

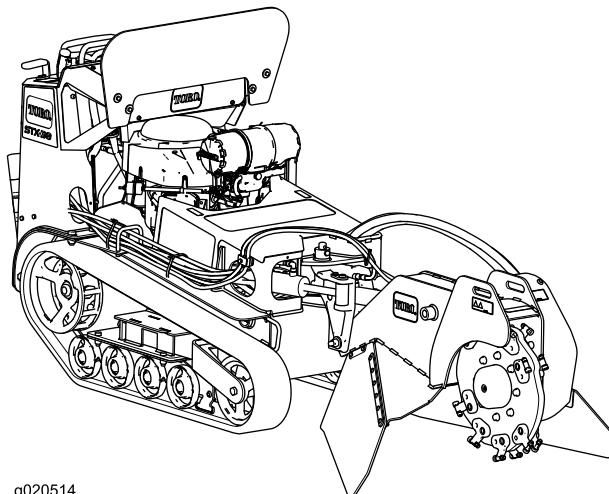
TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Stubbenfräse STX-38

Modellnr. 23212—Seriennr. 313000001 und höher



g020514

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN Warnung zu Proposition 65

Dieses Produkt enthält eine Chemikalie oder Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.

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

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

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

Einführung

Diese Maschine ist für das Fräsen und Entfernen von Baumstümpfen und Oberflächenwurzeln gedacht. Diese Maschine ist nur für Bodenarbeiten und für das Zerkleinern von Holz und nicht für das Zerkleinern von Gestein oder anderer Materialien 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.

Sie können sich unter folgender Adresse www.Toro.com direkt an Toro hinsichtlich Produkt- und Zubehörinformationen, Standorten von Vertragshändlern oder Registrierung des Produkts wenden.

Wenden Sie sich an Ihren 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 bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

⚠ GEFAHR

Im Arbeitsbereich befinden sich ggf. unterirdische Versorgungsleitungen. Wenn Sie sie beim Graben beschädigen, können Sie einen elektrischen Schlag oder eine Explosion verursachen.

Markieren Sie alle unterirdischen Leitungen im Arbeitsbereich und graben nicht in markierten Bereichen. Kontaktieren Sie den örtlichen Markierungsdienst oder das Versorgungsunternehmen, um das Gelände richtig zu markieren (rufen Sie z. B. in den USA 811 für den nationalen Markierungsdienst an).

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

Das Sie in einigen Regionen aufgrund von Gemeinde-, Landes- oder Bundesvorschriften einen Funkenfänger an der Auspuffanlage verwenden müssen, wird er als Option angeboten. Wenn Sie einen Funkenfänger benötigen, wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler.

Originalfunkenfänger von Toro sind von USDA Forestry Service zugelassen.

Wichtig: Entsprechend dem California Public Resource Code Section 4442 ist der Einsatz des Motors in bewaldeten oder bewachsenen Gebieten ohne richtig gewarteten und funktionsfähigen Funkenfänger oder ohne einen Motor verboten, der nicht für die Brandvermeidung geschützt, ausgerüstet und gewartet ist. Andere Länder/Staaten haben ähnliche Bundes oder Ländergesetze.

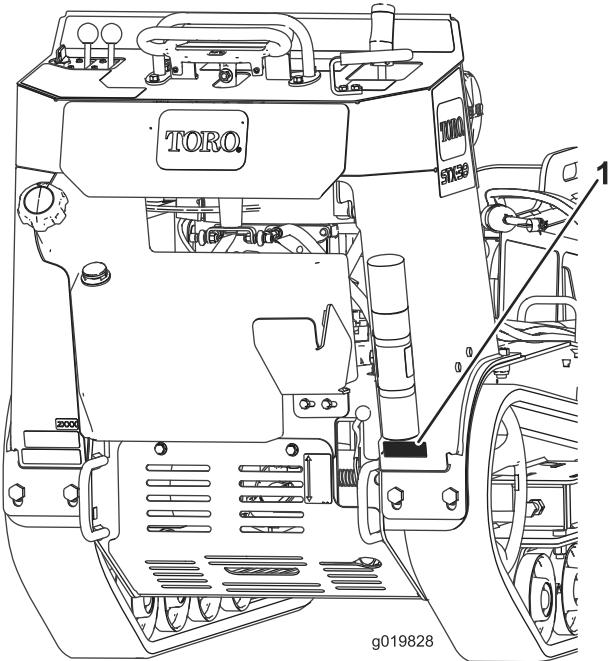


Bild 1

1. Typenschild mit 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.



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.

