Form No. 3409-712 Rev B

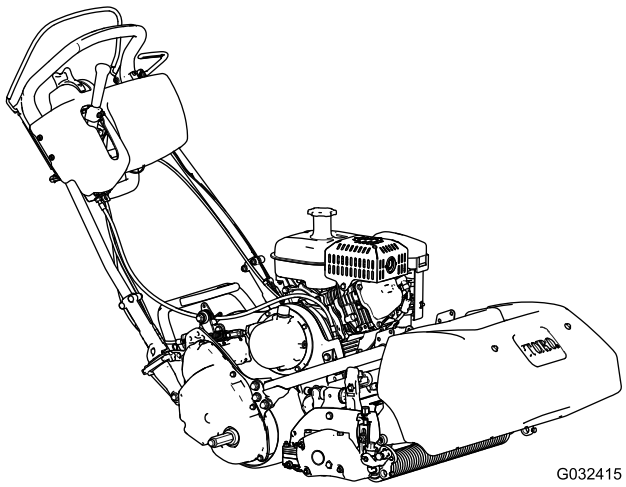
TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Zugmaschine Greensmaster® Flex™ 1820 und 2120

Modellnr. 04044—Seriennr. 400000000 und höher
Modellnr. 04045—Seriennr. 400000000 und höher



G032415

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

CE

3409-712 B

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

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

Die Motorauspuffgase dieses Produkts enthalten Chemikalien wirken laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend, verursachen Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems.

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

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

Wird diese Maschine zwischen 1.524 m und 2.438 m über dem Meeresniveau eingesetzt, muss das Kit für Höhenlagen nachgerüstet werden. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro Händler.

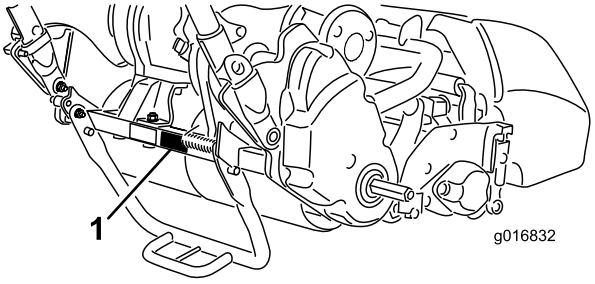
Einführung

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

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

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

Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder weitere Informationen benötigen. Haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern der Maschine griffbereit. Bild 1 zeigt die Position der Modell- und Seriennummern an der Maschine. Tragen Sie hier die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.



g016832

Bild 1

1. Position der Modell- und Seriennummern

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



g000502

Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol.

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

© 2017—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
Allgemeine Sicherheit 4
Vorbereitung 4
Betrieb 4
Wartung und Lagerung 5
Befördern 5
Sicherheit beim Einsatz von Toro Rasenmähern 5
Sicherheits- und Bedienungsschilder 6
Einrichtung 9
1 Vorbereiten der Zugmaschine 10
2 Befestigen der Schneideinheit an der Zugmaschine 10
3 Montieren der Holmhalter 11
4 Einbauen der Transporträder 12
5 Prüfen des Motorölstands 12
6 Einbauen des Grasfangkorbs 12
Produktübersicht 14
Bedienelemente 14
Technische Daten 17
Anbaugeräte, Zubehör 18
Betrieb 18
Zuerst an die Sicherheit denken 18
Prüfen des Motorölstands 18
Betanken 18
Einstellen der Holmhöhe 20
Einstellen des Holmwinkels 20
Einstellen der Gasbedienung 20
Anlassen des Motors 21
Abstellen des Motors 21
Transportieren der Maschine 21
Vorbereiten auf das Mähen 21
Tipps zum Rasenmähen 22
Prüfen der Funktion der Sicherheitsschalter 23
Auskuppeln des Getriebes 24
Einstellen der Maschine auf die Grünflächenbedingungen 26
Wartung 28
Empfohlener Wartungsplan 28
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen 29
Warten des Motors 30
Warten des Motoröls 30
Warten des Luftfilters 31
Warten der Zündkerze 32
Warten der Kraftstoffanlage 32
Reinigen des Kraftstoffsiebs 32
Austauschen der Kraftstoffleitung 32
Warten der elektrischen Anlage 33
Warten des Fahrantriebs-Sicherheitsschalters 33
Warten des Bremsen-Sicherheitsschalters 33
Warten der Bremsen 34
Einstellen der Betriebs-/Feststellbremse 34
Warten der Riemen 34
Prüfen des Spindeltreibriemens 34
Sichtprüfung der Spindelkupplung 35
Treibriemen-Spannvorrichtung ein-/auskuppeln 35
Warten der Bedienelementanlage 36
Einstellen des Fahrantriebs 36
Einstellen des Spindelantriebs 36
Einlagerung 37

Sicherheit

Diese Maschine wurde gemäß EN ISO 5395:2013 und ANSI B71.4-2012 konstruiert.

Allgemeine Sicherheit

Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern. Befolgen immer sämtliche Sicherheitshinweise, um schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden.

Wenn dieses Produkt für einen anderen Zweck eingesetzt wird, kann das für Bediener und andere Personen gefährlich sein.

- Lesen und verstehen Sie vor dem Anlassen des Motors den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von beweglichen Teilen der Maschine fern.
- Setzen Sie die Maschine nur ein, wenn alle Schutzvorrichtungen und andere Sicherheitsvorrichtungen montiert und funktionsfähig sind.
- Kommen Sie Auswurföffnungen nicht zu nahe. Halten Sie Unbeteiligte und Haustiere in einem sicheren Abstand zur Maschine.
- Halten Sie alle Kinder aus dem Arbeitsbereich fern. Die Maschine darf niemals von Kindern verwendet werden.
- Halten Sie die Maschine an und stellen den Motor ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, Auftanken oder Verstopfungen entfernen.

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

Vorbereitung

- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. einen Schutzbrille, rutschfeste Arbeitsschuhe und einen Gehörschutz. Binden Sie lange Haare hinten zusammen, tragen keine losen Kleidungsstücke und keinen Schmuck.
- Prüfen Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Sie alle Objekte, die von der Maschine aufgeschleudert werden könnten.
- Wechseln Sie defekte Auspuffe aus.
- Begutachten Sie das Gelände, um das notwendige Zubehör und die Anbaugeräte zu bestimmen, die zur korrekten und sicheren Durchführung der Arbeit erforderlich sind.
- Verwenden Sie nur von The Toro® Company zugelassenes Zubehör und zugelassene Anbaugeräte.
- Prüfen Sie, ob die erforderlichen Sitzkontakt-schalter, Sicherheitsschalter und Schutzbleche vorhanden sind und einwandfrei funktionieren.

Betrieb

- Lassen Sie den Motor nie in unbelüfteten Räumen laufen, da sich dort gefährliche Kohlenmonoxidgase und Abgase ansammeln können.
- Setzen Sie die Maschine nur in guten Sichtverhältnissen und geeigneten Wetterbedingungen ein. Fahren Sie die Maschine nie bei Gewitter, bzw. wenn Gefahr durch Blitzschlag besteht.
- Kuppeln Sie, bevor Sie versuchen, den Motor zu starten, alle Anbaugeräte aus, schalten auf Neutral und aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Achten Sie auf Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine oder andere verborgene Objekte. Unebenes Terrain kann zu Rutsch- und Fallunfällen führen.
- Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr.
- Stellen Sie die Schnittmesser ab, bevor Sie grasfreie Oberflächen überqueren.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motordrehzahlreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Durch das Überdrehen des Motors steigt die Verletzungsgefahr.
- Stellen Sie in den folgenden Situationen den Motor ab und kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus:
  - Bevor Sie den Fahrersitz verlassen
  - Vor dem Betanken
  - Vor dem Entfernen des Grasfangkorbs.
  - Vor dem Verstellen der Schnitthöhe. Es sei denn, die Einstellung lässt sich von der Bedienerposition aus bewerkstelligen.
  - Vor dem Entfernen von Verstopfungen
  - Vor dem Prüfen, Reinigen oder Durchführen von Arbeiten an der Maschine
  - Nach dem Kontakt mit einem Fremdkörper oder beim Auftreten von abnormalen Vibrationen. Prüfen Sie die Maschine auf Schäden und führen die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie die Ausrüstung erneut starten und verwenden.

Kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus, wenn sich die Maschine außer Betrieb befindet und wenn Sie diese transportieren.

- Reduzieren Sie vor dem Abstellen des Motors die Einstellung der Gasbedienung, und drehen Sie nach dem Abschluss der Mäharbeiten den Kraftstoffhahn zu, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen vorsichtig und langsam. Stellen Sie die Spindeln ab, wenn Sie nicht mähen.
- Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Gehen Sie beim Anfahren von blinden Ecken, Sträuchern, Bäumen und anderen Gegenständen, die Ihre Sicht behindern können, vorsichtig vor.

Wartung und Lagerung

- Halten Sie alle Muttern und Schrauben fest angezogen, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder auf anderen Geräten.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Prüfen Sie die Bestandteile des Fangkorbs häufig und wechseln Sie sie ggf. mit den vom Hersteller empfohlenen Teilen aus.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Hardware und hydraulischen Verbindungen müssen festgezogen sein. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Teile und Aufkleber.
- Wenn Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, sollte dies im Freien geschehen.
- Ein Kippen der Maschine kann zu einem Verschütten von Kraftstoff führen. Wenn der Tankdeckel mit Kraftstoff in Kontakt kommt, tauschen Sie den Deckel aus. Kraftstoff ist entflammbar, explosiv und kann Verletzungen verursachen. Lassen Sie den Motor laufen, bis kein Kraftstoff mehr im Tank ist, oder pumpen Sie den Kraftstoff ab. Sie sollten auf keinen Fall versuchen, Kraftstoff abzusaugen.
- Passen Sie beim Einstellen der Maschine besonders auf, um ein Einklemmen der Finger zwischen den beweglichen Messern und starren Teilen der Maschine zu vermeiden.
- Kuppeln Sie die Antriebe und die Schneideinheit aus, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündkerzenstecker ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen und Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen.
- Entfernen Sie Gras und Schmutz von der Schneideinheit, den Antrieben, den Auspuffen, den Kühlgittern und dem Motor, um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Klemmen Sie die Batterie ab und ziehen den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie irgendwelche Reparaturen durchführen. Klemmen Sie immer zuerst die Minusklemme und dann die Plusklemme ab. Schließen Sie immer zuerst den Pluspol und dann den Minuspol wieder an.
- Prüfen Sie die Spindel vorsichtig. Lassen Sie bei der Wartung dieser Teile große Vorsicht walten, und tragen Sie Handschuhe.

Befördern

- Gehen Sie beim Laden und Abladen der Maschine auf einen/von einem Transportmittel vorsichtig vor.
- Sichern Sie die Maschine für den Transport.

Sicherheit beim Einsatz von Toro Rasenmähern

- Sie müssen wissen, wie Sie den Motor schnell abstellen können.
- Passen Sie beim Umgang mit Kraftstoff auf. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Stellen Sie sich beim Start und dem Betrieb immer hinter die Maschine.
- Räumen Sie in der Nähe von oder beim Überqueren von Straßen immer das Vorfahrtsrecht ein.
- Der Grasfangkorb muss aus Sicherheitsgründen beim Rasenmähen eingesetzt sein. Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie den Korb entleeren.
- Berühren Sie weder den Motor, die Schalldämpfer oder das Auspuffrohr, während der Motor läuft bzw. kurz nachdem er abgestellt wurde, da diese Bereiche so heiß sind, dass dies zu Verbrennungen führen würde.

Wartung und Lagerung

- Prüfen Sie regelmäßig die Festigkeit und Abnutzung aller Kraftstoffleitungen. Ziehen Sie die Leitungen an oder reparieren Sie sie ggf.

- Wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss, sollten Sie Ihre Hände, Füße und Kleidungsstücke sowie alle Körperteile von den Schneideinheiten, den Anbaugeräten und allen beweglichen Teilen fernhalten. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Lassen Sie, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten, die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser von Ihrem Toro Vertragshändler prüfen. Die maximale geregelte Motordrehzahl sollte zwischen 3.190 und 3.340 Umdrehungen pro Minute liegen.
- Wenden Sie sich bitte an Ihren Toro Vertragshändler, falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten oder Sie praktische Unterstützung benötigen.
- Verwenden Sie nur Toro-Originalteile und -Zubehör, damit eine optimale Leistung erzielt wird und die Maschine weiterhin den Sicherheitsbestimmungen entspricht. Die Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör von anderen Herstellern kann Gefahren bergen und zum Erlöschen der Garantie führen.

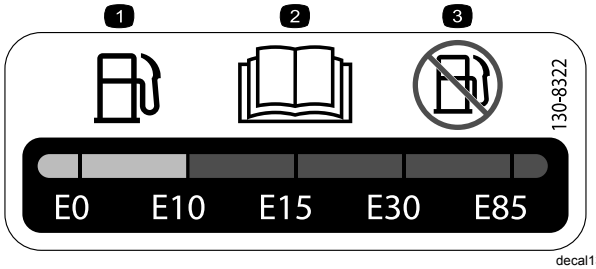
Sicherheits- und Bedienungsschilder

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



decal117-2718

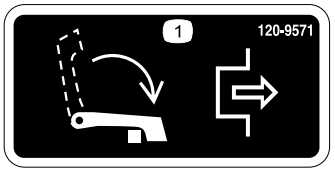
117–2718



decal130-8322

130-8322

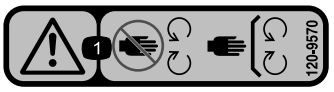
1. Verwenden Sie nur Benzin, das höchstens 10 % Ethanol (E10) (nach Volumen) enthält.
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
3. Verwenden Sie kein Benzin, das mehr als 10 % Ethanol (E10) (nach Volumen) enthält.



decal120-9571

120-9571

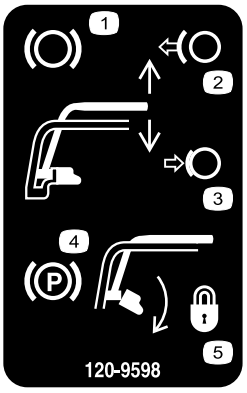
1. Stellen Sie den Hebel nach unten, um den Fahrantrieb auszukuppeln.



decal120-9570

120-9570

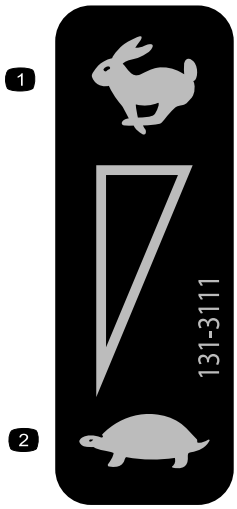
1. Warnung: Halten Sie sich von sich drehenden Teilen fern und nehmen Sie keine Schutzbleche und Schutzvorrichtungen ab.



decal120-9598

120-9598

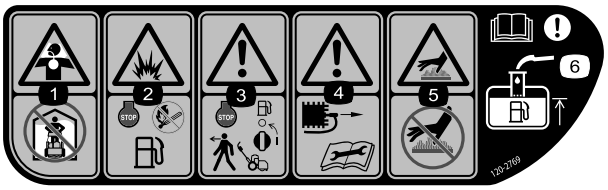
1. Bremse
2. Lösen Sie den Holm, um die Bremse auszukuppeln.
3. Wenden Sie Druck auf den Holm an, um die Bremse zu aktivieren.
4. Feststellbremse
5. Drehen Sie den Riegel, um die Feststellbremse zu arretieren; wenden Sie Druck auf den Holm an, um den Riegel zu lösen.



