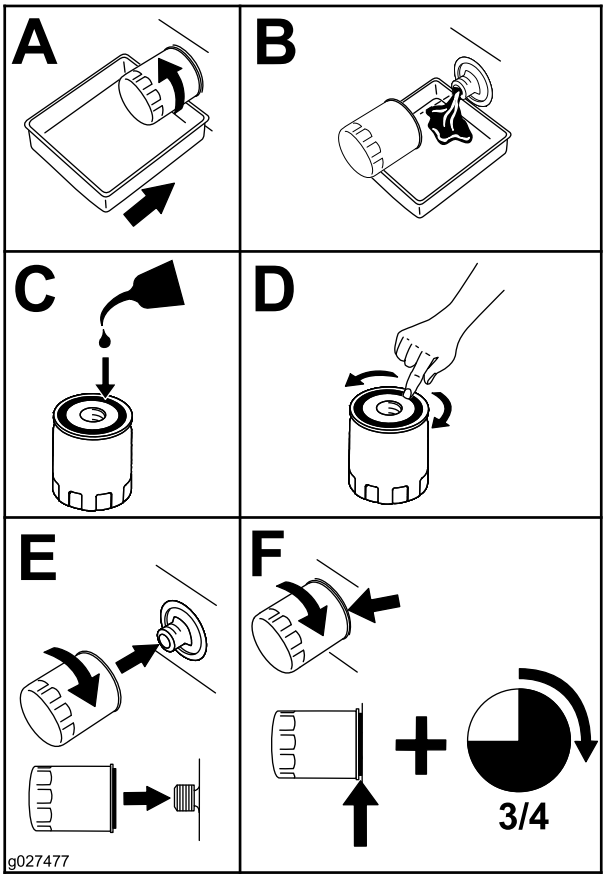
Einsetzen der Filter der Hydraulikanlage

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 400 Betriebsstunden

1. Tragen Sie einen dünnen Ölfilm auf die Gummidichtung jedes Filters auf.
2. Schrauben Sie die neuen Filter nach rechts ein, bis die Gummidichtung den Filteradapter berührt. Ziehen Sie den Filter dann um eine weitere 3/4- oder ganze Drehung an.
3. Wiederholen Sie dies für den anderen Filter.
4. Setzen Sie die vorher entfernten Filterschutzvorrichtungen auf jeden Filter.
5. Befestigen Sie die Filterschutzvorrichtungen mit den drei Schrauben.
6. Stellen Sie vor dem Einfüllen von Öl sicher, dass die Entlüftungsschrauben entfernt sind.
7. Gießen Sie langsam Öl der entsprechenden Sorte in das Ausdehnungsgefäß, bis Öl aus einem der Löcher einer Ablassschraube tritt.
8. Gießen Sie kein Öl mehr ein und setzen Sie die Entlüftungsschraube ein.
9. Ziehen Sie die Schraube bis auf 20 N·m an.
10. Füllen Sie mehr Öl in das Ausdehnungsgefäß, bis Öl aus der anderen Entlüftungsschraube am zweiten Getriebe tritt.
11. Gießen Sie kein Öl mehr ein und setzen Sie die Entlüftungsschraube ein.
12. Ziehen Sie die Schraube bis auf 20 N·m an.
13. Füllen Sie mehr Öl in den Ausdehnungsbehälter, bis der Ölstand die Marke FULL COLD erreicht.
14. Gehen Sie zu Entlüften der Hydraulikanlage (Seite 57).

    Wichtig: **Wenn Sie nach dem Wechseln der Hydraulikfilter und des -öls die *Hydraulikanlage nicht entlüften*, kann das Getriebe irreparable beschädigt werden.**

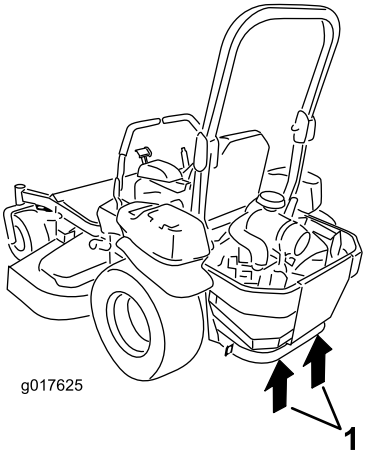


g027477

Bild 74

Entlüften der Hydraulikanlage

1. Heben Sie das Heck der Maschine etwas an und stützen es mit Stützböcken oder Ähnlichem ab, sodass sich die Antriebsräder gerade ungehindert drehen.



g017625

Bild 75

1. Hebestellen

2. Lassen Sie den Motor an, schieben die Gasbedienung nach vorne in die Halbgas-Stellung und lösen die Feststellbremse.

   A. Schieben Sie die Sicherheitshebel in die Stellung für das Schieben der Maschine. Wenn die Sicherheitsventile geöffnet sind und der Motor läuft, schieben Sie die Fahrantriebshebel fünf oder sechs Mal vorsichtig in den Vorwärts- und Rückwärtsgang.

   B. Schieben Sie die Sicherheitshebel in die Betriebsstellung der Maschine.

   C. Wenn das Sicherheitsventil geschlossen ist und der Motor läuft, schieben Sie die Lenkung 5 oder 6 Mal vorsichtig in den Vorwärts- und Rückwärtsgang.

   D. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie den Ölstand im Ausdehnungsgefäß. Füllen Sie Öl der entsprechenden Sorte ein, bis die Linie FULL COLD am Ausdehnungsgefäß erreicht ist.

3. Wiederholen Sie den Schritt 2, bis die Anlage komplett entlüftet ist.

   Hinweis: Wenn das Geräusch des Getriebes normal ist und bei normalen Geschwindigkeiten ungehindert nach vorne und hinten bewegt, ist die Antriebsachse entlüftet.

4. Prüfen Sie den Ölstand im Ausdehnungsgefäß noch einmal. Füllen Sie Öl der entsprechenden Sorte ein, bis die Linie FULL COLD am Ausdehnungsgefäß erreicht ist.

Warten des Mähwerks

Nivellieren des Mähwerks

Einrichten der Maschine

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Mähwerk nivelliert ist, bevor Sie die Schnitthöhe abstimmen.

1. Stellen Sie das Mähwerk auf eine ebene Fläche.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
3. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Prüfen Sie den Reifendruck in den Antriebsreifen.

   Hinweis: Der richtige Reifendruck ist 0,9 bar.
5. Stellen Sie das Mähwerk auf eine Schnitthöhe von 76 mm ein.

Nivellieren des Mähwerks

1. Stellen Sie das Mähwerk auf eine ebene Fläche.
2. Stellen Sie den Motor ab, warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Prüfen Sie den Druck in den Antriebsreifen.

   Hinweis: Der richtige Reifendruck ist 0,9 bar.
4. Stellen Sie den Transportriegel in die verriegelte Stellung.
5. Treten Sie das Mähwerkhubpedal ganz durch, damit das Mähwerk in der 14-cm-Transportstellung einrastet (Bild 76).