Inhalt

Einführung	2
Sicherheit	4
Sichere Betriebspraxis	4
Schalldruck	7

Schallleistung	7
Hand-Arm-Vibration	7
Winkelanzeige	8
Sicherheits- und Bedienungsschilder	9
Einrichtung	13
Prüfen der Flüssigkeitsstände	13
Aufladen der Batterie	13
Öffnen des Hubventils	13
Produktübersicht	13
Bedienelemente	13
Technische Daten	17
Anbaugeräte/Zubehör	17
Betrieb	17
Betanken	17
Prüfen des Motorölstands	18
Anlassen und Abstellen des Motors	18
Anhalten der Maschine	19
Bewegen einer defekten Maschine	19
Fräsen eines Baumstumpfs	20
Befestigen der Maschine für den Transport	20
Anheben der Maschine	21
Betriebshinweise	21
Wartung	22
Empfohlener Wartungsplan	22
Verfahren vor dem Ausführen von	
Wartungsarbeiten	23
Entfernen der vorderen Abdeckung	23
Einsetzen der vorderen Abdeckung	23
Entfernen des unteren Schutzbretts	23
Einsetzen des unteren Schutzbretts	23
Schmierung	24
Einfetten der Maschine	24
Warten des Motors	25
Warten des Luftfilters	25
Warten des Motoröls	25
Warten der Zündkerzen	28
Warten der Kraftstoffanlage	29
Entleeren des Kraftstofftanks	29
Austauschen des Kraftstofffilters	29
Warten der elektrischen Anlage	30
Warten der Batterie	30
Auswechseln der Sicherungen	33
Warten des Antriebssystems	33
Warten der Ketten	33
Warten der Kühlwanne	36
Warten des Motorölkühlers	36
Reinigen des Motorgitters	36
Warten der Riemen	37
Austauschen des Pumpen-Treibriemens	37
Warten der Bedienelementanlage	38
Einstellen der Fahrantriebsausrichtung	38
Einstellen der Neutralstellung des	
Fahrantriebs	39
Einstellen der Spurweite des Fahrantriebs in der	
Vorwärts-Stellung	39
Warten der Hydraulikanlage	40
Prüfen des Hydrauliköls	40
Auswechseln des Hydraulikölfilters	40

Wechseln des Hydrauliköls.....	40
Prüfen der Hydraulikleitungen	41
Warten der Fräse.....	42
Austauschen der Zähne.....	42
Reinigung	42
Entfernen von Rückständen von der Maschine	42
Einlagerung	43
Fehlersuche und -behebung	44
Schaltbilder	46

Sicherheit

Eine falsche Verwendung oder Wartung kann zu Verletzungen führen. Halten Sie diese Sicherheitsanweisungen ein, um die Gefahr von Verletzungen zu verringern, und achten Sie immer auf Sicherheitswarnschilder **⚠**, d. h.: **Achtung, Warnung oder Gefahr – Anweisungen zur persönlichen Sicherheit.** Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu Verletzungen und Todesfällen kommen.

Sichere Betriebspraxis

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

⚠ WARNUNG:

Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses, tödliches Giftgas.

Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.

Schulung

- Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* und anderes Schulungsmaterial durch. Wenn Benutzer oder Mechaniker kein Deutsch können, ist der Besitzer dafür verantwortlich, ihnen diese Ausführungen zu erläutern.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Betrieb der Maschine sowie den Bedienelementen und Sicherheitssymbolen vertraut.
- Alle Fahrer und Mechaniker müssen geschult sein. Der Besitzer ist für die Schulung der Benutzer verantwortlich.
- Lassen Sie die Maschine nie von Kindern oder ungeschulten Kräften bedienen oder warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern.
- Der Besitzer/Benutzer ist für eigene Unfälle, Verletzungen und Sachschäden sowie für die Verletzungen von Dritten verantwortlich und kann diese verhindern.