decal131-3111

131-3111

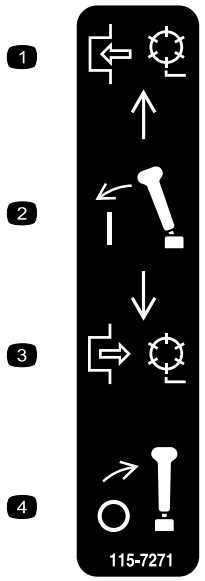
1. Schnell
2. Langsam



decal120-2769

120-2769

1. Gefahr des Einatmens giftiger Gase: Nicht innen einsetzen.
2. Explosionsgefahr: Tanken Sie bei abgestelltem Motor an einem Standort fern von offenem Feuer auf.
3. Warnung: Stellen Sie den Motor ab und drehen den Kraftstoffhahn zu, bevor Sie die Maschine verlassen.
4. Warnung: Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab und lesen Sie die Anweisungen, bevor Sie Kundendienst- oder Wartungsarbeiten ausführen.
5. Verbrennungsfahr an heißen Oberflächen: Berühren Sie keine heißen Oberflächen.
6. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; füllen Sie beim Auftanken nur bis zur Unterkante des Einfüllstützens auf.



decal115-7271

115-7271

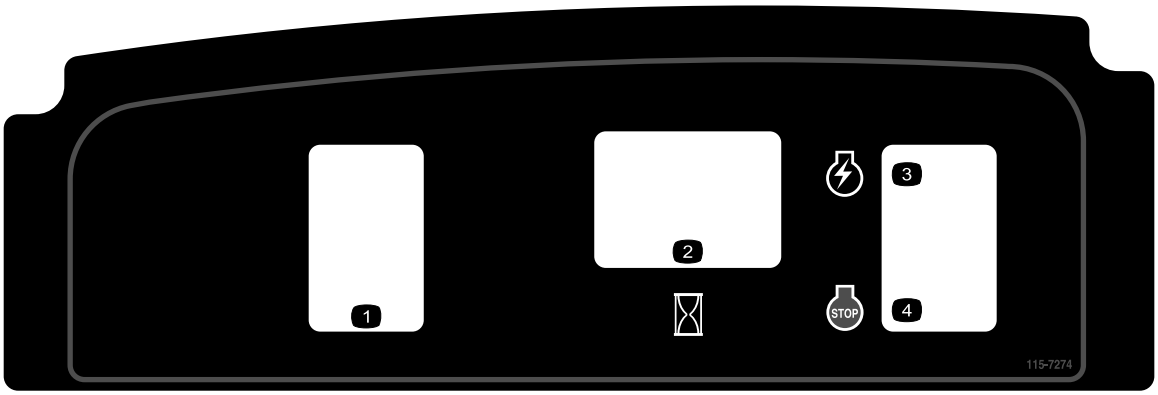
1. Kuppeln Sie die Spindel ein.
2. Kuppeln Sie den Hebel ein.
3. Kuppeln Sie die Spindel aus.
4. Deaktivieren Sie den Holm.



decal133-2335

133–2335

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; setzen Sie diese Maschine nur nach entsprechender Schulung ein.
2. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
3. Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.
4. Warnung: Berühren Sie keine beweglichen Teile und nehmen Sie keine Schutzbleche und Schutzvorrichtungen ab.
5. Schleppen Sie die Maschine nicht ab.



decal115-7274

115-7274

1. Scheinwerfer (optional)
2. Betriebsstundenzähler
3. Motor: Starten
4. Motor: Abstellen

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Keine Teile werden benötigt	–	Bereiten Sie die Zugmaschine vor (optional).
2	Schraube (⅜" x ¾")	2	Befestigen der Schneideinheit an der Zugmaschine.
3	Holmhalter Splint	2 2	Montieren der Holmhalter.
4	Transporträder: optionales Transporträder-Kit (Modell 04123)	2	Einbauen der Transporträder.
5	Keine Teile werden benötigt	–	Prüfen des Motorölstands.
6	Grasfangkorb	1	Einbauen des Grasfangkorbs.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	1	Lesen oder schauen Sie sich diese Unterlagen an, bevor Sie die Maschine einsetzen.
Motor-Bedienungsanleitung	1	
Ersatzteilkatalog	1	
Schulungsmaterial für den Fahrer	1	
Konformitätsbescheinigung	1	

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

1

Vorbereiten der Zugmaschine

Optional

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Wenn Sie die Schneideinheit, Modelle 04251, 02452, 04253 oder 04254, an dieser Zugmaschine montieren, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Stellen Sie die Schneideinheit auf eine ebene Fläche.
2. Messen Sie an beiden Neigungsarmen (Bild 3) 2 mm an den Nasen nach innen und fräsen Sie die Ecke ab, wie in Bild 4 abgebildet.

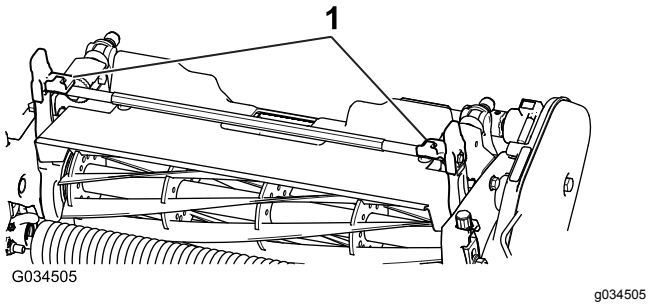


Bild 3

1. Neigungsarme

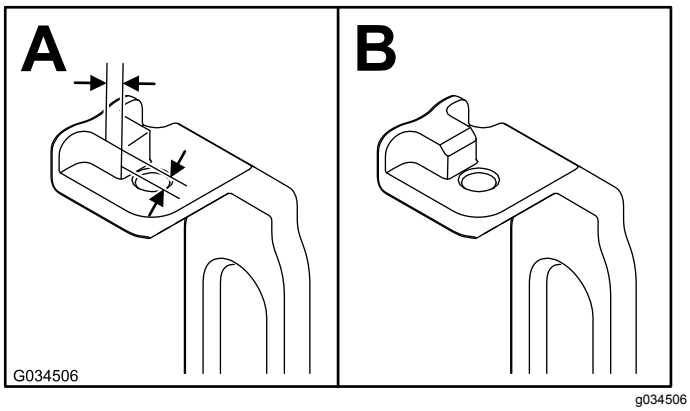


Bild 4

3. Lackieren Sie das nicht geschützte Metall, um eine Rostbildung zu vermeiden.

2

Befestigen der Schneideinheit an der Zugmaschine

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Schraube (⅜" x ¾")

Verfahren

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche auf die Trommeln.
2. Senken Sie den Ständer ab und drücken Sie den Arretierbolzen ein, um den Ständer in der Wartungsstellung zu arretieren (Bild 5). Die Maschine sollte auf dem Arretierbolzen aufliegen.

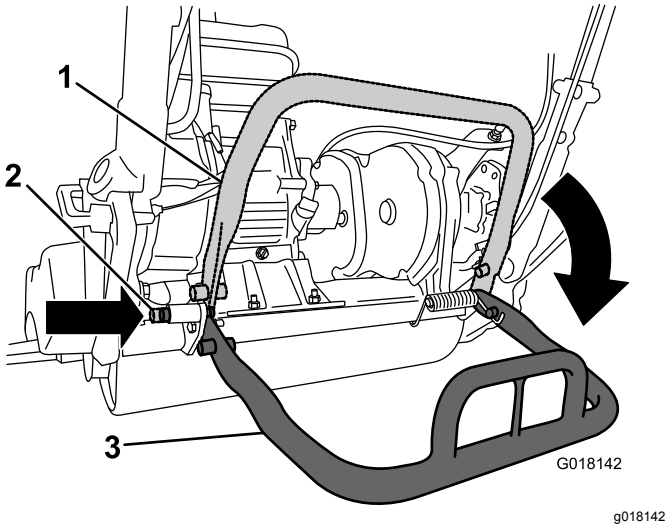


Bild 5

1. Ständer: Lagerungsstellung
2. Arretierbolzen
3. Ständer: Wartungsstellung

3. Schieben Sie die Schneideinheit unter die Zugmaschine und dann nach links, um die Getriebekupplung einzukuppeln (Bild 6).

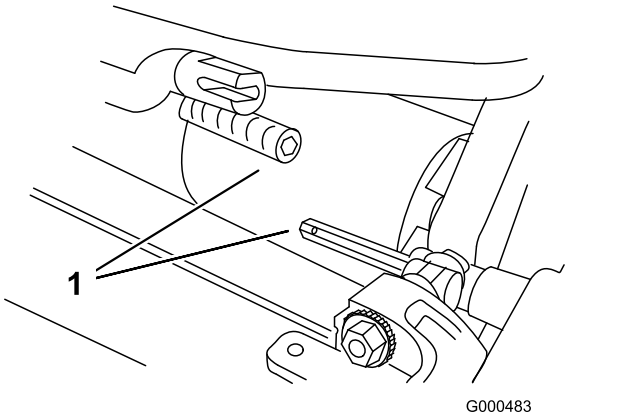


Bild 6

1. Getriebekupplung

4. Bewegen Sie den Zugmaschinenrahmen (Bild 7) nach vorne, bis er in die Gelenkarme der Schneideinheit greift.

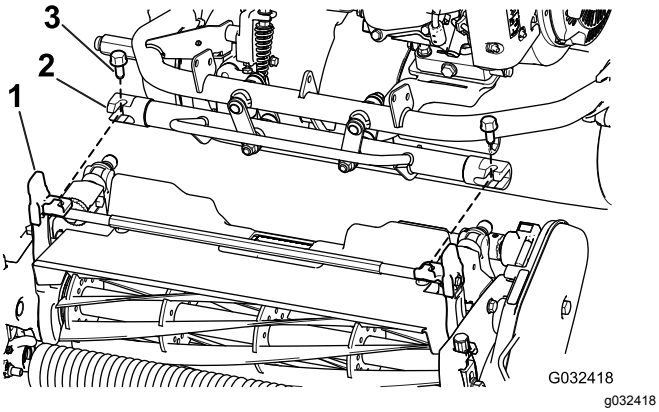


Bild 7

1. Gelenkarme der Schneideinheit
2. Zugmaschinenrahmen
3. Schrauben

5. Befestigen Sie den Zugmaschinenrahmen mit zwei Schrauben (⅜" x ¾") an den Gelenkarmen der Schneideinheit (Bild 7).

   Hinweis: Lösen Sie die zwei Schrauben (⅜" x ¾") um ca. 1,5 Umdrehungen und drehen Sie die Gelenkarme nach außen, um die Schneideinheit zu entfernen.

6. Drücken Sie den Ständer nach unten, um den gefederten Arretierbolzen zu lösen, damit der Ständer in die Lagerstellung zurückgehen kann.

3

Montieren der Holmhalter

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Holmhalter
2	Splint

Verfahren

1. Stützen Sie den Holm ab und nehmen Sie gleichzeitig die Kabelbinden ab, mit denen die Holmklemmen an den Seitenplatten befestigt sind (Bild 8).

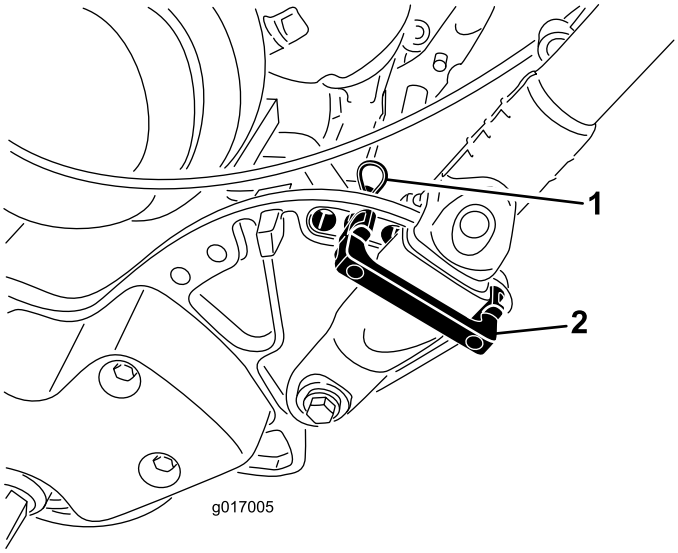


Bild 8

1. Splint
2. Holmhalter

2. Drehen Sie den Holm in die gewünschte Einsatzposition; setzen Sie eine Holmbefestigung über die Holmklemmen und in die entsprechenden Löcher in der Seitenplatte ein (Bild 8).
3. Arretieren Sie die Klemme mit einem Splint (Bild 8).
4. Wiederholen Sie die Schritte an der anderen Seite des Holms.
5. Stellen Sie die Holmhöhe auf die gewünschte Stellung ein, siehe Einstellen der Holmhöhe (Seite 20).

   Hinweis: Beim Versand der Maschine befindet sich der Holm in der niedrigsten Stellung. Beim Einsatz der Maschine sollte der

Holm normalerweise auf die maximale Höhe ausgefahren sein.

4

Einbauen der Transporträder

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Transporträder: optionales Transporträder-Kit (Modell 04123)

Verfahren

1. Treten Sie den Ständer in der Mitte des Ständers **mit dem Fuß nach unten** und ziehen das Gerät am unteren mittleren Maschinenholm hoch, bis der Ständer sich nach vorne über die Mitte gedreht hat (Bild 9).

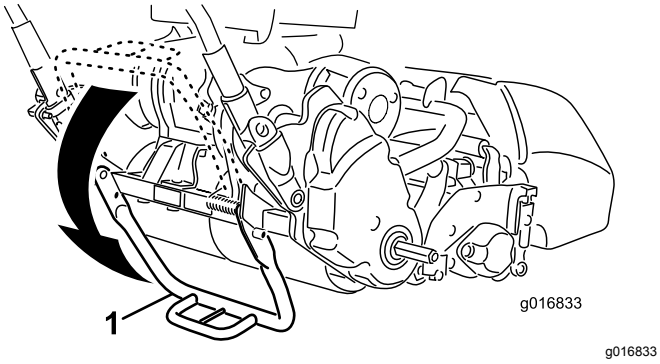


Bild 9

1. Ständer

2. Drücken Sie den Radarretierclip zur Mitte des Rads und schieben Sie das Rad auf die Sechskantwelle (Bild 10).

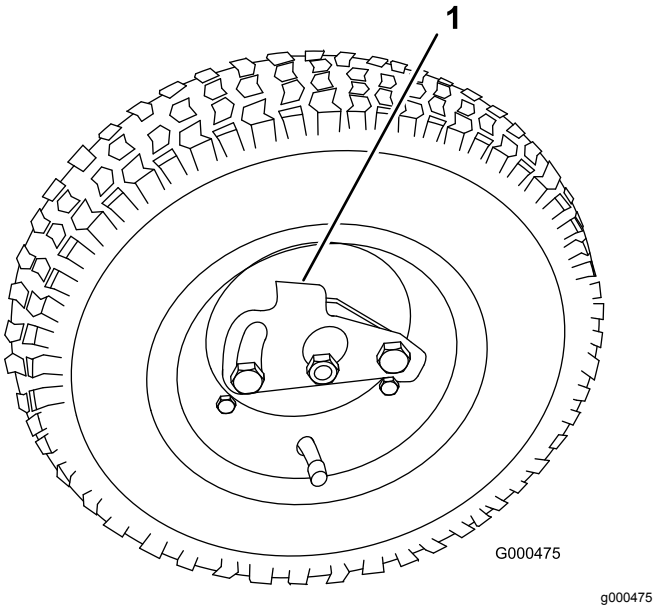


Bild 10

1. Arretierclip

3. Drehen Sie das Rad nach vorne und hinten, bis es ganz auf der Achse sitzt, und der Arretierclip in der Kerbe auf der Achswelle befestigt ist.
4. Wiederholen Sie diese Schritte an der anderen Seite der Maschine.
5. Pumpen Sie die Reifen auf 0,83-1,03 bar auf.
6. Senken Sie die Maschine vorsichtig vom Ständer ab; drücken Sie hierfür langsam nach vorne oder heben Sie die untere mittlere Holmstütze an, sodass der Ständer in die Normalstellung zurückgehen kann.