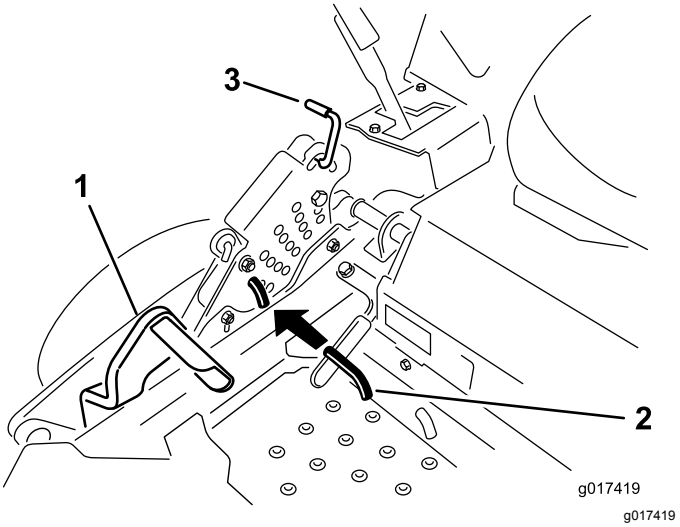


Bild 76

1. Mähwerkhubpedal
2. Schnitthöhen-Einstellstift
3. Transportriegel

6. Stecken Sie den Einstellstift für die Höhe in das Loch für die Schnitthöhe von 7,6 cm.
7. Lösen Sie den Transportriegel und senken Sie das Mähwerk auf die Schnitthöhe ab.
8. Heben Sie den Auswurfkanal an.
9. Messen Sie an beiden Seiten des Mähwerks den Abstand von der ebenen Fläche bis zur vorderen Messerspitze (Stellung A), wie in Bild 77 abgebildet.

   Hinweis: Der Wert sollte 7,6 cm sein.

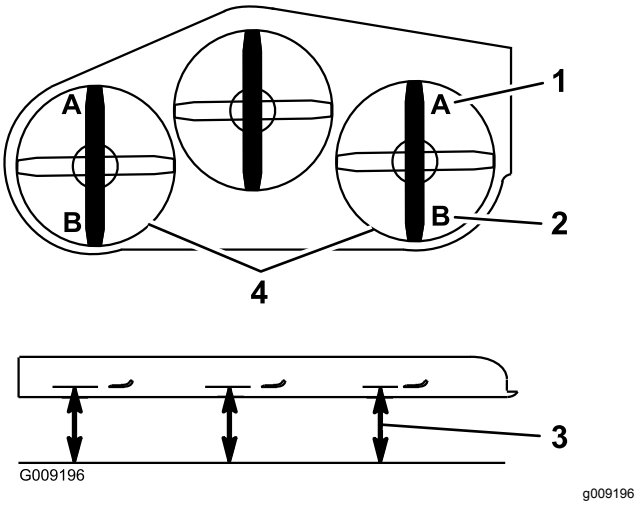


Bild 77

1. Ein Wert von 7,6 cm ist für Stellung A richtig.
2. Ein Wert von 8,3 cm an Stellung B ist richtig.
3. Messen Sie an dieser Stelle von der Messerspitze zur festen Oberfläche.
4. Messen Sie an beiden Seiten an der Stellung A und B.

10. Lösen Sie ggf. die Mutter an der Seite des Bügels und die Klemmmutter oben (Bild 78).

11. Drehen Sie den Einstellschraube, um eine Höhe von 7,6 cm zu erhalten.

    Hinweis: Drehen Sie die Einstellschraube nach rechts, um die Höhe zu vergrößern oder nach links, um die Höhe zu verringern.

    Hinweis: Wenn die Frontmähwerklenker nicht genug eingestellt sind, um eine genaue Schnitthöhe zu ergeben, können Sie sie mit der zentralen Einstellung noch weiter einstellen.

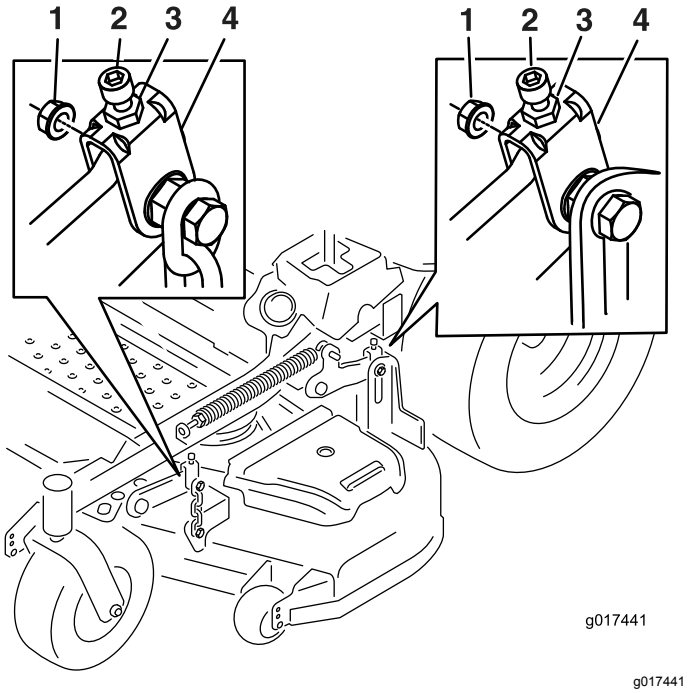


Bild 78

1. Mutter
2. Einstellschraube
3. Klemmmutter
4. Joch

12. Zum Einstellen der zentralen Einstellung lösen Sie die zwei Schrauben unten an der Schnitthöhenplatte (Bild 79).

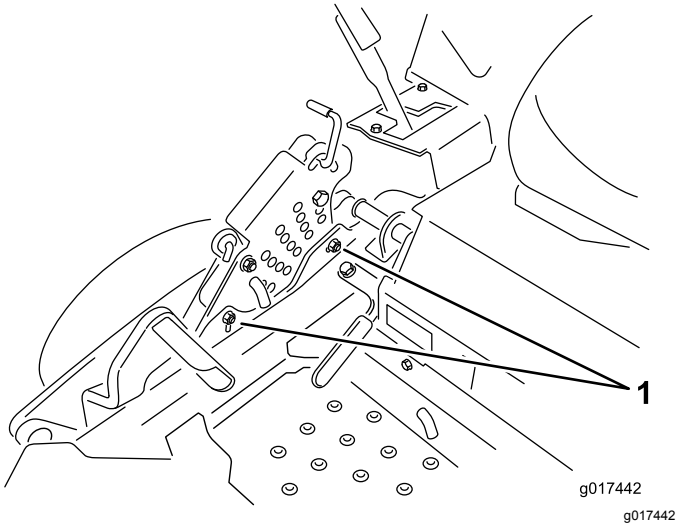


Bild 79

1. Schrauben unten an der Schnitthöhenplatte

13. Wenn das Mähwerk zu niedrig ist, drehen Sie die zentrale Einstellschraube nach rechts, um sie anzuziehen. Wenn das Mähwerk zu hoch ist, drehen Sie die zentrale Einstellschraube nach links, um sie zu lösen (Bild 80).