Vorbereitung

- Begutachten Sie das Gelände, um das notwendige Zubehör und die Anbaugeräte zu bestimmen, die zur korrekten und sicheren Durchführung der Arbeit erforderlich sind. Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Zubehör und Anbaugeräte.
- Tragen Sie angemessene Schutzkleidung, inkl. Helm, **Schutzmaske für das ganze Gesicht**, Sicherheitsbrille, lange Hosen, Sicherheitsschuhe und Gehörschutz. Lange Haare, lockere Kleidungsstücke und Schmuck können sich in beweglichen Teilen verfangen.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich der Maschine gründlich und entfernen Sie alle Gegenstände, wie z. B.

Steine, Spielzeug und Draht, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.

- Gehen Sie beim Umgang mit Benzin und anderen Kraftstoffen mit größter Vorsicht vor. Diese Stoffe sind brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
 - Verwenden Sie nur vorschriftsmäßige Kanister.
 - Nehmen Sie den Tankdeckel nie bei laufendem Motor ab und betanken Sie die Maschine nicht bei laufendem Motor. Lassen Sie vor dem Betanken den Motor abkühlen. Rauchen Sie nicht.
 - Betanken Sie die Maschine nie in geschlossenen Räumen und lassen Sie dort auch keinen Kraftstoff ab.
- Prüfen Sie, ob alle Bedienelemente, Sitzkontaktechalter, Sicherheitsschalter und Schutzbleche montiert und funktionsfähig sind. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn diese richtig funktionieren.

Betrieb

- Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.
- Arbeiten Sie nur bei gutem Licht und achten Sie auf Löcher sowie andere nicht auf den ersten Blick sichtbare Gefahren.
- Stellen Sie sicher, dass alle Antriebe in der Neutralstellung sind, bevor Sie den Motor anlassen. Lassen Sie den Motor ausschließlich von der Fahrerposition aus an.
- Fahren Sie an Hängen langsamer und mit erhöhter Vorsicht. Fahren Sie an Hängen in der empfohlenen Richtung. Der Zustand der Rasenflächen kann sich auf die Stabilität der Maschine auswirken.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Richtungswechsel an Hanglagen vorsichtig und langsam.
- Arbeiten Sie nie, wenn die Schutzaufrichtungen nicht richtig befestigt sind. Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsschalter montiert, richtig eingestellt und funktionsfähig sind.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor.
- Halten Sie auf einer ebenen Fläche an, senken Sie die Fräse ab, kuppeln Sie die Hydraulik aus und stellen Sie den Motor ab, bevor Sie den Bedienersitz aus irgendeinem Grunde verlassen.
- Berühren Sie das sich bewegende Fräsräder und die Zähne nicht mit den Händen und Füßen.
- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Lassen Sie niemanden auf der Maschine mitfahren und sorgen Sie dafür, dass sich keine Personen und Haustiere im Arbeitsbereich aufhalten.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen vorsichtig und langsam.
- Bedienen Sie die Maschine nie unter Alkohol- oder Drogeneinfluss.

- Gehen Sie beim Laden und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich nicht gut einsehbaren Biegungen, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.
- Stellen Sie sicher, dass sich im Arbeitsbereich keine Unbeteiligten aufhalten, bevor Sie die Maschine bedienen. Stellen Sie die Maschine sofort ab, wenn jemand den Arbeitsbereich betritt.
- Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt zurück. Senken Sie die Fräse immer ab, stellen den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
- Bedienen Sie niemals die Fahrantreibshebel ruckartig, sondern weich und gleichmäßig.
- Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr.
- Berühren Sie nie Maschinenteile, die eventuell durch den Betrieb heiß geworden sind. Lassen Sie diese vor dem Beginn einer Wartung, Einstellung oder einem Service abkühlen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Maschine nur in Bereichen einsetzen, die keine Hindernisse in der Nähe des Bedieners aufweisen. Wenn Sie keinen ausreichenden Abstand zu Bäumen, Wänden und anderen Hindernissen einhalten, können Sie verletzt werden, wenn die Maschine rückwärts fährt und Sie nicht auf die Umgebung achten. Setzen Sie das Gerät nur in Bereichen ein, in denen der Bediener ausreichende Manövrierefähigkeit mit dem Produkt hat.
- Markieren Sie vor dem Fräsen alle unterirdischen Leitungen im Arbeitsbereich und fräsen Sie nicht in markierten Bereichen.
- Ermitteln Sie die Klemmpunktstellen, die auf der Maschine markiert sind und halten Sie Hände und Füße fern von diesen Stellen.
- 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.