5

Prüfen des Motorölstands

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Prüfen Sie den Motorölstand; siehe Prüfen des Motorölstands (Seite 30).

6

Einbauen des Grasfangkorbs

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Grasfangkorb

Verfahren

1. Fassen Sie den Fangkorb am Holm an (Bild 11).

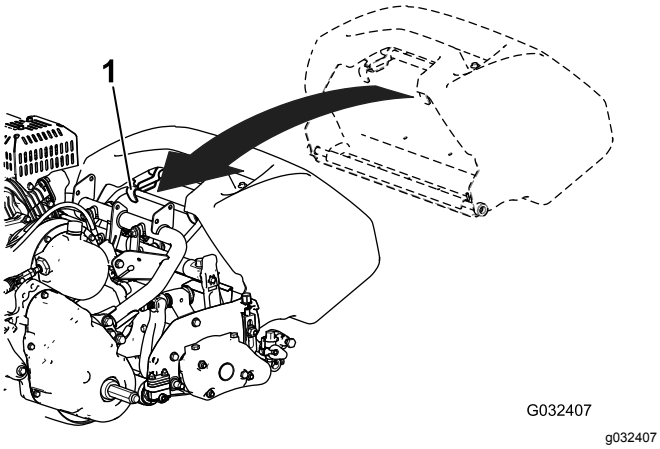


Bild 11

1. Fangkorbhaken

2. Schieben Sie die Fangkorblippe zwischen den Seitenplatten der Schneideinheit und über die Frontrolle ein (Bild 11).
3. Befestigen Sie die Fangkorbhaken über der Rahmenschleife (Bild 11).

Wichtig: **Wenn Sie den Fangkorb je fallen lassen, prüfen Sie die Neigungsarmkontaktstellen an der unteren Lippe am Grasfangkorb auf Beschädigungen (Bild 12). Biegen Sie sie gerade, bevor Sie den Fangkorb verwenden. Bei Verwendung des Fangkorbs mit Neigungsarmkontaktstellen können sich der Fangkorb und die Spindel berühren; dies kann zu unerwünschten Geräuschen und/oder Beschädigung des Fangkorbs und der Spindel führen.**

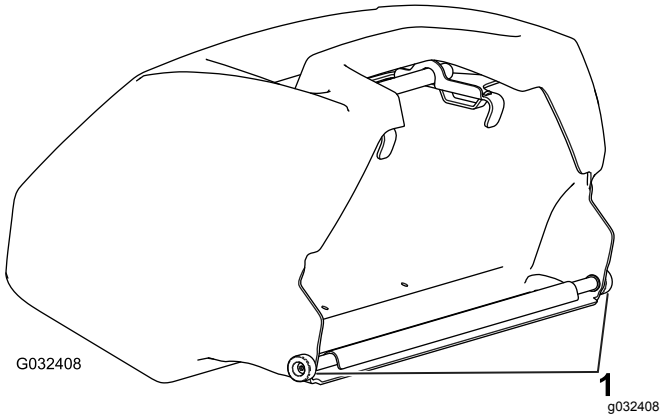


Bild 12

1. Neigungsarmkontaktstelle

Produktübersicht

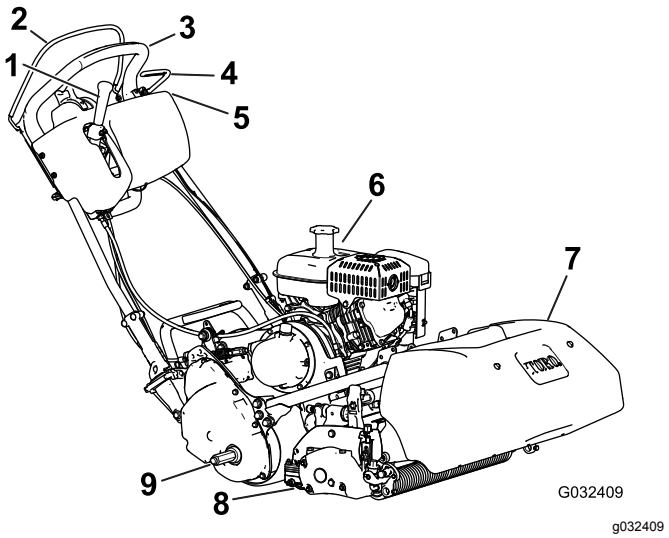


Bild 13

1. Hebel zum Einkuppeln des Fahrantriebs und des Spindelantriebs
2. Elektronische Sicherheit
3. Holm
4. Betriebsbremse
5. Armaturenbrett
6. Kraftstofftank
7. Grasfangkorb
8. Schneideinheit
9. Transportradachse

Bedienelemente

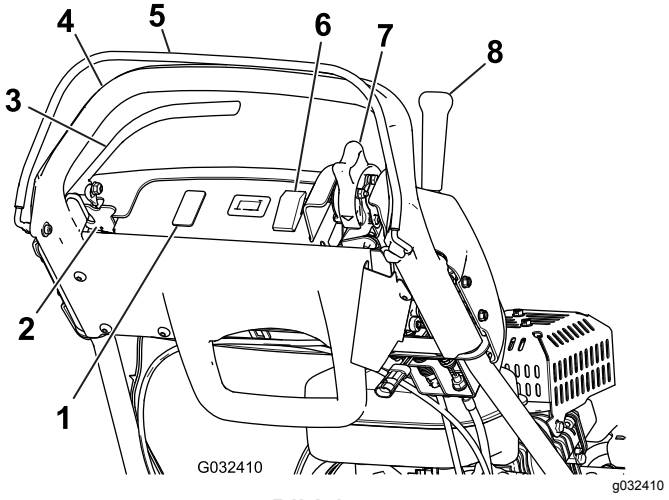


Bild 14

1. Leere Stelle für optionale Lampen
2. Feststellbremsriegel
3. Betriebsbremse
4. Holm
5. Elektronische Sicherheit
6. Ein/Aus-Schalter
7. Gasbedienungshebel
8. Hebel zum Einkuppeln des Fahrantriebs und des Spindelantriebs

Gasbedienungshebel

Der Gasbedienungshebel (Bild 14 und Bild 15) befindet sich hinten rechts am Armaturenbrett. Drehen Sie die Gasbedienung, um die Motordrehzahl einzustellen.

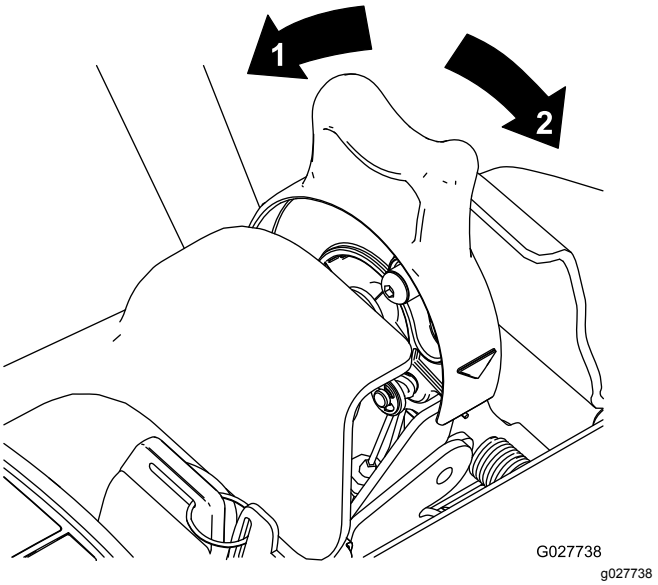


Bild 15

1. Vollgas
2. Langsame Geschwindigkeit

Fahrantriebs- und Spindelantriebshebel

Der Fahrantriebs- und Spindelantriebshebel (Bild 16) befindet sich vorne rechts am Armaturenbrett. Für den Transport hat der Hebel zwei Stellungen: NEUTRAL und VORWÄRTS. Wenn Sie den Hebel nach vorne drücken, wird der Fahrantrieb eingekuppelt.

Hinweis: Sie müssen zuerst die elektronische Sicherheit aktivieren, um den Hebel zu bewegen.

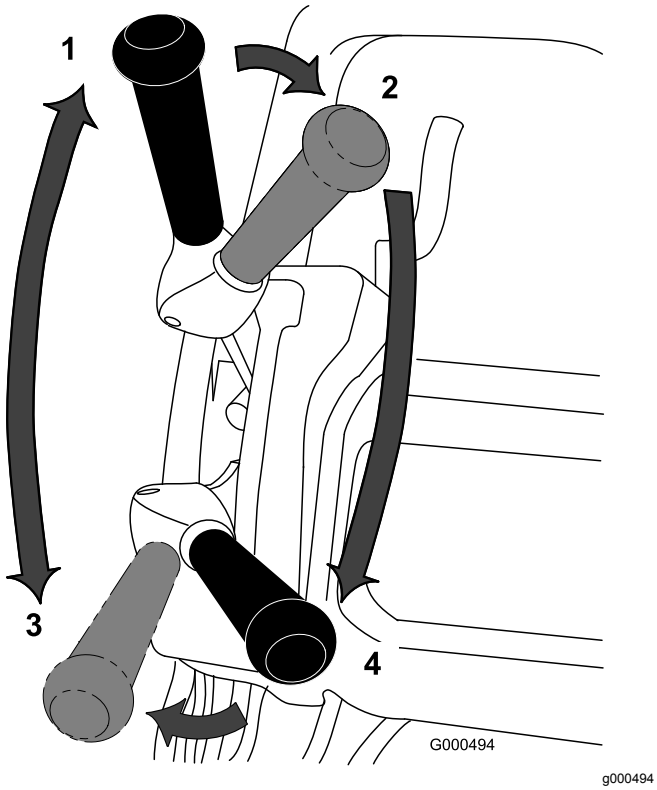


Bild 16

1. NEUTRAL
2. Fahrantrieb in neutral und Spindelantrieb aus
3. Fahrantrieb aktiviert (Transport)
4. Fahrantrieb und Spindelantrieb eingekuppelt

Für den Spindelbetrieb hat der Hebel zwei Stellungen: EIN- und AUSGEKUPPELT. Schieben Sie den Hebel oben nach links und dann nach vorne, um die Spindel einzukuppeln und das Mähen zu beginnen. Drücken Sie den Hebel nach rechts, um die Spindel auszukuppeln und weiterhin vorwärts zu fahren, oder ziehen Sie ihn zurück, um die Spindel und den Fahrantrieb auszukuppeln.

Hinweis: Wenn Sie die elektronische Sicherheit lösen, geht der Hebel auf die Neutral-Stellung und die Maschine hält an.

Betriebsbremse

Die Betriebsbremse (Bild 17) befindet sich vorne links am Holm. Beim Zurückziehen des Hebels wird die Betriebsbremse aktiviert. Sie müssen die Bremse lösen, bevor der Fahrantrieb eingekuppelt wird.

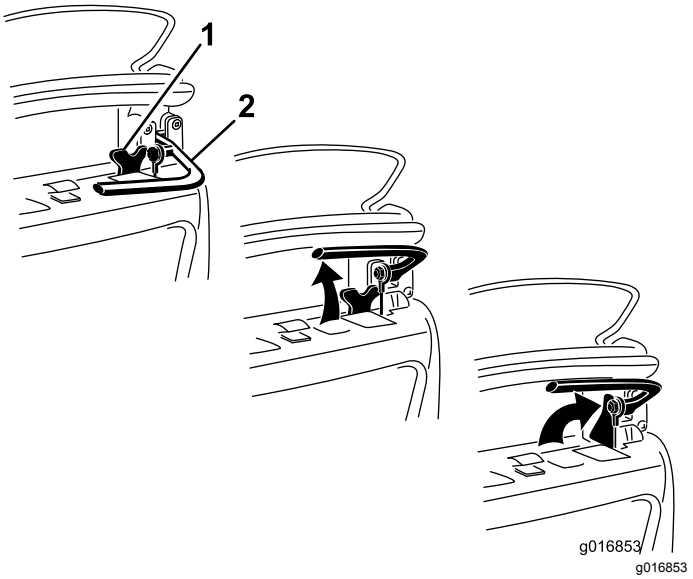


Bild 17

1. Feststellbremsriegel
2. Betriebsbremse

Feststellbremsriegel

Der Feststellbremsriegel (Bild 17) wird mit der Betriebsbremse verwendet. Drehen Sie bei aktivierter Betriebsbremse den Feststellbremsriegel zum Bremsgriff und haken Sie die Betriebsbremse auf dem Riegel ein, um sie zu arretieren. Ziehen Sie am Bremshebel, um sie zu lösen.

Ein/Aus-Schalter

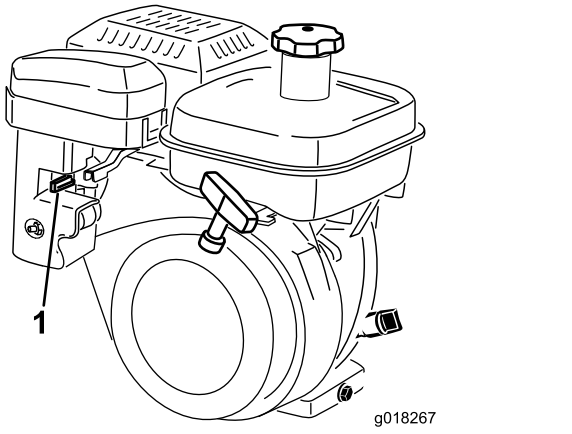
Der Ein/Aus-Schalter (Bild 14) befindet oben am Armaturenbrett. Stellen Sie den Schalter in die EIN-Stellung, um den Motor anzulassen. Stellen Sie ihn in die AUS-Stellung, um den Motor abzustellen.

Elektronische Sicherheit

Sie müssen die elektronische Sicherheit (Bild 14) vor dem Fahrantriebshebel aktivieren. Wird die elektronische Sicherheit beim Einsatz gelöst, geht die Maschine in den Leerlauf; der Motor wird nicht abgestellt.