    Hinweis: Lösen oder ziehen Sie die zentrale Einstellschraube so an, dass Sie die Befestigungsschrauben der Schnitthöhenplatte um mindestens ein Drittel des in den Schlitzen verfügbaren Spiels bewegen können. Damit erhalten Sie eine geringe Einstellung nach oben oder unten an jedem der vier Mähwerklenker.

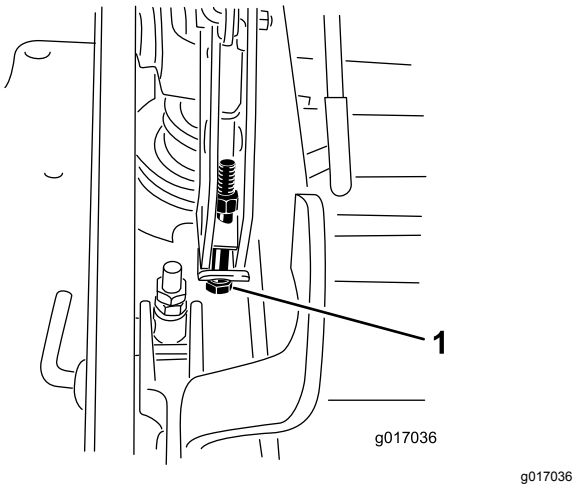


Bild 80

1. Zentrale Einstellschraube

14. Ziehen Sie die zwei Schrauben unten an der Schnitthöhenplatte an (Bild 79).

    Hinweis: Meistens sollte die Messerspitze hinten 4 mm höher sein als vorne.

15. Ziehen Sie die zwei Schrauben bis auf 37-45 N·m an.

16. Messen Sie an beiden Seiten des Mähwerks den Abstand von der ebenen Fläche bis zur hinteren Messerspitze (Stellung B), wie in Bild 77 abgebildet.

    Hinweis: Der Wert sollte 8,3 cm sein.

17. Drehen Sie den Einstellschraube, um eine Höhe von 8,3 cm zu erhalten (Bild 78).

    Hinweis: Drehen Sie die Einstellschraube nach rechts, um die Höhe zu vergrößern oder nach links, um die Höhe zu verringern.

18. Messen Sie, bis alle vier Seiten die richtige Höhe haben.
19. Ziehen Sie alle Muttern an den Mähwerkhubarmen an.
20. Senken Sie den Auswurfkanal ab.

Warten der Schnittmesser

Halten Sie, damit eine optimale Schnittqualität sichergestellt wird, die Schnittmesser scharf. Sie sollten immer Ersatzmesser zur Hand haben, um das Schärfen und den Ersatz der Messer komfortabler ausführen zu können.

⚠ WARNUNG:

Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer kann zerbrechen. Herausgeschleuderte Messerstücke können den Benutzer oder Unbeteiligte treffen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

- **Prüfen Sie die Messer regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigungen.**
- **Tauschen Sie ein abgenutztes oder defektes Messer aus.**

Vor dem Prüfen oder Warten der Schnittmesser

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren die Feststellbremse.
2. Drehen Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung. Ziehen Sie den Zündschlüssel und die Kerzenstecker ab.

Prüfen der Messer

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Untersuchen Sie die Schnittkanten (Bild 81).
2. Entfernen Sie die Messer und schärfen sie, wenn die Kanten nicht scharf sind oder Kerben aufweisen, siehe Entfernen der Messer (Seite 61) und Schärfen der Messer (Seite 61).
3. Prüfen Sie die Schnittmesser, insbesondere im gebogenen Bereich.
4. Wenn Sie Risse, Verschleiß oder Rillenbildung in diesem Bereich feststellen, sollten Sie sofort ein neues Schnittmesser einbauen (Bild 81).

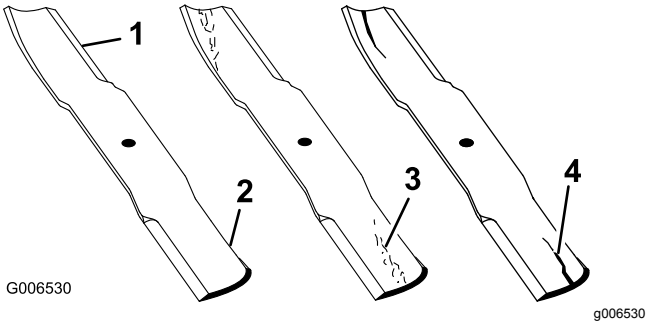


Bild 81

1. Schnittkante
2. Gebogener Bereich
3. Verschleiß/Rillenbildung
4. Riss

Prüfen auf verbogene Schnittmesser

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Drehen Sie die Schnittmesser, bis die Enden nach vorne und hinten gerichtet sind (Bild 82).
4. Messen Sie von einer ebenen Fläche bis zu den Schnittkante (Position **A**) der Messer (Bild 82).

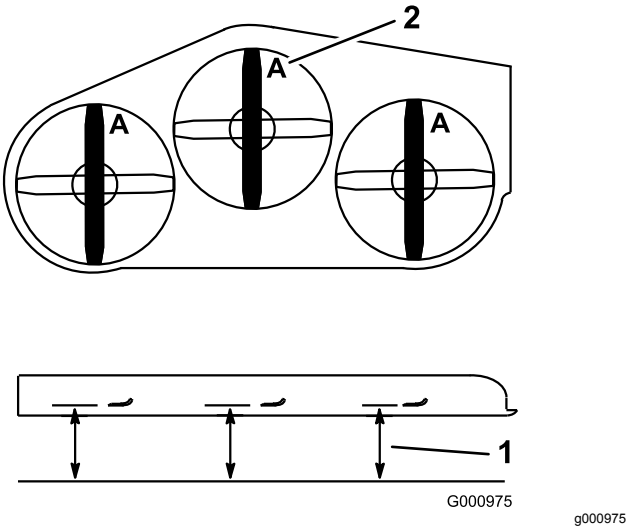


Bild 82

1. Messen Sie an dieser Stelle vom Messer zur festen Oberfläche
2. Stellung A

5. Drehen Sie das andere Ende des Messers nach vorne.
6. Messen Sie von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante der Messer an der gleichen Stelle wie bei Schritt 4.

   Hinweis: Der Unterschied zwischen den Werten, die Sie in den Schritten 4 und 5 erhalten haben, darf nicht über 3 mm liegen.

   Hinweis: Bei einem Unterschied von mehr als 3 mm ist das Messer verbogen und muss ausgetauscht werden.

⚠ WARNUNG:

Ein verbogenes oder beschädigtes Messer kann brechen und Sie oder Unbeteiligte schwer verletzen oder töten.