Betrieb an Hanglagen

Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umkippnfälle, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen können. Alle Hanglagen erfordern besondere Aufmerksamkeit.

- Setzen Sie die Maschine nicht an Hanglagen oder Gefallen ein, die steiler als die empfohlenen Werte in der folgenden Tabelle sind.

Vorwärts hangauwärts	Rückwärts hangauwärts	Seitlich hangauwärts
16°	16°	16°

Hinweis: Siehe auch Winkelanzeige (Seite 8).

- **Richten Sie beim Arbeiten an Hanglagen das vordere Ende Maschine hangaufwärts.**
- Entfernen Sie Hindernisse, wie beispielsweise Steine und Äste usw. aus dem Arbeitsbereich. Achten Sie auf Löcher, Vertiefungen und Erhöhungen, da unebenes Gelände zum Umkippen der Maschine führen kann. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken.
- Verwenden Sie nur Originalzubehör von Toro. Zubehör kann die Stabilität und Betriebsmerkmale der Maschine ändern. Die Verwendung von Fremdgeräten kann zum Verlust der Garantieansprüche führen.
- Führen Sie alle Bewegungen an Hanglagen langsam und schrittweise durch. Wechseln Sie nie plötzlich die Geschwindigkeit oder Richtung.
- Vermeiden Sie das Starten und Anhalten an Hanglagen. Wenn die Maschine die Bodenhaftung verliert, fahren Sie langsam hangabwärts.
- Vermeiden Sie das Wenden an Hanglagen. Wenn Sie beim Arbeiten an Hängen wenden müssen, wenden Sie langsam und halten Sie das schwere Ende der Maschine hangaufwärts gerichtet.
- Setzen Sie die Maschine nie in der Nähe von steilen Gefällen, Gräben oder Böschungen ein. Die Maschine könnte plötzlich umkippen, wenn eine Kette über einem Klippen- oder Grabenrand steht oder die Böschung nachgibt.
- Setzen Sie die Maschine nie auf nassem Gras ein. Ein reduzierter Halt kann zum Rutschen führen.
- Wenn Sie die Fräse an einer Hanglage oder Gefälle abstellen, müssen Sie die Fräse auf den Boden absenken und die Ketten blockieren.

Wartung und Einlagerung

- Kuppeln Sie die Hydraulikhilfsanlage aus, senken Sie die Fräse ab, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen und Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen.
- Entfernen Sie Schmutz von der Fräse, den Antrieben, der Auspuffanlage und von dem Motor, um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Lassen Sie den Motor vor der Einlagerung abkühlen, und halten Sie die Maschine von offenem Feuer fern.
- Lagern Sie Kraftstoff nie in der Nähe von offenem Feuer und lassen Sie keinen Brennstoff in geschlossenen Räumen ab.
- Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab. Lassen Sie ungeschultes Personal nie Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen.
- Stützen Sie die Maschine bei Bedarf auf Achsständern ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Klemmen Sie vor dem Durchführen irgendwelcher Reparaturen die Batterie ab und ziehen Sie die Zündkerzenstecker ab. Klemmen Sie immer zuerst die Minusklemme und dann die Plusklemme ab. Schließen Sie immer zuerst die Plusklemme und dann die Minusklemme wieder an.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von sich drehenden Teilen fern. Bei laufendem Motor sollten keine Einstellungsarbeiten vorgenommen werden.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Befestigungsteile müssen festgezogen sein. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Schilder.
- Achten Sie darauf, dass Muttern und Schrauben immer fest angezogen sind. Halten Sie alle Geräte in gutem Betriebszustand.
- Modifizieren Sie auf keinen Fall die Sicherheitsvorkehrungen.
- Halten Sie die Maschine frei von Gras, Blättern und anderen Rückständen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einlagern.
- Gehen Sie beim Umgang mit Benzin und anderen Kraftstoffen mit größter Vorsicht vor. Diese Stoffe sind brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
 - Verwenden Sie nur vorschriftsmäßige Kanister.
 - Nehmen Sie den Tankdeckel nie bei laufendem Motor ab oder betanken Sie die Maschine. Lassen Sie vor dem Betanken den Motor abkühlen. Rauchen Sie nicht.
 - Betanken Sie die Maschine nie in geschlossenen Räumen.
 - Lagern Sie weder die Maschine noch den Kraftstoffkanister in geschlossenen Räumen in der Nähe von offenem Feuer, wie z. B. bei einem Heizkessel oder Ofen.
 - Füllen Sie niemals einen Kanister, wenn dieser sich in einem Fahrzeug, einem Kofferraum auf einem Anhänger, einer Ladefläche oder auf irgendeiner anderen Fläche befindet. Der Kanister darf nur gefüllt werden, während er auf dem Boden steht.
 - Halten Sie beim Befüllen den Einfüllstutzen des Kanisters immer in Kontakt mit dem Tank.
- Stellen Sie die Maschine ab und prüfen dies, wenn Sie auf ein Hindernis aufprallen. Führen Sie vor dem erneuten Starten alle erforderlichen Reparaturen durch.
- Verwenden Sie nur Toro Originalersatzteile, um den ursprünglichen Standard der Maschine beizubehalten.
- Batteriesicherheit:
 - Laden Sie die Batterie nur in offenen, gut gelüfteten Bereichen und nicht in der Nähe von Funken und offenem Feuer. Ziehen Sie das Ladegerät aus der Steckdose, bevor Sie es an die Batterie anschließen