Chokehebel

Der Chokehebel (Bild 18) befindet sich am Motor. Der Hebel hat zwei Stellungen: LAUF und CHOKE. Stellen Sie beim Anlassen eines kalten Motors den Chokehebel auf die halbgeöffnete Stellung. Schieben Sie den Hebel in die LAUF-Stellung, sobald der Motor anspringt.



g018267

Bild 18

1. Chokehebel in der CHOKE-Stellung

Kraftstoffhahn

Der Kraftstoffhahn (Bild 19) befindet sich am Motor. Der Kraftstoffhahn hat zwei Stellungen: GESCHLOSSEN und OFFEN. Stellen Sie den Hebel auf die Stellung GESCHLOSSEN, wenn Sie die Maschine für längere Zeit nicht verwenden oder transportieren. Öffnen Sie den Hahn, bevor Sie den Motor starten.

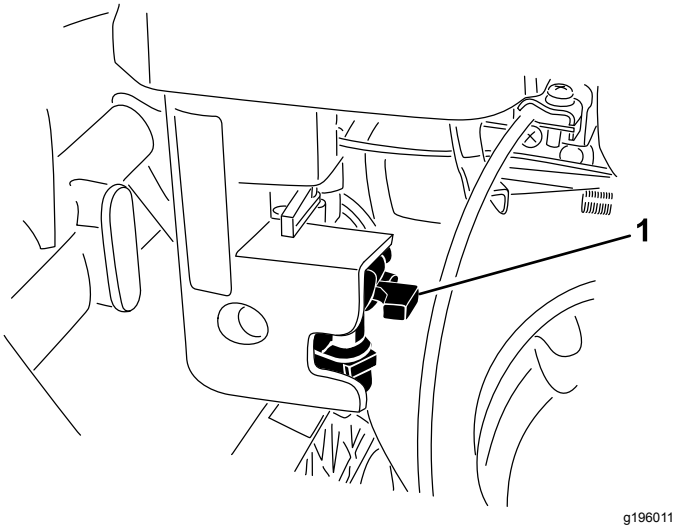
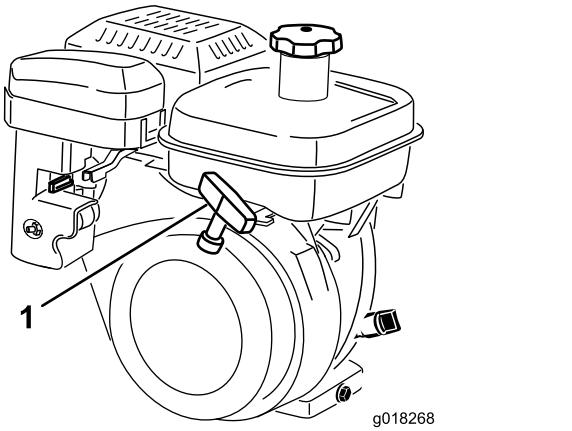


Bild 19

1. Der Kraftstoffhahn ist geschlossen

Rücklaufstartergriff

Ziehen Sie zum Anlassen des Motors am Rücklaufstarter (Bild 20).



g018268

Bild 20

1. Rücklaufstartergriff

Ständer

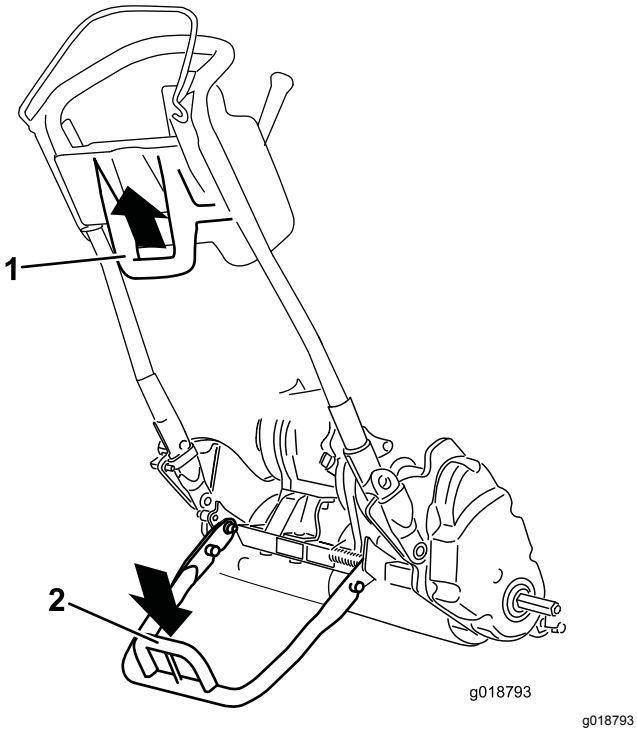
Der Ständer (Bild 22) ist am Heck der Maschine befestigt; mit ihm wird das Heck der Maschine für die Montage oder das Entfernen der Transporträder angehoben; außerdem wird verhindert, dass die Maschine auf den Holm fällt, wenn Sie die Spindel entfernen.

- Wenn Sie den Ständer zur Montage der Transporträder verwenden möchten, senken Sie ihn auf den Boden ab, treten auf die Ständerschleife und ziehen den unteren mittleren Maschinenholm gleichzeitig nach oben und hinten (Bild 21).

⚠ ACHTUNG

Die Maschine ist sehr schwer und kann Rückenzerrungen verursachen, wenn sie falsch angehoben wird. .

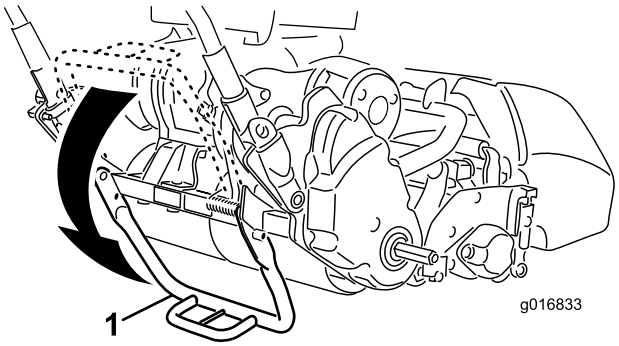
Wenden Sie nur mit dem Fuß Niederhaltedruck auf die Ständerschleife an, und heben Sie die Maschine nur mit dem unteren mittleren Maschinenholm an. Ein Versuch, die Maschine mit einer anderen Methode auf den Ständer anzuheben, kann zu Verletzungen führen.



g018793

Bild 21

1. Unterer mittlerer Maschinenholm
2. Ständerschleife

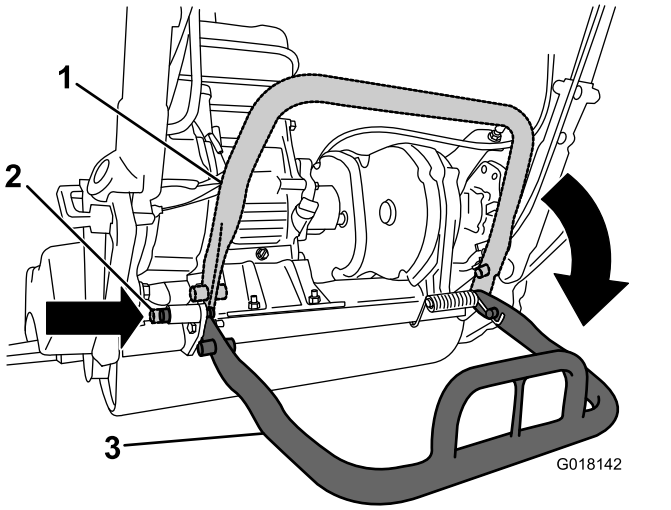


g016833

Bild 22

1. Ständer
2. Ständerschleife

- Senken Sie den Ständer ab und drücken den Arretierbolzen ein, um ihn in der WARTUNGSSTELLUNG zu arretieren, damit das Gerät nicht nach hinten kippt, wenn Sie die Spindel entfernen (Bild 23).



g018142

Bild 23

1. Ständer, LAGERUNGS-Stellung
2. Arretierbolzen
3. Ständer, WARTUNGS-Stellung

Technische Daten

1820-Zugmaschine

Breite	82,5 cm
Höhe	104,8 cm
Länge mit Grasfangkorb	152,4 cm
Nettogewicht (mit 11-Messer-Schneideinheit und Grasfangkorb)	117 kg
Schnittbreite	46 cm
Schnitthöhe	1,5-7,5 mm mit Micro-Cut-Untermesser
Schnitthäufigkeit	Verstellbar (siehe Bedienungsanleitung der Schneideinheit)

2120-Zugmaschine

Breite	90,1 cm
Höhe	104,8 cm
Länge mit Grasfangkorb	152,4 cm
Nettogewicht (mit 11-Messer-Schneideinheit und Grasfangkorb)	117,9 kg
Schnittbreite	53,3 cm
Schnitthöhe	1,5-7,5 mm mit Micro-Cut-Untermesser
Schnitthäufigkeit	Verstellbar (siehe Bedienungsanleitung der Schneideinheit)

Anbaugeräte, Zubehör

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

Verwenden Sie immer Originalersatzteile von Toro, um Ihre Investition zu schützen und die optimale Leistung zu erhalten. Hinsichtlich Zuverlässigkeit liefert Toro Ersatzteile, die den Konstruktionsangaben Ihres Geräts genau entsprechen. Bestehen Sie für sorglosen Einsatz auf Toro Originalersatzteile.

Betrieb

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

Zuerst an die Sicherheit denken

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

⚠ ACHTUNG

Diese Maschine entwickelt einen Geräuschpegel, der bei einem längeren Einsatz Gehörschäden verursachen kann.

Tragen Sie während des Arbeitseinsatzes der Maschine einen Gehörschutz.

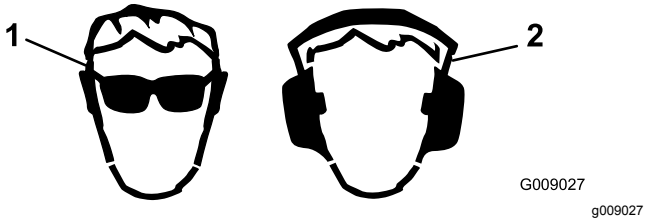


Bild 24

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

Prüfen des Motorölstands

Prüfen Sie den Ölstand vor jedem Einsatz oder nach jeweils 8 Betriebsstunden, siehe Prüfen des Motorölstands (Seite 30).

Betanken

Das Fassungsvermögen des Kraftstofftanks beträgt 3,0 l.

- Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie sauberes, frisches (höchstens 30 Tage alt), bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 87 (R+M)/2 verwenden.
- **Ethanol:** Kraftstoff, der mit 10 % Ethanol oder 15 % MTBE (Volumenanteil) angereichert ist, ist auch geeignet. Ethanol und MTBE sind nicht identisch. Benzin mit 15 % Ethanol (E15) (Volumenanteil) kann nicht verwendet werden. **Verwenden Sie nie Benzin, das mehr als 10 % Ethanol (Volumenanteil) enthält**, z. B. E15 (enthält 15 % Ethanol), E20 (enthält 20 %

Ethanol) oder E85 (enthält 85 % Ethanol). Die Verwendung von nicht zugelassenem Benzin kann zu Leistungsproblemen und/oder Motorschäden führen, die ggf. nicht von der Garantie abgedeckt sind.

- Verwenden Sie **kein** Benzin mit Methanol.
- Lagern Sie **keinen** Kraftstoff im Kraftstofftank oder in Kraftstoffbehältern über den Winter, wenn Sie keinen Kraftstoffstabilisator verwenden.
- Vermischen Sie **nie** Benzin mit Öl.

⚠ GEFAHR

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

- **Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nie in einem geschlossenen Anhänger.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie so lange Kraftstoff in den Tank, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unterhalb der Unterkante am Füllstutzen liegt. In dem verbleibenden freien Platz im Tank kann sich der Kraftstoff ausdehnen.**
- **Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.**
- **Bewahren Sie Kraftstoff in vorschriftsmäßigen, für Kinder unzugänglichen Kanistern auf. Kaufen Sie nie einen Kraftstoffvorrat für mehr als 30 Tage.**
- **Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montiertes und betriebsbereites Auspuffsystem ein.**

⚠ GEFAHR

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

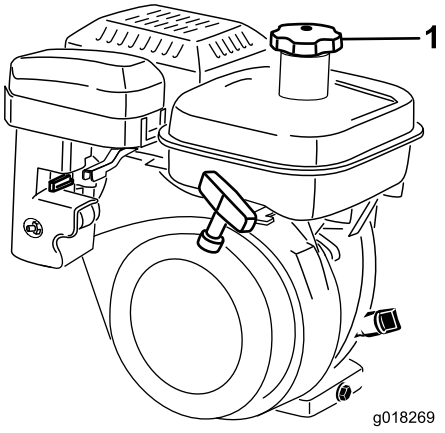
- **Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.**
- **Füllen Sie Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche auf, da Teppiche im Fahrzeug oder Kraftstoffverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.**
- **Wenn möglich, nehmen Sie Geräte vom Pritschenwagen oder Anhänger und tanken Sie sie auf dem Boden auf. Falls das nicht möglich ist, betanken Sie solche Geräte mit einem tragbaren Kanister und nicht an einer Zapfsäule.**
- **Wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken, müssen Sie den Stutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung halten, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.**

⚠ WARNUNG:

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

- **Vermeiden Sie das langfristige Einatmen von Benzindünsten.**
- **Halten Sie Ihr Gesicht vom Kraftstoffschlauch, vom Kraftstofftank und von der Öffnung der Aufbereiterflasche fern.**
- **Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut; waschen Sie Verschüttungen mit Seifenlauge ab.**

1. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel und nehmen den Deckel ab (Bild 25). Füllen Sie den Kraftstofftank nur bis zur unteren Kante des Filtergitters. Füllen Sie nicht zu viel ein.



g018269

Bild 25

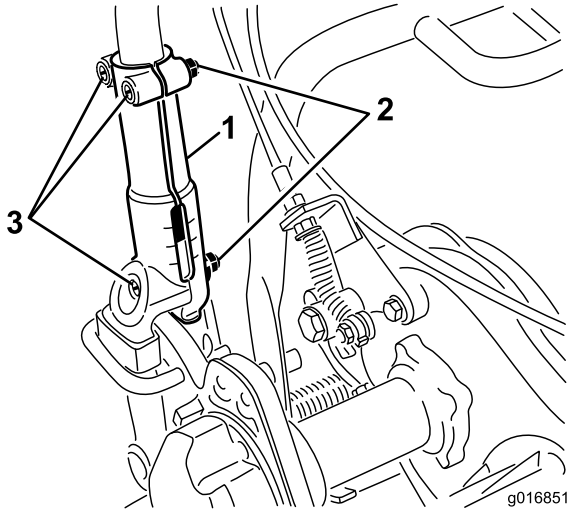
1. Tankdeckel

2. Schrauben Sie den Tankdeckel auf und wischen verschütteten Kraftstoff auf.

Einstellen der Holmhöhe

Hinweis: Beim Versand der Maschine befindet sich der Holm in der niedrigsten Stellung. Beim Einsatz der Maschine sollte der Holm normalerweise auf die maximale Höhe ausgefahren sein.