- **Ersetzen Sie verbogene oder beschädigte Messer immer durch neue.**
- **Feilen oder bilden Sie nie scharfe Auskerbungen an der Schnitt- oder Oberfläche des Messers.**

Entfernen der Messer

Wechseln Sie die Messer aus, wenn sie einen festen Gegenstand berührt haben, nicht ausgewuchtet oder verbogen sind. Verwenden Sie nur Originalersatzmesser von Toro, damit eine optimale Leistung erzielt wird und die Maschine weiterhin den Sicherheitsbestimmungen entspricht. Ersatzmesser anderer Fabrikate können die Sicherheitsbestimmungen in Frage stellen.

1. Halten Sie das Ende des Messers mit einem Lappen oder stark wattierten Handschuh.
2. Entfernen Sie die Messerschraube, Wellenscheibe und das Messer von der Spindelwelle (Bild 83).

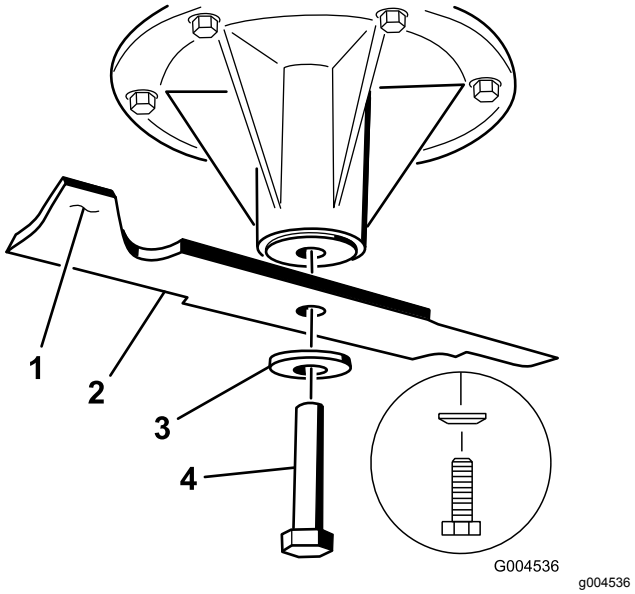


Bild 83

1. Flügelbereich des Messers
2. Messer
3. Wellenscheibe
4. Messerschraube

Schärfen der Messer

1. Schärfen Sie die Schnittkante an beiden Enden des Schnittmessers mit einer Feile (Bild 84).

   Hinweis: Behalten Sie den ursprünglichen Winkel bei.

   Hinweis: Das Messer bleibt ausgewuchtet, wenn Sie die gleiche Menge Materials von beiden Schnittkanten entfernen.

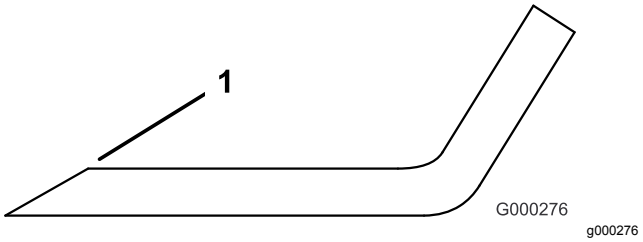


Bild 84

1. Schärfen Sie im ursprünglichen Winkel

2. Prüfen Sie die Auswuchtung des Schnittmessers auf einer Ausgleichsmaschine (Bild 85).

   Hinweis: Wenn das Schnittmesser in der horizontalen Stellung bleibt, ist es ausgewuchtet und kann verwendet werden.

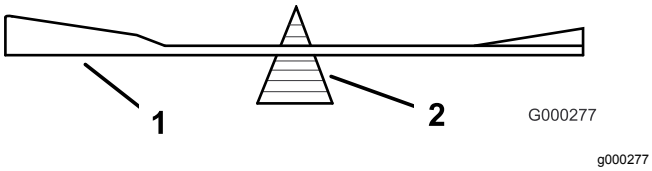


Bild 85

1. Messer
2. Ausgleichsmaschine

3. Feilen Sie, wenn das Schnittmesser nicht ausgewuchtet ist, vom Flügelbereich des Messers etwas Metall ab (Bild 83).
4. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Messer ausgewuchtet ist.

Einbauen der Messer

1. Setzen Sie das Messer auf die Spindelwelle (Bild 86).

   Wichtig: **Der gebogene Teil des Messers muss nach oben zur Innenseite des Mähwerks zeigen, um einen guten Schnitt sicherzustellen.**

2. Setzen Sie die Federscheibe und die Messerschraube ein (Bild 86).

   Hinweis: Der Konus der Federscheibe muss bei der Installation in Richtung Schraubenkopf zeigen.

3. Ziehen Sie die Messerschraube bis auf 115-150 N·m an.

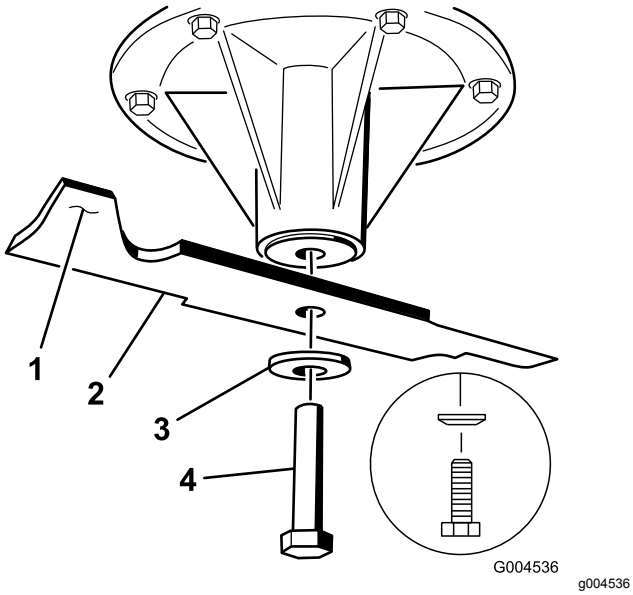


Bild 86

1. Flügelbereich des Messers
2. Messer
3. Federscheibe
4. Messerschraube

Entfernen des Mähwerks

Arretieren Sie die gefederten Mähwerkarme, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen oder das Mähwerk entfernen.

1. Stellen Sie den Motor ab, warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, und ziehen den Zündschlüssel ab. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Entfernen Sie den Einstellstift für die Höhe und senken Sie das Mähwerk ab.
3. Stecken Sie den Höheneinstellstift in das Loch für die Schnitthöhe von 7,6 cm.
4. Entfernen Sie die Riemenabdeckungen.
5. Heben Sie den Fahrzeugboden an und stecken Sie eine Ratsche in das rechteckige Loch in der Mähwerkspannscheibe (Bild 87).
6. Drehen Sie die Mähwerkspannscheibe nach rechts und entfernen Sie den Mähwerkriemen (Bild 87).