oder abklemmen. Tragen Sie Schutzkleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.

- 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 das Gesicht, die Augen und Kleidung.
- Batteriegase können explodieren. Halten Sie Zigaretten, Funken und offenes Feuer von der Batterie fern.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellochern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird. Verwenden Sie zum Ausfindigmachen von undichten Stellen Pappe oder Papier und niemals die Hände. Unter Druck entweichendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen, die innerhalb weniger Stunden von einem qualifizierten Chirurgen operiert werden müssen, da es sonst zu Gangrän kommen kann.

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 11201 gemessen.

Der Schalldruckpegel hängt von den Bedingungen ab.

Schallleistung

Dieses Gerät hat einen Schalldruckpegel von 109 dBA (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 3,75 dBA).

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 3744 gemessen.

Hand-Arm-Vibration

Deklariert gemäß EN 12096

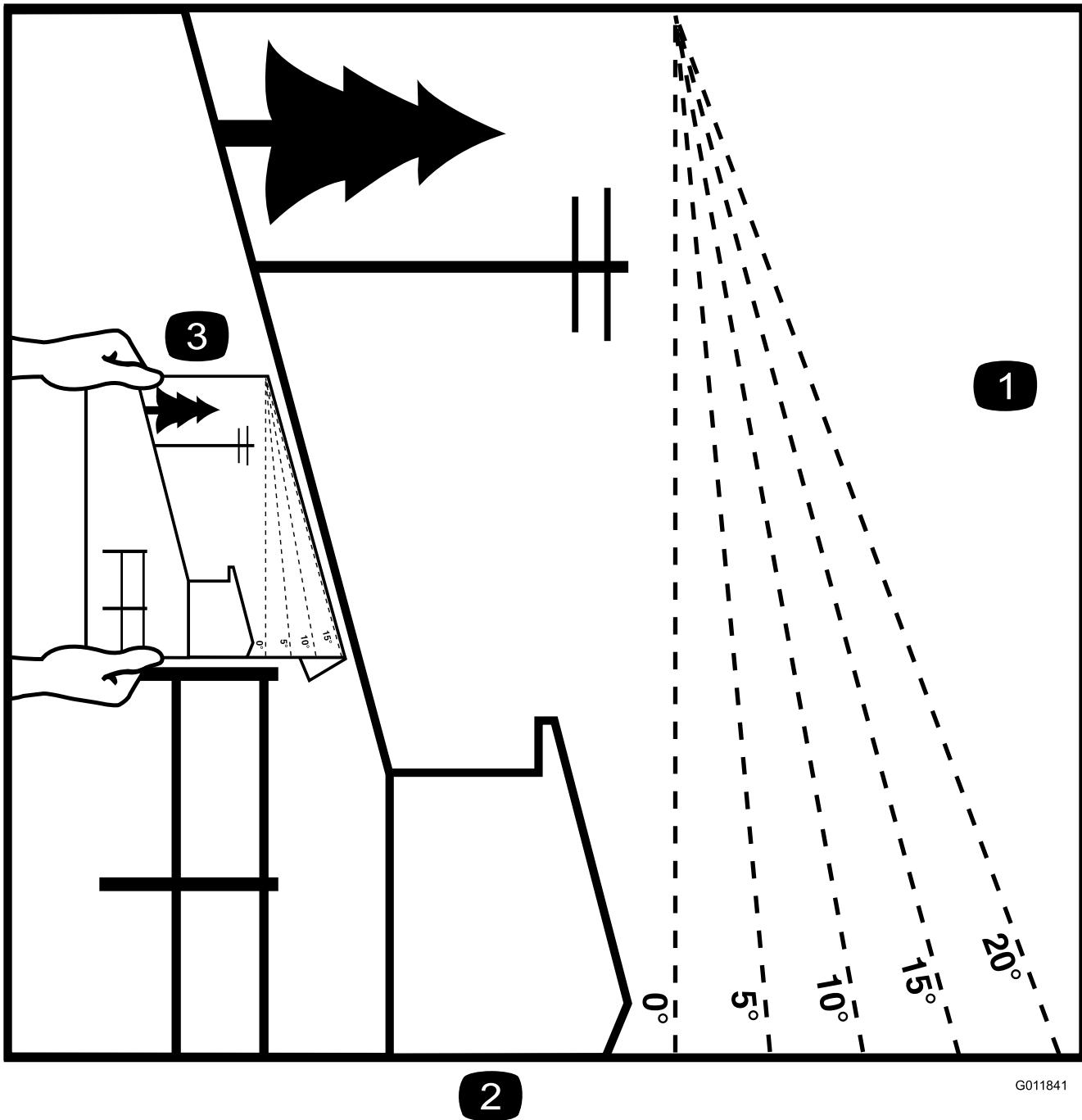
Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt 2,2 m/s²

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 2,3 m/s²

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 1,2 m/s²

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN ISO 20643 gemessen.