1. Lösen Sie die drei Schlossschrauben und Muttern, mit denen jede Seite des Holm in den Holmklemmen befestigt ist (Bild 26).



g016851

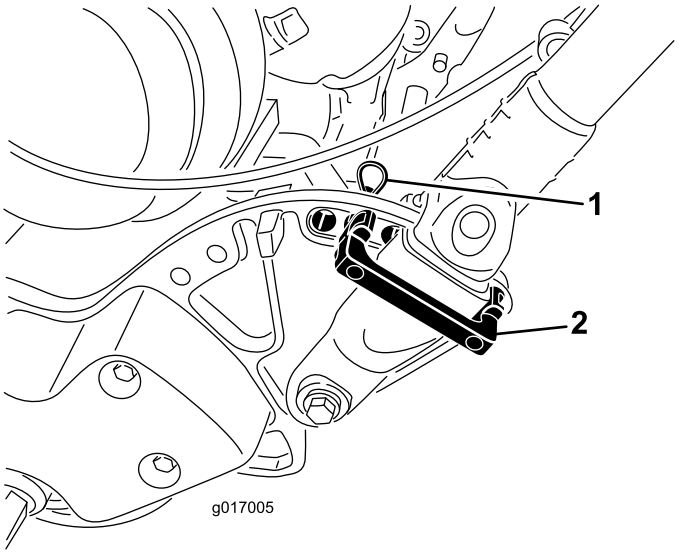
Bild 26

1. Holmklemme
2. Mutter
3. Schlossschrauben

2. Ziehen Sie den Holm langsam und gleichmäßig an jeder Seite nach oben, bis die gewünschte Einsatzposition erreicht ist.
3. Ziehen Sie die Schlossschrauben und Muttern an, um die Einstellung zu arretieren.

Einstellen des Holmwinkels

1. Nehmen Sie an jeder Seite der Maschine die Splinte aus den Holmbefestigungen (Bild 27).



g017005

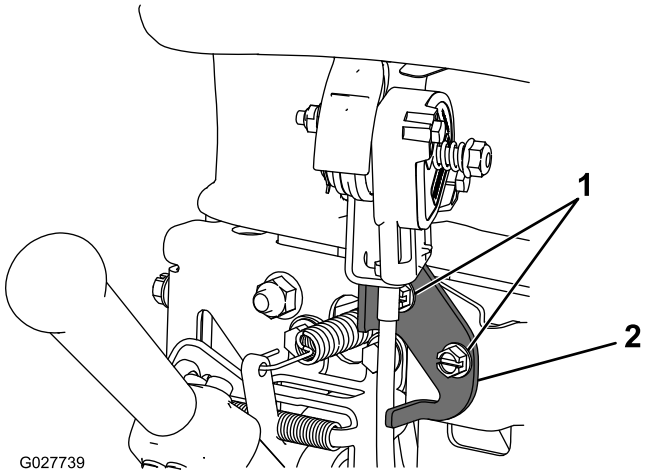
Bild 27

1. Splint
2. Holmhalter

2. Stützen Sie den Holm ab. Nehmen Sie die Splinte an jeder Seite ab. Drehen Sie den Holm in die gewünschte Einsatzposition (Bild 27).
3. Setzen Sie die Holmbefestigungen und die Splinte wieder ein.

Einstellen der Gasbedienung

1. Entfernen Sie Armaturenbrettabdeckung.
2. Lösen Sie die zwei Schrauben, mit denen die Gasbedienung befestigt ist (Bild 28).



g027739

Bild 28

1. Befestigungen
2. Gasbedienungshebel

3. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die gewünschte Stellung ein.
4. Ziehen Sie die Befestigungen des Gasbedienungshebels an.
5. Setzen Sie die vorher entfernte Armaturenbrett-abdeckung auf.

Anlassen des Motors

Hinweis: Achten Sie darauf, dass der Zündkerzenstecker auf der Zündkerze montiert ist.

1. Achten Sie darauf, dass der Fahrantriebshebel und der Spindelantriebshebel ausgekuppelt sind.

   Hinweis: Der Motor springt nicht an, wenn der Fahrantriebshebel in der eingekuppelten Stellung ist.
2. Stellen Sie den Ein/Aus-Schalter in die EIN-Stellung.
3. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf SCHNELL .
4. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn am Motor.
5. Stellen Sie beim Anlassen eines kalten Motors den Chokehebel auf die halbgeöffnete Stellung. Der Choke wird ggf. beim Starten eines warmen Motors nicht benötigt.
6. Ziehen Sie den Rücklaufstartergriff langsam heraus, bis er beißt. Ziehen Sie ihn dann kräftig durch, um den Motor zu starten. Öffnen Sie den Choke, wenn sich der Motor aufwärmt.

   Wichtig: **Ziehen Sie das Rücklaufkabel nicht ganz heraus, oder lassen Sie den Startergriff los, wenn das Kabel herausgezogen ist, da es ansonsten brechen kann, oder der Rücklauf beschädigt werden kann.**

Abstellen des Motors

1. Stellen Sie den Fahrantriebs- und Spindelantriebshebel auf die AUSGEKUPPELTE Stellung. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf die Stellung LANGSAM und den Ein/Aus-Schalter auf die Stellung AUS.
2. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze, damit die Maschine nicht versehentlich vor dem Einlagern gestartet wird.
3. Schließen Sie den Kraftstoffhahn, bevor Sie die Maschine einlagern oder auf einem Fahrzeug transportieren.

Transportieren der Maschine

Wichtig: **Lassen Sie den Motor nicht beim Transportieren in einem Transportanhänger laufen, da die Maschine beschädigt werden kann.**

Wenn Sie die optionalen Transporträder nicht montieren, gehen Sie auf Schritt. 4

1. Treten Sie den Ständer mit dem Fuß nach unten und ziehen Sie die Holmstütze nach oben, bis sich der Ständer nach vorne über der Mitte gedreht hat.
2. Einbauen der Transporträder.
3. Ziehen Sie zum Lösen des Ständers den Holm nach oben und lassen Sie das Heck der Maschine auf die Transporträder ab.
4. Achten Sie darauf, dass sich der Fahr- und Spindelantriebshebel in der Stellung AUSGEKUPPELT befindet. Lassen Sie dann den Motor an.
5. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf die LANGSAM-Stellung. Kippen Sie die Maschine vorne langsam nach oben, um den Fahrantrieb zu aktivieren. Erhöhen Sie dann langsam die Motorgeschwindigkeit.
6. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf die gewünschte Fahrgeschwindigkeit der Maschine ein und transportieren Sie die Maschine an den gewünschten Ort.

Vorbereiten auf das Mähen

1. Stellen Sie den Fahrantriebshebel wieder in die Stellung AUSGEKUPPELT, den Gasbedienungshebel auf die Stellung LANGSAM und stellen Sie den Motor ab.
2. Treten Sie den Ständer mit dem Fuß nach unten und ziehen Sie die Holmstütze nach oben, bis sich der Ständer nach vorne über der Mitte gedreht hat.

3. Nehmen Sie die Transporträder ab.
4. Senken Sie die Maschine langsam vom Ständer ab.

Stellen Sie sicher, dass die Maschine genau eingestellt ist und auf beiden Seiten der Spindel gleich eingestellt ist. Eine falsche Einstellung der Maschine ist deutlich im Aussehen des gemähten Rasens zu erkennen. Entfernen Sie vor dem Mähen alle Fremdkörper vom Rasen. Achten Sie darauf, dass sich alle Personen, besonders Kinder und Haustiere, vom Einsatzbereich fernhalten.

Tipps zum Rasenmähen

Wichtig: **Schnittgut wirkt beim Mähen als Schmiermittel. Ein zu häufiger Einsatz der Schneideinheit ohne Schnittgut kann die Schneideinheit beschädigen.**

- Mähen Sie einen Rasen geradlinig vor und zurück.
- Vermeiden Sie Mähen im Kreis oder das Wenden des Rasenmähers auf den Grünflächen, da Abschürfungen entstehen können.
- Heben Sie die Mähspindel an (drücken Sie den Holm nach unten) und wenden Sie auf der Antriebstrommel, wenn Sie die Maschine vom Grün fahren.
- Mähen Sie bei normaler Gehgeschwindigkeit. Hohe Geschwindigkeit spart nur wenig Zeit und ergibt ein wesentlich schlechteres Mähergebnis.
- Verwenden Sie die Ausrichtungsstreifen am Grasfangkorb (Bild 29), damit Sie in einer möglichst geraden Linie über die Grünfläche fahren und einen gleichmäßigen Abstand zum zuvor gemähten Rasenstück einhalten.

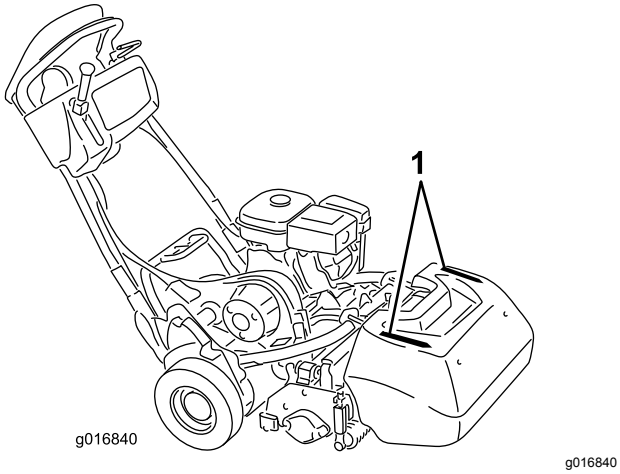


Bild 29

1. Ausrichtungsstreifen

Einsetzen der Maschine bei schlechten Lichtverhältnissen

Wenn Sie den Rasenmäher bei schlechten Lichtverhältnissen einsetzen, sollten Sie die optionalen LED-Scheinwerfer verwenden, die Sie über Ihren Toro-Vertragshändler beziehen können.

Wichtig: **Verwenden Sie keine anderen Scheinwerfersysteme mit dieser Maschine, da sie nicht richtig mit der Netzstromausgabe des Motors funktionieren.**

Verwenden der Bedienelemente beim Mähen

1. Lassen Sie den Motor an, stellen den Gasbedienungshebel auf verringerte Geschwindigkeit, drücken den Holm nach unten, um die Schneideinheit anzuheben, aktivieren die elektronische Sicherheit, schieben den Fahrantriebshebel in die Stellung „EINGEKUPPELT“ und transportieren Sie die Maschine an eine Ecke der Rasenfläche (Bild 30).
2. Bringen Sie den Fahrantriebshebel in die Stellung „Ausgekuppelt“ und kuppeln Sie den Spindelantriebshebel ein (Bild 30).

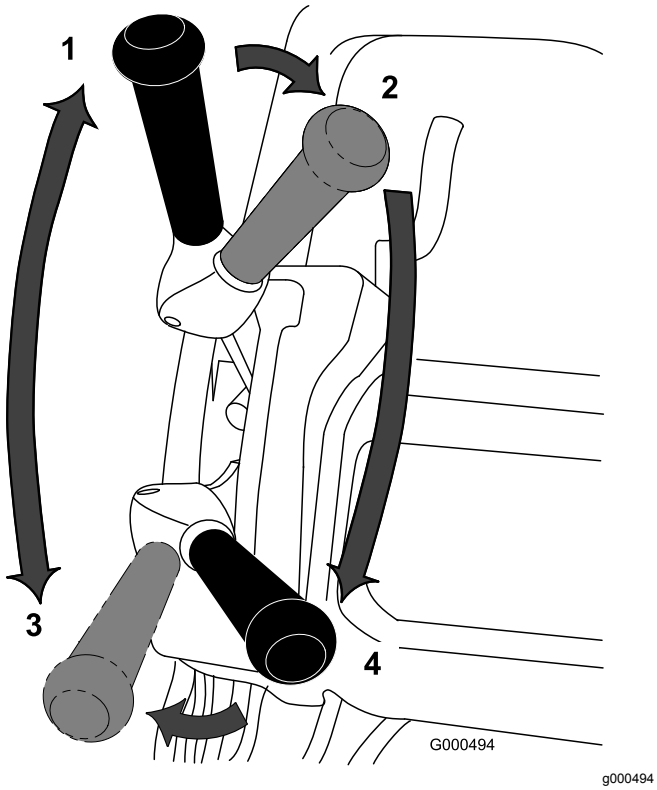


Bild 30

1. Fahrantrieb, Neutral
2. Fahrantrieb in neutral und Spindelantrieb aus
3. Fahrantrieb aktiviert (Transport)
4. Fahrantrieb und Spindelantrieb eingekuppelt

3. Stellen Sie den Fahrantriebshebel in die Stellung EINGEKUPPELT und geben Gas, bis die Maschine die gewünschte Fahrgeschwindigkeit erreicht hat. Fahren Sie die Maschine auf die Grünfläche, senken die Vorderseite der Maschine ab und beginnen Sie mit dem Mähen (Bild 30).

Verwenden der Bedienelemente nach dem Mähen

1. Fahren Sie von der Grünfläche runter, stellen den Spindelantriebs- und Gasbedienungshebel auf AUSGEKUPPELT und stellen den Motor ab.
2. Leeren Sie das Schnittgut aus dem Fangkorb. Setzen Sie den Fangkorb am Rasenmäher ein und transportieren Sie die Maschine ab.

Prüfen der Funktion der Sicherheitsschalter

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

⚠ ACHTUNG

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

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

Prüfen des Sicherheitsschalters für die elektronische Sicherheit Schalter

1. Treten Sie den Ständer mit dem Fuß nach unten und ziehen Sie die Holmstütze nach oben, bis sich der Ständer nach vorne über der Mitte gedreht hat.
2. Lassen Sie den Motor an.
3. Versuchen Sie den Fahrantriebshebel bei gelöster elektronischer Sicherheit zu aktivieren (Bild 31). Der Fahrantriebshebel sollte nicht aktiviert werden. Wenn der Fahrantriebshebel aktiviert werden kann, müssen die Sicherheitsschalter gewartet werden. Beheben Sie den Fehler vor der Verwendung, siehe Warten des Fahrantriebs-Sicherheitsschalters (Seite 33).

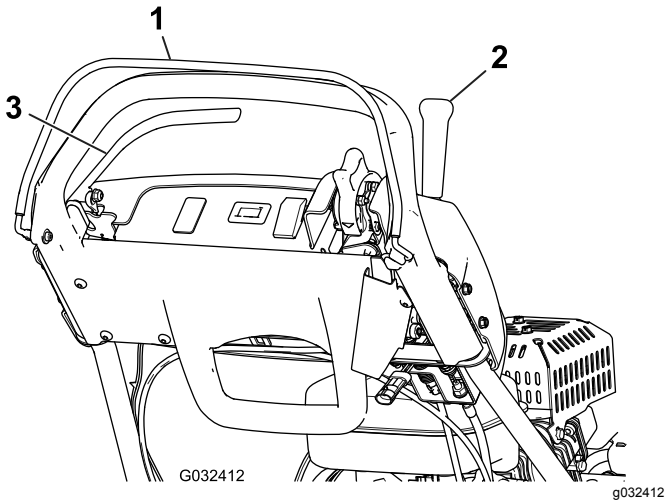


Bild 31

1. Elektronische Sicherheit
2. Fahrantriebshebel
3. Bremshebel

4. Lösen Sie die elektronische Sicherheit, wenn die elektronische Sicherheit gedrückt und der Fahrantriebshebel aktiviert ist (Bild 31). Der Fahrantriebshebel sollte deaktiviert

werden. Wenn der Fahrantriebshebel nicht deaktiviert wird, müssen die Sicherheitsschalter gewartet werden. Beheben Sie den Fehler vor der Verwendung, siehe Warten des Fahrantriebs-Sicherheitsschalters (Seite 33).