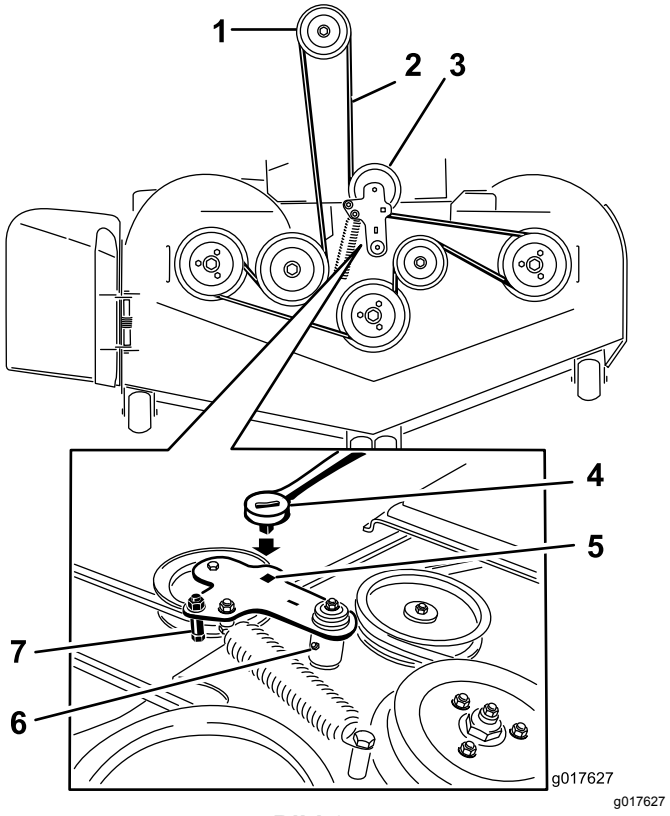


Bild 87

1. Kupplungsriemenscheibe
2. Mähwerkriemen
3. Gefederte Spannscheibe
4. Ratsche
5. Rechteckiges Loch im Spannarm für die Ratsche
6. Spannarm-Schmierpresse
7. Riemenführung

7. Entfernen Sie an beiden Seiten des Mähwerks die Ansatzschraube und Mutter von den hinteren

und vorderen Mähwerkhub-Anbaugeräten (Bild 88).

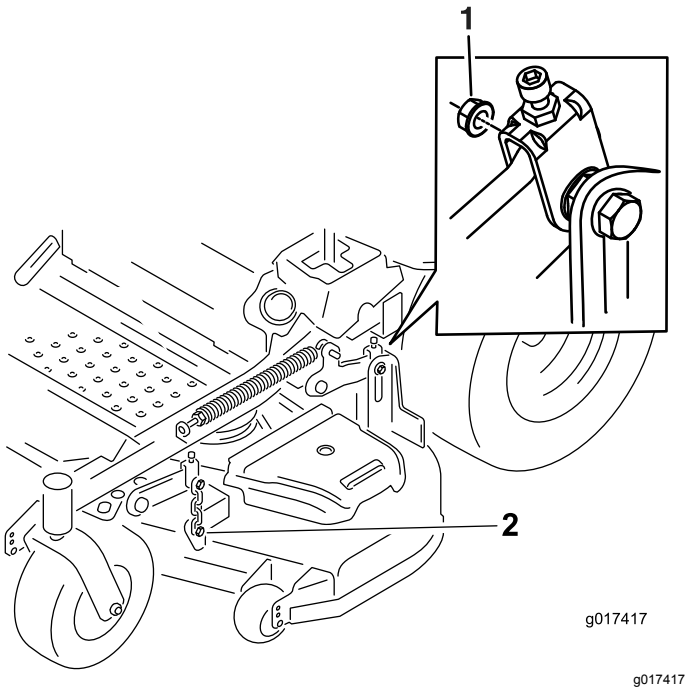


Bild 88

1. Entfernen Sie die Ansatzschraube und Mutter hier.
2. Entfernen Sie die Ansatzschraube und Mutter hier.

8. Schieben Sie das Mähwerk von der rechten Seite der Maschine heraus.

Austauschen des Ablenkblechs

⚠ WARNUNG:

Ein nicht abgedeckte Auswurföffnung kann zum Ausschleudern von Gegenständen auf den Bediener oder Unbeteiligte führen. Das kann schwere Verletzungen zur Folge haben. Außerdem könnte es auch zum Kontakt mit dem Messer kommen.

Setzen Sie den Rasenmäher nur dann ein, wenn Sie eine Abdeckplatte, eine Mulchplatte, ein Ablenkblech oder eine Fangvorrichtung montiert haben.

1. Entfernen Sie die Sicherungsmutter, Schraube, Feder und das Distanzstück, mit denen das Ablenkblech an den Schwenkhalterungen befestigt ist (Bild 89).
2. Entfernen Sie defekte oder abgenutzte Ablenkbleche (Bild 89).

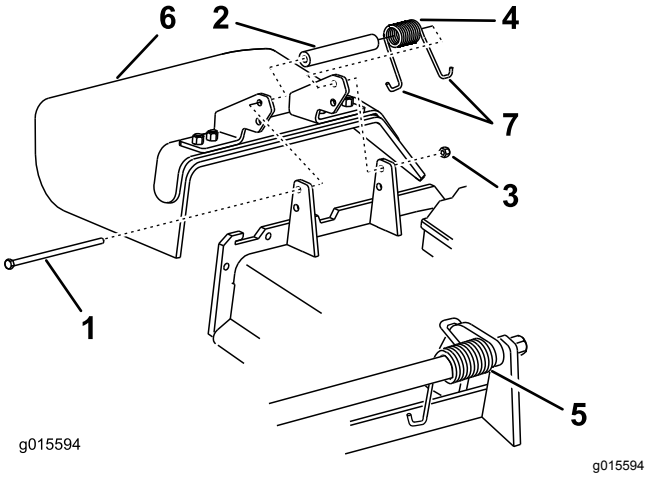


Bild 89

1. Schraube
2. Distanzstück
3. Sicherungsmutter
4. Feder
5. Feder eingesetzt
6. Ablenkblech
7. **J**-Hakenende der Feder

3. Legen Sie das Distanzstück und die Feder auf das Ablenkblech.
4. Setzen Sie ein **J**-förmiges Federende hinter die Kante des Mähwerks.

   Hinweis: Achten Sie darauf, dass ein **J**-förmiges Federende hinter der Mähwerkkante befestigt ist, bevor Sie die Schraube einsetzen, wie in Bild 89 abgebildet.
5. Setzen Sie die Schraube und Mutter ein.
6. Führen Sie das **J**-förmige Hakenende der Feder um das Ablenkblech (Bild 89).

   Wichtig: **Das Grasablenkblech muss sich drehen können. Heben Sie das Ablenkblech in die ganz geöffnete Stellung an und stellen Sie sicher, dass es sich in die ganz untere Stellung dreht.**

Reinigung

Reinigen unter dem Mähwerk

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen die Fahrantriebshebel in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Heben Sie das Mähwerk in die TRANSPORT-Stellung an.