Winkelanzeige



G011841

Bild 3

Diese Seite kann für den persönlichen Gebrauch kopiert werden.

1. Lesen Sie **Betrieb an Hanglagen (Seite 5)**, bis zu welchem Gefälle die Maschine sicher eingesetzt werden kann. Ermitteln Sie mit der Gefälleanzeige das Gefälle der Hänge vor dem Einsatz. **Setzen Sie diese Maschine nicht auf Hanglagen ein, die ein Gefälle haben, das über dem in Betrieb an Hanglagen (Seite 5) angegebenen liegt.** 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 verlorene gegangene Aufkleber aus.



1. Hydrauliköl
2. Lesen Sie die Bedienungsanleitung.



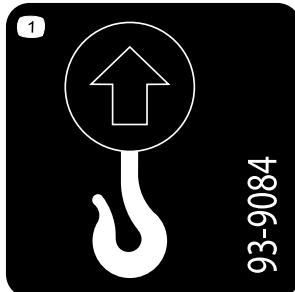
93-7321

1. Schnitt- bzw. Amputationsgefahr an Händen und Füßen durch sich drehende Messer: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



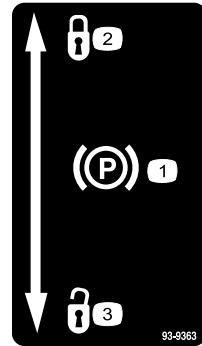
93-7814

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



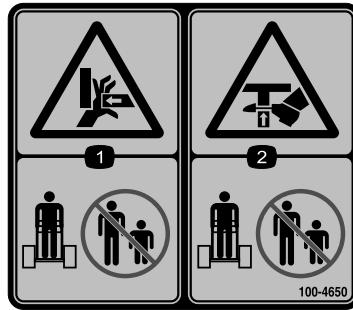
93-9084

1. Hebeschlaufe
2. Vergurtungsstelle



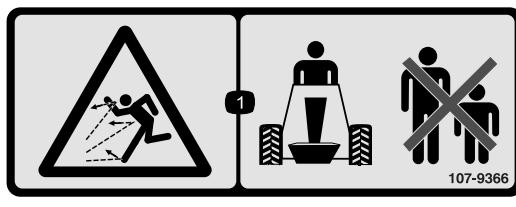
93-9363

1. Feststellbremse
2. Arretiert
3. Entriegelt



100-4650

1. Quetschgefahr für Hände: Achten Sie darauf, dass andere Personen den Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.
2. Quetschgefahr für Füße: Achten Sie darauf, dass andere Personen den Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.