5. Aktivieren Sie die elektronische Sicherheit und schieben Sie den Ganghebel nach links; kuppeln Sie dann den Fahrantrieb und den Spindelantrieb ein und lösen Sie die elektronische Sicherheit (Bild 31). Der Fahrantriebshebel sollte deaktiviert werden. Wenn der Fahrantriebshebel nicht deaktiviert wird, müssen die Sicherheitsschalter gewartet werden. Beheben Sie den Fehler vor der Verwendung, siehe Warten des Fahrantriebs-Sicherheitsschalters (Seite 33) oder Einstellen des Spindelantriebs (Seite 36).
6. Aktivieren Sie die elektronische Sicherheit und schieben den Ganghebel nach links, um den Fahr- und Spindelantrieb einzukuppeln; schieben Sie den Ganghebel nach rechts, um den Spindelantrieb auszukuppeln (Bild 31). Der Spindelantrieb sollte ausgekuppelt werden. Wenn der Spindelantrieb sich nicht auskuppeln lässt, müssen die Sicherheitsschalter gewartet werden. Beheben Sie den Fehler vor der Verwendung, siehe Einstellen des Spindelantriebs (Seite 36) .
7. Senken Sie die Maschine langsam vom Ständer ab.

Prüfen des Fahrantriebs-Sicherheitsschalters

1. Treten Sie den Ständer mit dem Fuß nach unten und ziehen Sie die Holmstütze nach oben, bis sich der Ständer nach vorne über der Mitte gedreht hat.
2. Aktivieren Sie die elektronische Sicherheit, kuppeln den Fahrantriebshebel ein und stellen die Motorbedienelemente in die Start-Stellung (Bild 31). Versuchen Sie jetzt, den Motor zu starten. Der Motor sollte nicht starten. Wenn der Motor startet, muss der Sicherheitsschalter gewartet werden. Beheben Sie den Fehler, bevor Sie den Betrieb aufnehmen. Siehe Warten des Fahrantriebs-Sicherheitsschalters (Seite 33).
3. Senken Sie die Maschine langsam vom Ständer ab.

Prüfen des Bremsen-Sicherheitsschalters

1. Treten Sie den Ständer mit dem Fuß nach unten und ziehen Sie die Holmstütze nach oben, bis sich der Ständer nach vorne über der Mitte gedreht hat.
2. Kuppeln Sie den Fahrantriebshebel aus, aktivieren Sie die Betriebsbremse und stellen die Motorbedienelemente in die Start-Stellung (Bild 31). Versuchen Sie nun, den Motor zu starten. Der Motor sollte jetzt anspringen. Wenn der Motor nicht anspringt, muss der Sicherheitsschalter gewartet werden. Beheben Sie den Fehler vor der Verwendung der Maschine, siehe (Seite)
3. Lassen Sie den Motor an, aktivieren die Betriebsbremse (nicht die Feststellbremse), aktivieren die elektronische Sicherheit und kuppeln den Fahrantriebshebel ein (Bild 31). Der Motor sollte gegen die Bremse kämpfen aber nicht ausgehen. Wenn der Motor ausgeht, muss der Sicherheitsschalter gewartet werden. Beheben Sie den Fehler vor der Verwendung der Maschine, siehe (Seite)
4. Lassen Sie den Motor an, aktivieren den Feststellbremsriegel, aktivieren die elektronische Sicherheit und kuppeln den Fahrantriebshebel ein (Bild 31). Der Motor sollte abstellen. Wenn der Motor nicht abstellt, muss der Sicherheitsschalter gewartet werden. Beheben Sie den Fehler vor der Verwendung, siehe (Seite).
5. Senken Sie die Maschine langsam vom Ständer ab.

Auskuppeln des Getriebes

Wenn die Maschine ausfällt, können Sie die Trommel vom Getriebe auskuppeln, damit die Maschine bewegt werden kann.

1. Rechts hinten an der Maschine neben der Antriebsgehäusetrommel befindet sich der Hebel zum Ein-/Auskuppeln des Fahrantriebs (Bild 32).

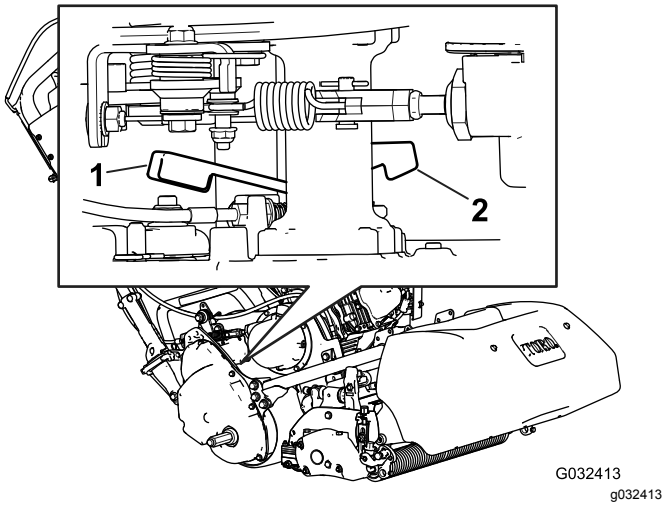


Bild 32

1. Hebel zum Ein-/Auskuppeln des Fahrantriebs: Eingekuppelt
2. Hebel zum Ein-/Auskuppeln des Fahrantriebs: Ausgekuppelt

2. Drehen Sie den Hebel nach hinten, um das Getriebe von der Trommel auszukuppeln.

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie den Hebel nicht vorsichtig drehen, kann der gefederte Hebel Ihre Hand berühren.

Drehen Sie den Hebel vorsichtig.

3. Bewegen Sie die Maschine nach Bedarf.

   Wichtig: **Schleppen Sie die Maschine (möglichst) nicht ab. Falls notwendig schleppen Sie die Maschine höchstens mit einer Geschwindigkeit von 4,8 km/h ab; kuppeln Sie das Getriebe immer von der Trommel aus. Sonst kann die Maschine beschädigt werden.**

4. Drehen Sie den Hebel nach vorne, um das Getriebe wieder an der Trommel einzukuppeln.

Hinweis: Die Bremse funktioniert noch, wenn das Getriebe von der Trommel ausgekuppelt ist.

Einstellen der Maschine auf die Grünflächenbedingungen

Verwenden Sie für das Einstellen der Maschine auf die Grünflächenbedingungen die folgende Tabelle.

Untermesserträger: Standard und Optional (Maschine Flex/eFlex 2120)			
Bestellnummer	**Beschreibung**	**Zugleistung**	**Kommentare**
106-2468-01	Nicht kräftig	Weniger	Rot, Grundausstattung
99-3794-03	Kräftiger	Mehr	Schwarz
Untermesserträger: Standard und Optional (Maschine Flex/eFlex 1820)			
110-2282-01	Nicht kräftig	Weniger	Rot, Grundausstattung
110-2281-03	Kräftiger	Mehr	Schwarz

Untermesser: Standard und Optional (Maschine Flex/eFlex 2120)			
Bestellnummer	**Beschreibung**	**Schnitthöhenbereich**	**Kommentare**
115-1880	Microcut-EdgeMax	1,6 bis 3,2 mm	Grundausstattung
93-4262	Microcut	1,6 bis 3,2 mm	
108-4303	Erweiterter Microcut	1,6 bis 3,2 mm	Nicht so kräftig
115-1881	Tournament-EdgeMax	3,2 bis 6,4 mm	
93-4263	Tournament	3,2 bis 6,4 mm	
108-4302	Extended Tournament	3,2 bis 6,4 mm	Nicht so kräftig
93-4264	Low-Cut	6,4 mm und höher	
Untermesser: Standard und Optional (Maschine Flex/eFlex 1820)			
117-1530	Microcut-EdgeMax	1,6 bis 3,2 mm	Grundausstattung
98-7261	Microcut	1,6 bis 3,2 mm	
110-2300	Erweiterter Microcut	1,6 bis 3,2 mm	Nicht so kräftig
98-7260	Tournament	3,2 bis 6,4 mm	
117-1532	Tournament-EdgeMax	3,2 bis 6,4 mm	
110-2301	Low-Cut	6,4 mm und höher	

Rollen (Maschine Flex/eFlex 2120)			
Bestellnummer	**Beschreibung**	**Durchmesser/Material**	**Kommentare**
04255	Schmale Wiehle-Rolle	6,4 cm/Aluminium	Rillen mit geringem Abstand
04256	Breite Wiehle-Rolle	6,4 cm/Aluminium	Tieferer Einstich, Rillen mit größerem Abstand
04257	Ganzrolle	6,4 cm/Stahl	Niedriger Einstich
04258	Schmale Wiehle-Rolle – lang	6,4 cm/Aluminium	Besserer Kantenstützung, 4,3 cm länger
04267	Paspalum	6,4 cm/Aluminium	Geringerer Einstich, weichere Rillen mit geringerem Abstand
115-7356	Heckrolle	5,1 cm/Aluminium	Grundausstattung hinten
120-9595	Heckrolle	5,1 cm/Stahl	Stahl hinten
Rollen (Maschine Flex/eFlex 1820)			
120-9607	Schmale Wiehle-Rolle	6,4 cm/Aluminium	Rillen mit geringem Abstand
120-9609	Breite Wiehle-Rolle	6,4 cm/Aluminium	Tieferer Einstich, Rillen mit größerem Abstand
120-9611	Ganzrolle	6,4 cm/Stahl	Niedriger Einstich
121-4681	Schmale Wiehle-Rolle – lang	6,4 cm/Aluminium	Besserer Kantenstützung, 4,3 cm länger
120-9605	Heckrolle	5,1 cm/Aluminium	Grundausstattung hinten

Wartung

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

Wichtig: **Wenn Sie die Maschine mit dem Trans Pro 80 verwenden, müssen Sie immer die Anschläge am Anhänger verwenden, wenn Sie die Maschine warten. Ein zu starkes Kippen kann zu Kraftstoffverschüttungen führen.**

Für den Anschlag am Schienenrampenkit muss ein Besenstiel oder ein ähnlicher Artikel durch die Löcher hinter den Rädern gesteckt werden.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach 20 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl. • Reinigen Sie das Kraftstoffsieb.
Bei jeder Verwendung oder täglich	• Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter. • Prüfen des Motorölstands.
Alle 50 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl. • Reinigen Sie den Luftfilter (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).
Alle 100 Betriebsstunden	• Tauschen Sie den Papierluftfiltereinsatz aus (öfter in verschmutzten oder staubigen Konditionen). • Prüfen Sie die Zündkerze. • Reinigen Sie das Kraftstoffsieb.
Alle 500 Betriebsstunden	• Wechseln Sie die Kupplungsfeder aus. • Reinigen Sie den Vergaser. • Prüfen Sie Ansaug- und Auspuffventile. Stellen Sie sie ggf. ein.
Alle 1000 Betriebsstunden	• Wechseln Sie die Kraftstoffleitung aus. • Prüfen Sie den Spindeltreibriemen. • Tauschen Sie den Entlüfterschlauch aus. • Prüfen Sie die Getriebelager und wechseln sie ggf. aus.
Vor der Einlagerung	• Bessern Sie abgeblätterte Lackflächen aus.

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

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Wichtig: **Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.**

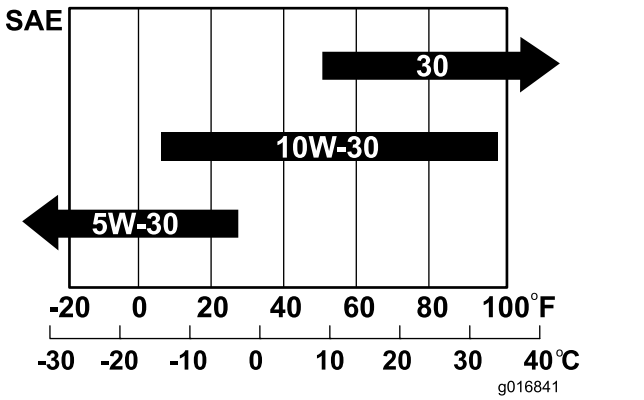
Wartungsprüfpunkt	**Für KW:**						
	Mo	**Di**	**Mi**	**Do**	**Fr**	**Sa**	**So**
Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.							
Prüfen Sie die Funktion der Feststellbremse.							
Prüfen Sie die freie Beweglichkeit der Schwenkgelenke.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Ölstand im Motor.							
Prüfen Sie den Luftfilter.							
Reinigen Sie die Motorkühlrippen.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Motorengeräusche.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.							
Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser.							
Prüfen Sie die Schnitthöheneinstellung.							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme		
Inspiziert durch:		
Punkt	Datum	Informationen

Warten des Motors

Warten des Motoröls

Füllen Sie vor dem Start das Kurbelgehäuse mit ungefähr 0,6 l Öl der richtigen Viskosität. Verwenden Sie für den Motor nur hochwertige, waschaktive Öle, die die Klassifizierung SE oder höher vom American Petroleum Institute (API) aufweisen. Wählen Sie die die geeignete Öl-Viskosität (Gewicht) in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur. Bild 33 verdeutlicht die Empfehlungen zur Temperatur bzw. Viskosität.



g016841

Bild 33

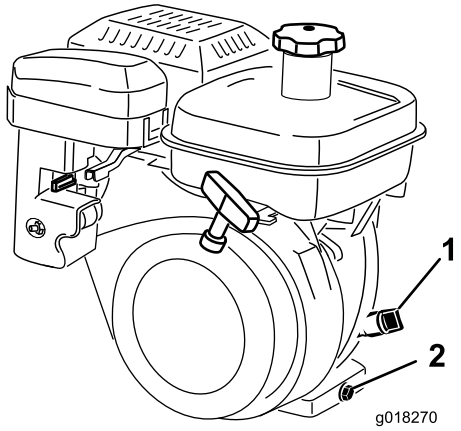
Hinweis: Bei Einsatz von mehrgradigem Öl (5W-20, 10W-30 und 10W-40) steigt der Ölverbrauch. Prüfen Sie den Ölstand häufiger, wenn Sie diese Öle verwenden.