Beseitigung von Abfällen

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

Einlagerung

Reinigung und Einlagerung

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, aktivieren die Feststellbremse und stellen die Zündung in die Aus-Stellung. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußeren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor und der Hydraulikanlage. Entfernen Sie Schmutz und Rückstände außen an den Zylinderkopfrippen des Motors und am Gebläsegehäuse.

   Wichtig: **Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser waschen. Reinigen Sie die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Vermeiden Sie den Einsatz von zu viel Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, des Motors, der Hydraulikpumpen und -motoren.**
3. Prüfen Sie die Bremse.
4. Warten Sie den Luftfilter, siehe Warten des Luftfilters (Seite 37).
5. Schmieren Sie die Maschine ein, siehe Schmierung (Seite 35).
6. Wechseln Sie das Getriebeöl, siehe Wechseln des Motoröls (Seite 39).
7. Prüfen Sie den Reifendruck, siehe Prüfen des Reifendrucks (Seite 47).
8. Wechseln Sie die Hydraulikfilter aus, siehe Wechseln des Hydrauliköls und -filters (Seite 55).
9. Laden Sie die Batterie auf, siehe Aufladen der Batterie (Seite 45).
10. Schaben Sie starke Schnittgut- und Schmutzablagerungen von der Unterseite des Mähwerks ab und reinigen Sie das Mähwerk dann mit einem Gartenschlauch.

    Hinweis: Lassen Sie die Maschine mit eingekuppeltem Zapfwellenantriebsschalter und Motor mit hoher Drehzahl für zwei bis fünf Minuten nach dem Reinigen laufen.
11. Prüfen Sie den Zustand der Messer, siehe Warten der Schnittmesser (Seite 60).
12. Bereiten Sie die Maschine bei Stilllegung länger als 30 Tage zur Einlagerung vor. Bereiten Sie die Maschine wie im Anschluss beschrieben für die Einlagerung vor:

    A. Geben Sie einen Stabilisator bzw. Konditioniermittel auf Mineralölbasis dem Benzin im Tank zu. Befolgen Sie dabei die Mischanweisungen des Herstellers

des Stabilisators. Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).

Hinweis: Ein Kraftstoffstabilisator wirkt am effektivsten, wenn er frischem Kraftstoff beigemischt und ständig verwendet wird.

B. Lassen Sie den Motor laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).

C. Stellen Sie den Motor ab und lassen ihn abkühlen; lassen Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen, siehe Warten des Kraftstofftanks (Seite 43).

D. Lassen Sie den Motor erneut an und lassen Sie ihn laufen, bis er abstellt.

E. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Das Recycling sollte den örtlichen Vorschriften entsprechen.

Wichtig: **Lagern Sie stabilisiertes Benzin nicht länger als 90 Tage.**

13. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an. Reparieren Sie alle beschädigten und defekten Teile oder wechseln sie aus.

14. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler.

15. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein.

16. Ziehen Sie den Schlüssel ab und bewahren Sie ihn sicher auf, außerhalb der Reichweite von Kindern und anderen unbefugten Personen.

17. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

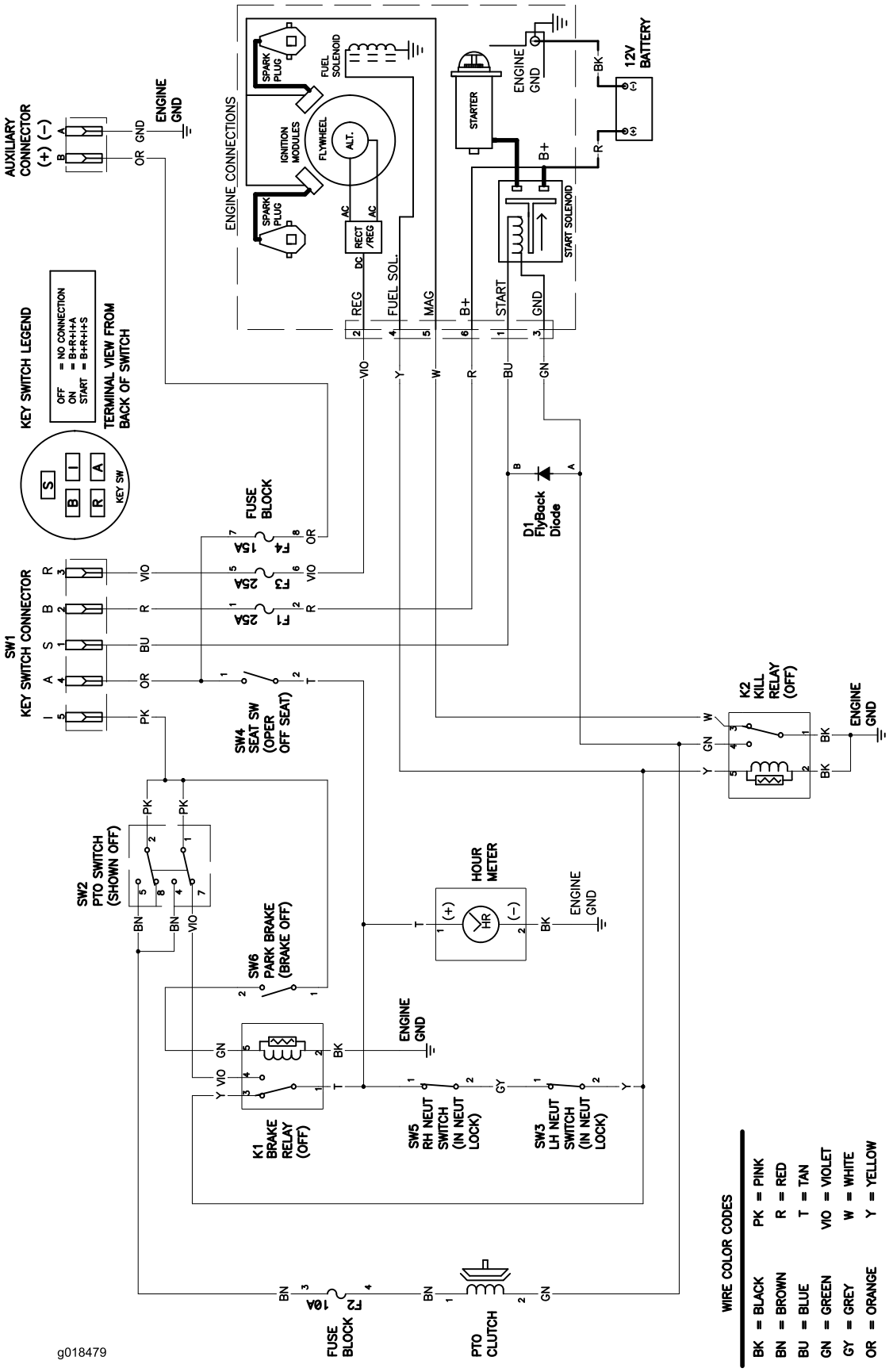
Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Anlasser läuft nicht.	1. Der Zapfwellenantriebsschalter ist eingekuppelt. 2. Die Feststellbremse ist nicht aktiviert. 3. Die Fahrantriebshebel sind nicht in der ARRETIERTEN NEUTRAL-Stellung. 4. Der Bediener sitzt nicht auf dem Sitz. 5. Die Batterie ist leer. 6. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker. 7. Eine Sicherung ist durchgebrannt. 8. Das Relais oder der Schalter ist abgenutzt oder beschädigt.	1. Stellen Sie den Zapfwellenantriebs-schalter in die ausgekuppelte Stellung. 2. Aktivieren Sie die Feststellbremse. 3. Stellen Sie sicher, dass die Fahrantriebshebel in der ARRETIERTEN NEUTRAL-Stellung sind. 4. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz. 5. Laden Sie die Batterie. 6. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt. 7. Tauschen Sie die Sicherung aus. 8. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.
Der Motor springt nicht an, kann nur schwer angelassen werden, oder stellt ab.	1. Der Kraftstofftank ist leer. 2. Der Kraftstoffhahn ist geschlossen. 3. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse. 4. Der Gasbedienungshebel steht nicht in der richtigen Stellung. 5. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt. 6. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 7. Der Luftfilter ist verschmutzt. 8. Der Sitzschalter funktioniert nicht richtig. 9. Die elektrischen Anschlüsse sind verrostet, lose oder beschädigt. 10. Das Relais oder der Schalter ist abgenutzt oder beschädigt. 11. Die Zündkerze ist verschmutzt oder hat den falschen Elektrodenabstand. 12. Das Zündkerzenkabel ist nicht angeschlossen.	1. Füllen Sie den Kraftstofftank auf. 2. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn. 3. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse. 4. Stellen Sie sicher, dass die Gasbedienung zwischen der Langsam- und Schnell-Stellung ist. 5. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. 6. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung. 7. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus. 8. Prüfen Sie die Sitzschalteranzeige. Ersetzen Sie ggf. den Sitz. 9. Stellen Sie sicher, dass die elektrischen Anschlüsse guten Kontakt haben. Reinigen Sie die Anschlussklemmen gründlich mit einem Reinigungsmittel für elektrische Kontakte, tragen Sie dielektrisches Schmiermittel auf und schließen sie wieder an. 10. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung. 11. Stellen Sie die Zündkerze ein oder tauschen sie aus. 12. Prüfen Sie den Anschluss des Zündkerzenkabels.
Der Motor verliert an Leistung.	1. Der Motor wird zu stark belastet. 2. Der Luftfilter ist verschmutzt. 3. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse. 4. Die Kühlrippen und Luftwege über dem Motor sind verstopft. 5. Die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel ist verstopft. 6. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt. 7. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.	1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindig-keit. 2. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz. 3. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse. 4. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen. 5. Reinigen Sie den Tankdeckel oder wechseln ihn aus. 6. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. 7. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Motor wird zu heiß.	1. Der Motor wird zu stark belastet. 2. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse. 3. Die Kühlrippen und Luftwege über dem Motor sind verstopft.	1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit. 2. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse. 3. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen.
Das Mähwerk zieht bei ganz nach vorne gedrückten Hebeln nach links oder rechts	1. Die Spur muss eingestellt werden 2. Die Antriebsreifen haben den falschen Reifendruck.	1. Stellen Sie die Spurweite ein. 2. Stellen Sie den Reifendruck in den Antriebsreifen ein.
Die Maschine fährt nicht.	1. Die Sicherheitsventile sind nicht fest geschlossen. 2. Der Pumpenriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen. 3. Der Pumpenriemen ist von einer Riemenscheibe gerutscht. 4. Die Spannscheibenfeder ist gebrochen oder nicht vorhanden. 5. Der Stand des Hydrauliköls ist niedrig, oder die Flüssigkeit ist zu heiß.	1. Ziehen Sie die Sicherheitsventile an. 2. Wechseln Sie den Riemen aus. 3. Wechseln Sie den Riemen aus. 4. Ersetzen Sie die Feder. 5. Füllen Sie den Behälter mit Hydrauliköl, oder lassen Sie das Hydrauliköl abkühlen.
Die Maschine weist abnormale Vibrationen auf.	1. Die Schnittmesser sind verbogen oder nicht ausgewuchtet. 2. Die Messerbefestigungsschraube ist locker. 3. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker. 4. Die Motorriemenscheibe, Spannscheibe oder Messerriemenscheibe ist locker. 5. Die Motorriemenscheibe ist beschädigt. 6. Die Messerspindel ist verbogen. 7. Die Motorbefestigung ist lose oder abgenutzt.	1. Montieren Sie neue Schnittmesser. 2. Ziehen Sie die Schraube fest. 3. Ziehen Sie die Schrauben fest. 4. Ziehen Sie die zutreffende Riemenscheibe fest. 5. Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler. 6. Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler. 7. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.
Die Maschine mäht mit unterschiedlicher Schnitthöhe.	1. Die Schnittmesser sind stumpf. 2. Die Schnittmesser sind verbogen. 3. Das Mähwerk ist nicht nivelliert. 4. Die Unterseite des Mähwerks ist schmutzig. 5. Falscher Reifendruck. 6. Die Messerspindel ist verbogen.	1. Schärfen Sie die Messer. 2. Montieren Sie neue Schnittmesser. 3. Nivellieren Sie das Mähwerk seitlich und in Längsrichtung. 4. Reinigen Sie die Unterseite des Mähwerks. 5. Stellen Sie den Reifendruck ein. 6. Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler.
Die Schnittmesser drehen sich nicht.	1. Der Mähwerkriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen. 2. Der Mähwerkriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht. 3. Der Treibriemen der Pumpe ist abgenutzt, locker oder gerissen. 4. Die Spannscheibenfeder ist gebrochen oder nicht vorhanden.	1. Montieren Sie einen neuen Mähwerkriemen. 2. Montieren Sie eine neue Mähwerkriemenscheibe und prüfen die korrekte Position und Funktion der Spannscheibe, des Spannarms und der Spannfeder. 3. Prüfen Sie die Riemenspannung oder setzen Sie einen neuen Riemen ein. 4. Ersetzen Sie die Feder.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Die Kupplung kann nicht eingekuppelt werden.	1. Eine Sicherung ist durchgebrannt.	1. Tauschen Sie die Sicherung aus. Prüfen Sie den Spulenwiderstand, die Batterieladung, das Ladesystem und die Kabelanschlüsse und tauschen Sie ggf. Komponenten aus.
	2. Niedrige Spannung an der Kupplung.	2. Prüfen Sie den Spulenwiderstand, die Batterieladung, das Ladesystem und die Kabelanschlüsse und tauschen Sie ggf. Komponenten aus.
	3. Die Spule ist beschädigt.	3. Wechseln Sie die Kupplung aus.
	4. Die Stromzufuhr ist unzureichend.	4. Reparieren oder tauschen Sie das Kupplungskabel oder die Elektroanlage aus. Reinigen Sie die Anschlusskontakte.
	5. Der Abstand am Drehzylinder bzw. an der Lehre ist zu groß.	5. Entfernen Sie die Beilagscheibe oder tauschen Sie die Kupplung aus.