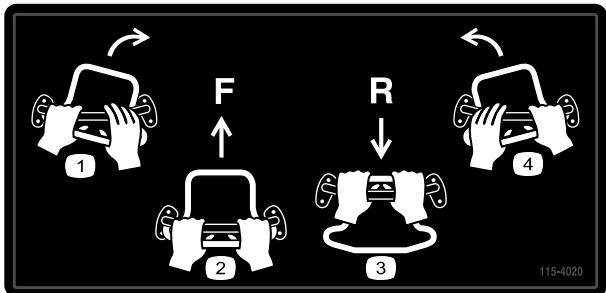
107-9366

1. Gefahr durch herausgeschleuderte Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.



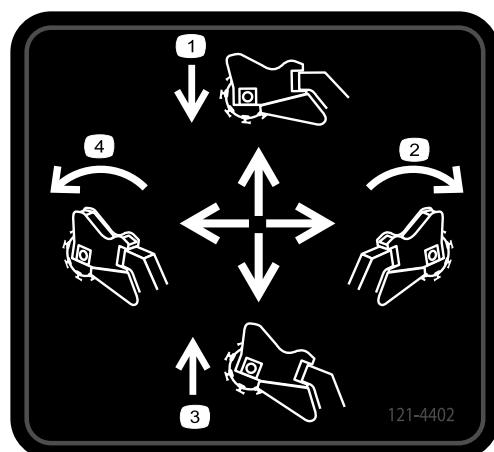
115-2047

1. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.



115-4020

1. Rechts wenden
2. Vorwärtsgang
3. Rückwärtsgang
4. Links wenden



121-4402

1. Zum Absenken der Stubbenfräse nach vorne drücken
2. Zum Versetzen der Stubbenfräse nach rechts nach rechts schieben
3. Zum Anheben der Stubbenfräse zurückziehen
4. Zum Versetzen der Stubbenfräse nach links nach links schieben

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

117-2718

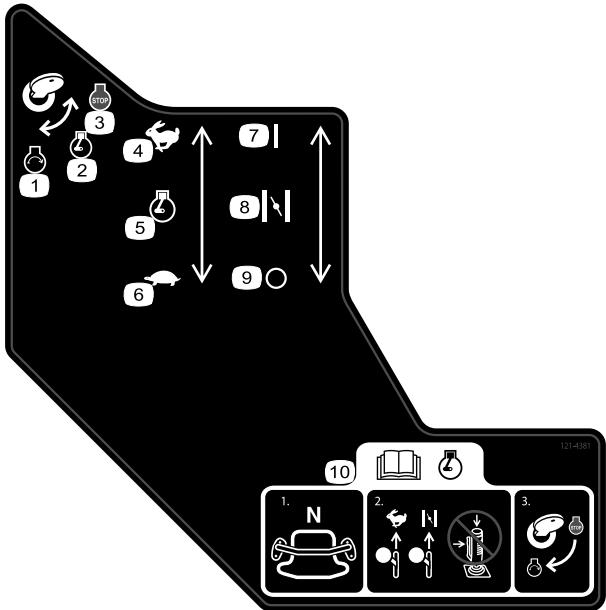
117-2718



Batteriesymbole

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf

1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht.
3. Verätzungs-/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
6. 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. Waschen Sie Augen sofort mit Wasser und gehen Sie sofort zum Arzt.
10. Bleihaltig: Nicht wegwerfen.