Prüfen des Motorölstands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

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

1. Nehmen Sie ggf. die Transporträder ab.
2. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.

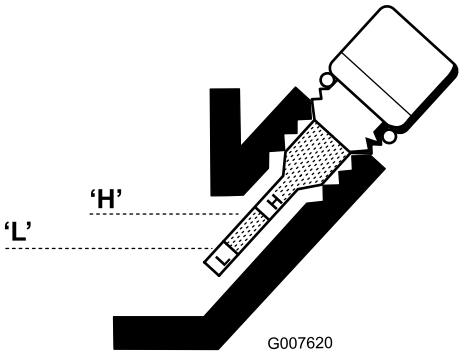


g018270

Bild 34

1. Ölpeilstab
2. Ablassschraube

3. Reinigen Sie den Bereich um den Ölpeilstab (Bild 34)
4. Drehen Sie den Ölpeilstab nach links, um sie abzunehmen (Bild 34).
5. Wischen Sie den Ölpeilstab ab und setzen Sie ihn in den Einfüllstutzen ein. Drehen Sie ihn nicht in den Einfüllstutzen ein. Entfernen Sie den Peilstab und prüfen den Ölstand. Füllen Sie bei niedrigem Ölstand so viel Öl ein, dass der Stand zwischen der H- und L-Markierung an der Anzeige liegt (Bild 35). Prüfen Sie den Ölstand. Füllen Sie nicht zu viel ein.



g007620

Bild 35

6. Installieren Sie den Stab und wischen Sie verspritztes Öl auf.

Wechseln des Motoröls

Wartungsintervall: Nach 20 Betriebsstunden

Alle 50 Betriebsstunden

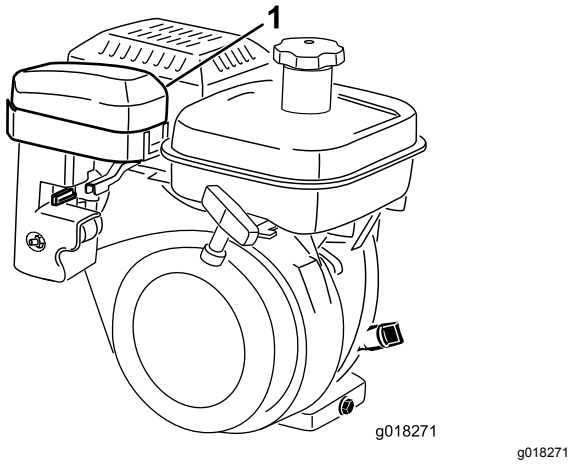
1. Starten Sie den Motor und lassen ihn für ein paar Minuten lang laufen, um das Öl zu erwärmen.
2. Stellen Sie eine Auffangwanne am Heck der Maschine unter die Ablassschraube (Bild 34). Lösen Sie die Ablassschraube.

3. Drücken Sie den Holm nach unten, um die Maschine und den Motor nach hinten zu kippen, damit mehr Öl in die Auffangwanne läuft.
4. Setzen Sie die Ablassschraube ein und füllen das erforderliche Öl in das Kurbelgehäuse.
5. Wischen Sie verschüttetes Öl auf.
6. Entsorgen Sie Altöl vorschriftsmäßig. Das Recycling sollte den örtlichen Vorschriften entsprechen.

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden

1. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.
2. Nehmen Sie die Flügelschraube ab, mit der die Luftfilterabdeckung am Luftfilter befestigt ist. Nehmen Sie dann die Abdeckung ab. Reinigen Sie die Abdeckung gründlich (Bild 36 und Bild 37).



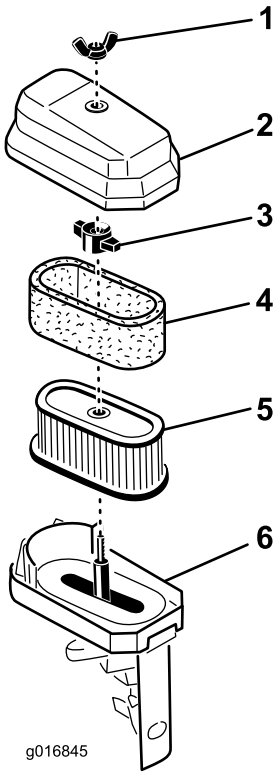
g018271

Bild 36

1. Luftfiltergehäuse

3. Nehmen Sie einen verschmutzten Schaumeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz ab (Bild 37). Reinigen Sie ihn gründlich.
   A. Waschen Sie den Schaumeinsatz in einer warmen Seifenlauge. Drücken Sie den Einsatz, um den Schmutz zu entfernen, wringen Sie ihn jedoch nicht, sonst kann der Schaum reißen.
   B. Trocknen Sie den Einsatz, indem Sie ihn in einen sauberen Lappen einwickeln. Drücken Sie den Lappen und den Schaumeinsatz, um sie zu trocknen, wringen Sie sie jedoch nicht, da der Schaum reißen kann.
   C. Tränken Sie den Einsatz mit sauberem Motoröl. Drücken Sie den Schaumeinsatz, um überflüssiges Öl zu entfernen und das restliche Öl gründlich zu verteilen.

   Hinweis: Sie sollten einen ölnassen Einsatz erzielen.



g016845

Bild 37

1. Flügelmutter
2. Luftfiltergehäuse
3. Flügelmutter
4. Schaumeinsatz
5. Papiereinsatz
6. Luftfilterunterteil

4. Prüfen Sie beim Warten des Schaumeinsatzes den Zustand des Papiereinsatzes. Tauschen Sie sie nach Bedarf aus.

   Hinweis: Reinigen Sie den Papiereinsatz nie mit Druckluft.

5. Montieren Sie den Schaumeinsatz, den Papiereinsatz und die Filterabdeckung.

   Wichtig: **Lassen Sie den Motor nie ohne Luftfiltereinsatz laufen, sonst kann ein extremer Motorverschleiß und ein Motorschaden auftreten.**

Warten der Zündkerze

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Verwenden Sie eine NGK BR 6HS oder gleichwertige Zündkerze. Der richtige Abstand beträgt 0,6 mm bis 0,7 mm.

1. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab (Bild 38).

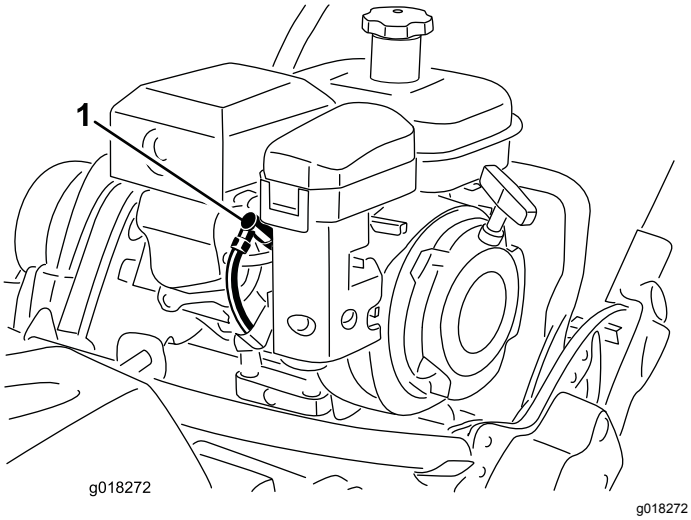


Bild 38

1. Zündkerzenstecker

2. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerze und nehmen sie vom Zylinderkopf ab.

   Wichtig: **Sie müssen eine gerissene, verrußte oder verschmutzte Zündkerze austauschen. Elektroden dürfen nicht sandgestrahlt, abgekratzt oder gereinigt werden, da der Motor durch in den Zylinder eintretende Rückstände beschädigt werden kann.**

3. Stellen Sie den Abstand auf 0,6 mm bis 0,7 mm ein, wie in Bild 39 abgebildet. Setzen Sie die Zündkerze mit korrektem Abstand ein und ziehen sie bis auf 23 Nm an.

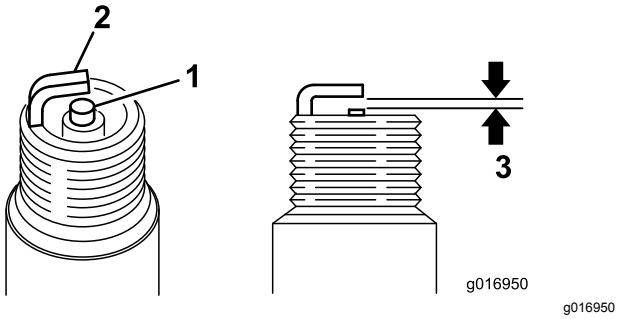


Bild 39

1. Isolierung an mittlerer Elektrode
2. Seitliche Elektrode
3. Abstand: 0,6 mm bis 0,7 mm.

Warten der Kraftstoffanlage

Reinigen des Kraftstoffsiebs

Wartungsintervall: Nach 20 Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden/Monatlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

1. Schrauben Sie den Tankdeckel ab und entfernen ihn vom Kraftstofftank (Bild 40).

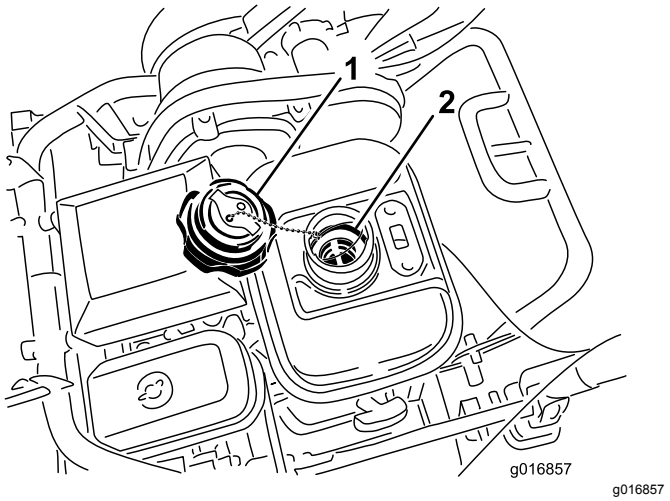


Bild 40

1. Tankdeckel
2. Kraftstofftankgitter

2. Nehmen Sie das Kraftstofftankgitter aus dem Kraftstofftank heraus.
3. Reinigen Sie das Gitter in sauberem Benzin und setzen es wieder in den Tank.
4. Schrauben Sie den Tankdeckel wieder auf den Kraftstofftank.

Austauschen der Kraftstoffleitung

Wartungsintervall: Alle 1000 Betriebsstunden

Wechseln Sie diese sofort aus, wenn undichte Stellen an der Kraftstoffleitung auftreten.

Warten der elektrischen Anlage

Warten des Fahrantriebs-Sicherheitsschalters

Stellen Sie den Schalter mit den folgenden Schritten ein oder tauschen Sie ihn aus.

1. Stellen Sie sicher, dass der Motor abgestellt ist.
2. Nehmen Sie das Armaturenbrett ab.
3. Kuppeln Sie den Fahrantriebshebel ein.

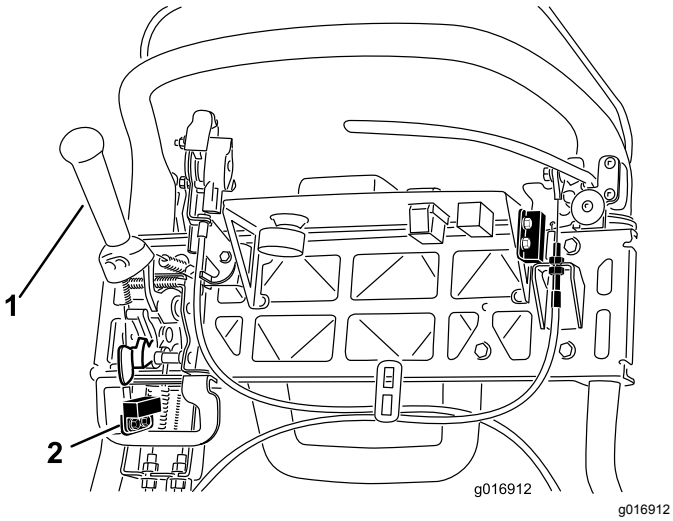


Bild 41

1. Fahrantriebshebel
2. Sicherheitsschalter

4. Lösen Sie die Befestigungsschrauben des Sicherheitsschalters (Bild 41).
5. Legen Sie eine 1,6 mm dicke Unterlegscheibe zwischen den Fahrantriebshebel und den Sicherheitsschalter (Bild 41).
6. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben des Sicherheitsschalters fest.
7. Aktivieren Sie den Fahrantriebshebel ein und prüfen Sie den Abstand. Der normale Betriebsbereich liegt zwischen 0,76 mm bis 3,05 mm. Prüfen Sie bei aktiviertem Fahrantriebshebel, dass der Schalter keinen Durchgang hat. Tauschen Sie den Schalter ggf. aus.

Warten des Bremsen-Sicherheitsschalters

1. Stellen Sie sicher, dass der Motor abgestellt ist.
2. Nehmen Sie das Armaturenbrett ab.
3. Aktivieren Sie den Betriebsbremsenhebel und den Feststellbremsriegel.
4. Lösen Sie die Befestigungsschrauben des Sicherheitsschalters (Bild 42).

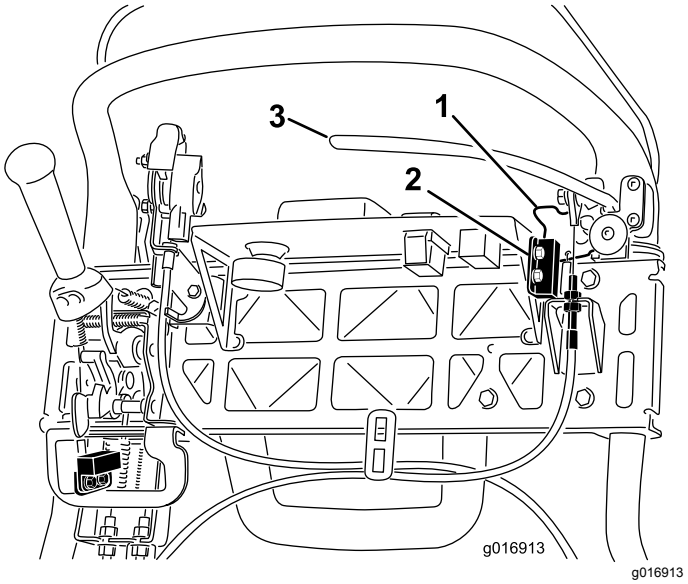


Bild 42

1. Feststellbremsriegel
2. Sicherheitsschalter
3. Betriebsbremsenschalter

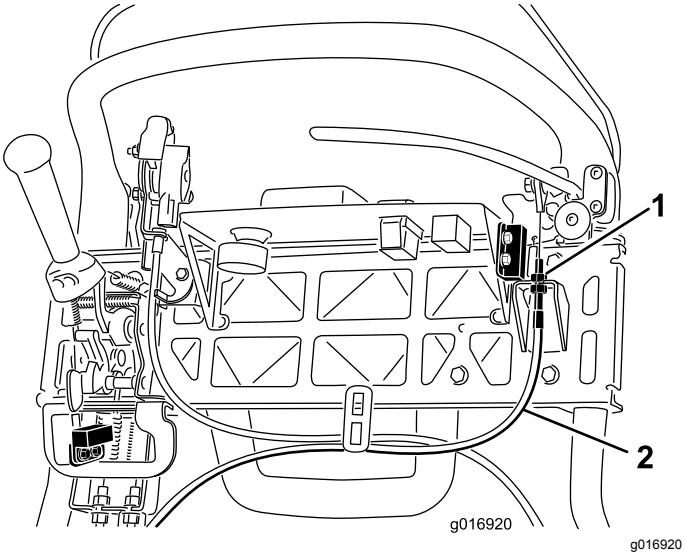
5. Legen Sie eine 1,6 mm dicke Unterlegscheibe zwischen den Feststellbremsriegel und den Sicherheitsschalter (Bild 42).
6. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben des Sicherheitsschalters fest. Prüfen Sie den Abstand. Der Riegel darf den Schalter nicht berühren.
7. Aktivieren Sie den Bremshebel und drehen Sie den Riegel. Stellen Sie sicher, dass der Schalter keinen Durchgang hat. Tauschen Sie den Schalter ggf. aus.