Schaltbilder



Schaltbild (Rev. A)

Hinweise:

Internationale Händlerliste

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

Europäischer Datenschutzhinweis

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

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

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

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

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

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

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

Australisches Verbrauchergesetz

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

Toro Garantie

Eine eingeschränkte Garantie (Garantiezeiträume finden Sie unten)

Landschaftsbauer
Geräte (LCE)

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Tochtergesellschaft, die Toro Warranty Company, gewährleisten dem Erstkäufer im Rahmen eines gegenseitigen Abkommens, die aufgeführten Toro Produkte zu reparieren, wenn sie Material- oder Herstellungsfehler aufweisen.

Die folgenden Garantiezeiträume gelten ab dem Kaufdatum:

Produkte	Garantiezeitraum
53-cm-Mäher	2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung[1] 1 Jahr bei gewerblicher Nutzung
• Motore[3]	Honda: 2 Jahr Kawasaki: 3 Jahre
76-cm-Mäher	2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung[1] 1 Jahr bei gewerblicher Nutzung
• Motore[3]	Kawasaki: 3 Jahre
Mid-Size-Antriebsrasenmäher	2 Jahre
• Motore[3]	Kawasaki: 3 Jahre
Grand Stand® Rasenmäher	5 Jahre oder 1.200 Betriebsstunden[2]
• Motore[3]	3 Jahre
Mäher der Serie Z Master® 2000	4 Jahre oder 500 Betriebsstunden[2]
• Motore[3]	3 Jahre
Mäher der Serie Z Master® 3000	5 Jahre oder 1.200 Betriebsstunden[2]
• Motore[3]	3 Jahre
Mäher der Serie Z Master® 5000	5 Jahre oder 1.200 Betriebsstunden[2]
• Motore[3]	Kohler Command: 2 Jahre Kohler EFI: 3 Jahre
Mäher der Serie Z Master® 6000	5 Jahre oder 1.200 Betriebsstunden[2]
• Motore[3]	Kawasaki: 3 Jahre
Mäher der Serie Z Master® 7000	5 Jahre oder 1.200 Betriebsstunden[2]
• Motore[3]	2 Jahre
Mäher der Serie Z Master® 8000	2 Jahre oder 1.200 Betriebsstunden[2]
• Motore[3]	2 Jahre
Alle Rasenmäher	
• Batterie	90 Tage auf Ersatzteile und Lohn 1 Jahr nur auf Ersatzteile
• Riemen und Reifen	90 Tage
• Anbaugeräte	1 Jahr

[1]Normaler Privatgebrauch bedeutet die Verwendung des Produktes auf demselben Grundstück wie das Eigenheim. Der Einsatz an mehreren Standorten wird als gewerblicher Gebrauch eingestuft, und in diesen Situationen würde die gewerbliche Garantie gelten.

[2]Je nach dem, was zuerst eintritt.

[3]Einige Motoren, die in Toro Produkten eingesetzt werden, haben eine Garantie vom Motorhersteller.

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

Halten Sie dieses Verfahren ein, wenn Sie der Meinung sind, dass Ihre Produkte von Toro Material- oder Herstellungsfehler aufweisen.

1. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler, um eine Wartung beim Vertragshändler zu vereinbaren. Angaben zum örtlichen Vertragshändler finden Sie auf der Website unter www.Toro.com. Kunden in den USA können auch kostenfrei die unter Punkt 3 aufgeführte Telefonnummer anrufen, um die rund um die Uhr verfügbare Händlersuche zu verwenden.
2. Bringen Sie das Produkt zum Händler und legen Sie ihm einen Kaufnachweis (Rechnung) vor. Der Händler wird das Problem diagnostizieren und entscheiden, ob das Problem von der Garantie abgedeckt ist.
3. Wenn Sie mit der Analyse oder dem Support des Vertragshändlers nicht zufrieden sind, wenden Sie sich an Toro unter:

   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   888-865-5676 (Kunden in den USA)
   888-865-5691 (Kunden in Kanada)

Verantwortung des Besitzers

Sie müssen das Produkt von Toro gemäß der in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten Wartungsarbeiten pflegen. Für solche Routinewartungsarbeiten, die von Ihnen oder einem Händler durchgeführt werden, kommen Sie auf.

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

Es bestehen keine weiteren ausdrücklichen Garantien, außer Sondergarantien für Emissionsanlagen und Motoren bei einigen Produkten. Diese ausdrückliche Garantie schließt Folgendes aus:

- Kosten für regelmäßige Wartungsarbeiten oder Teile, wie z. B. Filter, Kraftstoff, Schmiermittel, Ölwechsel, Zündkerzen, Luftfilter, Schärfen der Messer bzw. abgenutzte Messer, Kabel- und Gestänge-Einstellungen oder Einstellen der Bremsen oder der Kupplung
- Komponentenausfall aufgrund von normaler Abnutzung
- Jedes Produkt oder Teil, das modifiziert oder missbraucht oder vernachlässigt wurde und aufgrund eines Unfalls oder fehlender Wartung ersetzt oder repariert werden muss
- Abhol- und Zustellgebühren
- Reparaturen oder versuchte Reparaturen, die nicht vom offiziellen Toro-Vertragshändler ausgeführt wurden
- Reparaturen, die aufgrund des Nichtbefolgens des empfohlenen Kraftstoffverfahrens (siehe *Bedienungsanleitung* für mehr Details), notwendig werden
  - Die Beseitigung von Verunreinigungen aus der Kraftstoffanlage ist nicht abgedeckt
  - Die Verwendung von altem Öl (mehr als einen Monat alt) oder Kraftstoff mit mehr als 10 % Ethanol oder mehr als 15 % MTBE
  - Ein fehlendes Entleeren der Kraftstoffanlage, wenn diese länger als einen Monat nicht verwendet wird

Allgemeine Bedingungen

Alle von dieser Garantie abgedeckten Reparaturen müssen von einem offiziellen Toro Vertragshändler mit Originalersatzteilen von Toro ausgeführt werden.

Weder The Toro Company noch Toro Warranty Company haftet für mittelbare, beiläufige oder Folgeschäden, die aus der Verwendung der Toro Produkte entstehen, die von dieser Garantie abgedeckt werden, einschließlich aller Kosten oder Aufwendungen für das Bereitstellen von Ersatzgeräten oder Service in angemessenen Zeiträumen des Ausfalls oder nicht Verwendung, bis zum Abschluss der unter dieser Garantie ausgeführten Reparaturarbeiten.

Alle abgeleiteten Gewährleistungen zur Verkäuflichkeit (Produkteignung für normale Verwendung) und Eignung für einen bestimmten Zweck (Produkteignung 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.

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 Garantiepolicen für das entsprechende Land oder die Region zu erhalten. Sollten Sie aus irgendeinem Grund nicht mit dem Service des Händler 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.

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