Warten der Bremsen

Einstellen der Betriebs-/Feststellbremse

Wenn die Betriebs-/Feststellbremse beim Betrieb rutscht, ist das Kabel wie folgt einzustellen:

1. Schieben Sie den Betriebs-/Feststellbremshebel in die Aus-Stellung.
2. Nehmen Sie das Armaturenbrett ab.
3. Lösen Sie zum Erhöhen der Kabelspannung die obere Kabelklemmmutter und ziehen die untere an (Bild 43), bis eine Kraft von 156 N zum Lösen des Feststellbremsriegels auf den Bremshebel aufgebracht werden muss. Stellen Sie die Bremse nicht zu fest ein, da das Bremsband sonst schleifen könnte.



g016920

Bild 43

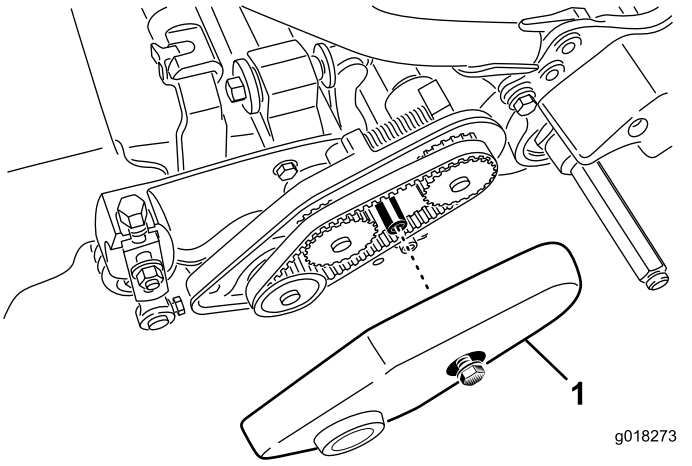
1. Klemmmuttern
2. Betriebsbremszug

Warten der Riemen

Prüfen des Spindeltreibriemens

Wartungsintervall: Alle 1000 Betriebsstunden

1. Lösen Sie den Bundbolzen, mit dem die Riemenabdeckung befestigt ist, und nehmen Sie die Riemenabdeckung ab, um an den Riemen freizulegen (Bild 44).

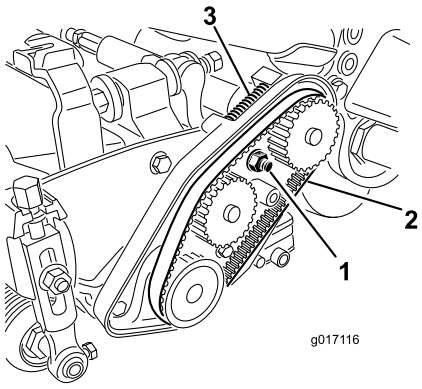


g018273

Bild 44

1. Riemenabdeckung

2. So stellen Sie die Riemenspannung ein:
   A. Lösen Sie die Befestigungsmutter des Lagergehäuses (Bild 45).



g017116

Bild 45

1. Befestigungsmutter des Lagergehäuses
2. Spindeltreibriemen
3. Druckfeder

   B. Drehen Sie das Lagergehäuse mit einem 16-mm-Schraubenschlüssel, um sicherzustellen, dass es Freilauf hat.

C. Entfernen Sie Rückstände aus der Riemenkammer und vom Bereich um die Druckfeder (Bild 45).

D. Stellen Sie sicher, dass die Druckfeder die richtige Kraft auf den Riemen ausübt.

E. Ziehen Sie die Befestigungsmutter des Lagergehäuses an.

F. Setzen Sie die Riemenabdeckung auf.

Sichtprüfung der Spindelkupplung

Nehmen Sie den Gummistöpsel (Bild 46) aus dem Loch vorne am Getriebe, um die Spindelkupplung zur Sichtprüfung freizulegen.

Wichtig: **Achten Sie darauf den Gummistöpsel nach der Inspektion wieder aufzusetzen, um zu verhindern, dass Schmutz und Feuchtigkeit in die Kupplung eindringen können.**

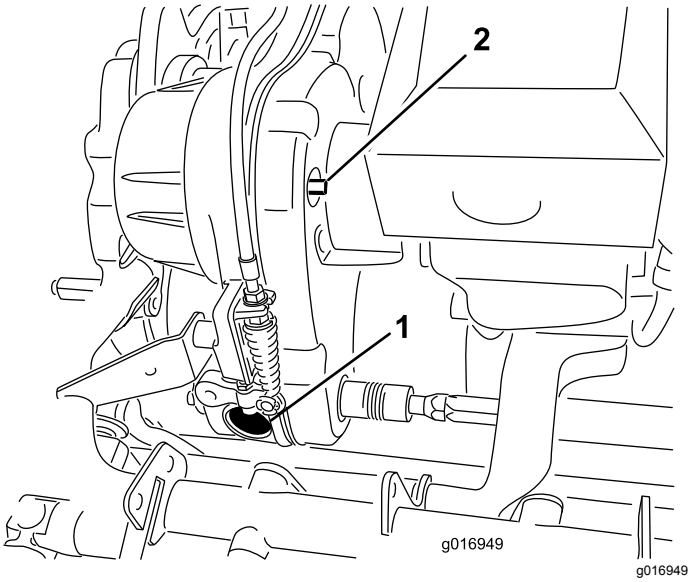


Bild 46

1. Gummistöpsel
2. Ein-/Auskupplungswelle

Treibriemen-Spannvorrichtung ein-/auskuppeln

Der Treibriemen wird von einer gefederten Spannscheibe gespannt. Wenn die Riemenspannung erhöht bzw. verringert werden muss, drehen Sie die Ein-/Auskupplungswelle (Bild 46) mit einem Schraubenschlüssel (⅜") auf die gewünschte Stellung. Bei einer Vierteldrehung der Welle nach rechts wird die Spannscheibe vom Riemen ausgekuppelt (Bild 47).

Hinweis: Die Riemenspannung muss vor dem Abnehmen der Getriebeabdeckung gelöst werden.

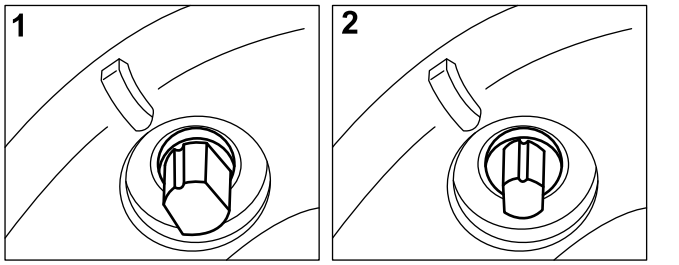


Bild 47

1. Eingekuppelt
2. Ausgekuppelt

Warten der Bedienelementanlage

Einstellen des Fahrantriebs

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden—Wechseln Sie die Kupplungsfeder aus.

Wenn der Fahrantrieb nicht greift oder während des Betriebs schleift, muss er eingestellt werden.

1. Stellen Sie den Fahrantrieb in die Stellung AKTIVIERT.
2. Messen Sie den Abstand zwischen den Stiften auf beiden Seiten der Fahrantriebssteuerfeder (Bild 48). Wenn dieser unter 7,6 cm liegt, stellen Sie die Kupplung mit den folgenden Schritten ein.

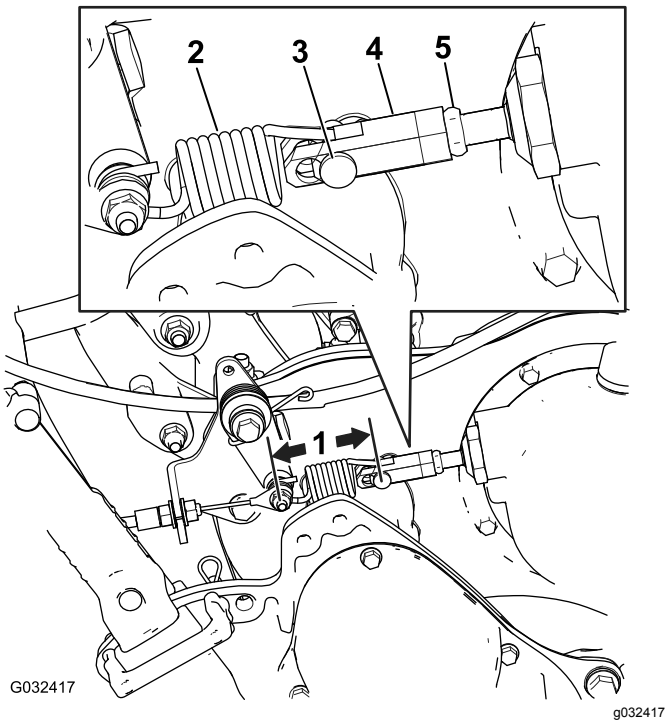


Bild 48

1. Messen Sie den Abstand. Dieser sollte zwischen 7,3 cm und 7,6 cm liegen.
2. Fahrantriebssteuerfeder
3. Lastösenbolzen
4. Spannschraube
5. Klemmmutter

A. Kuppeln Sie den Fahrantriebshebel aus.

B. Lösen Sie die Klemmmutter an der Spannschraube und entfernen Sie den Lastösenbolzen, wobei Sie die Feder von der Spannschraube trennen. (Bild 48).

C. Drehen Sie die Spannschraube nach links oder nach rechts, um die erforderliche Länge zu erreichen.

D. Befestigen Sie die Spannschraube an der Feder mithilfe des Lastösenbolzens.

E. Stellen Sie den Fahrantrieb in die Stellung AKTIVIERT.

F. Messen Sie den Abstand zwischen den Stiften auf beiden Seiten der Fahrantriebssteuerfeder (Bild 48). Wiederholen Sie die Schritte A bis F, bis der Abstand zwischen 7,3 cm und 7,6 cm liegt.

Einstellen des Spindelantriebs

Wenn der Spindelantrieb nicht richtig eingekuppelt wird, muss er eingestellt werden.

1. Stellen Sie sicher, dass der Spindelantrieb ausgekuppelt ist.
2. Stellen Sie den Spindelbowdenzug am Getriebeschott (Bild 49) ein, um eine Federlänge von 70,6 mm bis 72,4 mm zu erhalten.

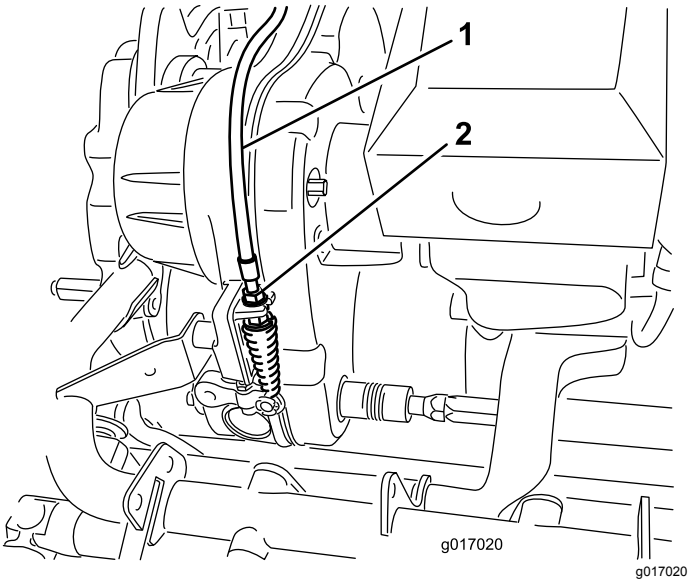


Bild 49

1. Spindelbowdenzug
2. Klemmmuttern

3. Lösen Sie den Spindelbowdenzug am Holmschott, bis das Kabel Spiel hat (Bild 50).

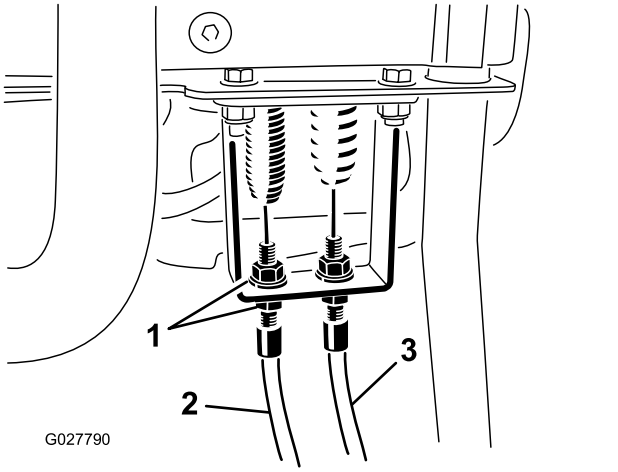


Bild 50

1. Klemmmuttern
2. Fahrantriebszug
3. Spindelbowdenzug

4. Ziehen Sie den Spindelbowdenzug am Holmschott so weit an, dass das Kabel ohne Verlängern der Feder kein Spiel hat.
5. Prüfen Sie die Funktion wie folgt:
   - Stellen Sie sicher, dass die Spindelkupplungszähne greifen, wenn die Kupplung ausgekuppelt ist, und die Spindelkupplungszähne beim Einkuppeln nicht durchhängen.

     Hinweis: Nehmen Sie den Gummistöpsel (Bild 46) aus dem Loch vorne am Getriebe, wenn die Spindelkupplung freizulegen.
   - Die Spindelstoppzeit muss unter 7 Sekunden liegen, wenn die Spindel vom Untermesser entfernt wird.
   - Weitere Informationen finden Sie in der *Wartungsanleitung* oder wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler.

Einlagerung

1. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußeren Teilen der ganzen Maschine, insbesondere vom Motor. 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. Waschen Sie die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Vermeiden Sie den Einsatz von zu viel Wasser, insbesondere in der Nähe der Ganghebelplatte und des Motors.**
2. Geben Sie vor einer langfristigen Einlagerung (länger als 30 Tage) dem Kraftstoff ein Stabilisierungsmittel im Kraftstofftank bei.
   A. Lassen Sie den Motor laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).
   B. Stellen Sie den Motor ab und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen, oder lassen Sie den Motor laufen, bis er abstellt.
   C. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis er abstellt. Wiederholen Sie den Schritt mit CHOKE, bis der Motor nicht mehr anspringt.
   D. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Das Recycling sollte den örtlichen Vorschriften entsprechen.

      Hinweis: Lagern Sie stabilisierten Kraftstoff nicht länger als 90 Tage.
3. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf nach. Reparieren oder wechseln Sie alle beschädigten und defekten Teile aus.
4. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Toro Vertragshändler.
5. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

Hinweise:

Europäischer Datenschutzhinweis

Die von Toro gespeicherten 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 Toro Tochtergesellschaften, 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 Sicherheitsmaßnahmen, um Ihre persönlichen Informationen zu schützen. Toro unternimmt auch Schritte, um die Genauigkeit und den aktuellen Status der persönlichen Informationen zu erhalten.

Zugriff auf persönliche Informationen und Berichtigung
Wenn Sie Ihre persönlichen Informationen prüfen oder berichtigen möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an legal@toro.com.

Australisches Verbrauchergesetz

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

Die allgemeine Garantie von Toro für gewerbliche Produkte

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

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

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

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

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

Verantwortung des Eigentümers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

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

Teile

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

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

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

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Eigentümer auf

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

Allgemeine Bedingungen

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

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

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

Hinweis zur Motorgarantie:

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

Länder außer USA oder Kanada

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