121-4381

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Motor: Anlassen | 6. Langsam |
| 2. Motor: Laufen | 7. Ein |
| 3. Motor: Abstellen | 8. Choke |
| 4. Schnell | 9. Aus |
| 5. Motor: Lauf | 10. Lesen Sie die
<i>Bedienungsanleitung</i> ,
bevor Sie den Motor
anlassen - 1. Stellen
Sie sicher, dass der
Fahrantrieb in Neutral
ist. 2. Stellen Sie
die Gasbedienung auf
Schnell, den Choke
auf Ein und fassen Sie
den Joystick nicht an.
3. Drehen Sie den
Zündschlüssel, um den
Motor anzulassen.) |
-



119-4606

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Schnitt- bzw. Amputationsgefahr an der Fräse: Stellen Sie sicher, dass Unbeteiligte einen Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten, setzen Sie den Fräskopf nie ein, während die Maschine transportiert wird.
3. Warnung: Berühren Sie keine beweglichen Teile; warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Warnung: Setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
5. Gefahr von Explosionen und elektrischen Schlägen: Graben Sie nicht in Bereichen unterirdischer Gas- und Stromleitungen; setzen Sie sich vor dem Graben mit den örtlichen Versorgungsbetrieben in Verbindung.
6. Kipp- bzw. Quetschgefahr: Senken Sie den Schneidkopf ab, wenn Sie an Hanglagen arbeiten.
7. Explosionsgefahr beim Betanken: Stellen Sie den Motor ab und löschen Sie alle offenen Feuer beim Betanken.
8. Warnung: Senken Sie den Fräskopf ab, aktivieren Sie die Feststellbremse (falls vorhanden), stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.



121-4382

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* hinsichtlich dem Einsatz der Fräse - 1) Fräsen Sie horizontal entlang der Kante des Stumpfs. 2) Senken Sie die Fräse etwas in den Stumpf. 3) Fräsen Sie horizontal bis zum Bodenniveau. 4) Bewegen Sie die Fräse vorwärts.
2. Fangen Sie nicht in der Mitte des Stumpfs mit dem Fräsen an; fangen Sie das Fräsen an der Kante des Stumpfs an.
3. 1) Drücken Sie die Sicherheitssperre und den Auslöser zusammen, um die Fräse anzutreiben. 2) Halten Sie den Auslöser gedrückt, damit die Fräse läuft.

Einrichtung

Prüfen der Flüssigkeitsstände

Vor dem ersten Anlassen des Motors sollten Sie den Stand des Motoröls und des Hydrauliköls prüfen; weitere Informationen finden Sie unter Prüfen des Motorölstands (Seite 18) und Prüfen des Hydrauliköls (Seite 40).

Aufladen der Batterie

Laden Sie die Batterie auf, siehe Aufladen der Batterie (Seite 32).

Öffnen des Hubventsils

Bevor Sie die Fräse anheben und die Maschine bewegen können, müssen Sie das Hubventil unter dem Bedienfeld öffnen (Bild 4). Drehen Sie das Handrad nach links, um die Fräse anzuheben. Je weiter Sie das Handrad drehen, je schneller wird der Kopf nach der Aktivierung angehoben und abgesenkt.

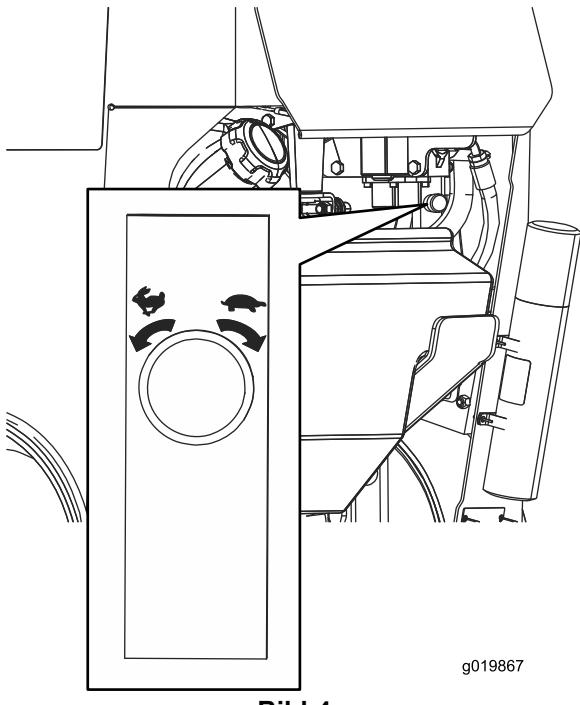
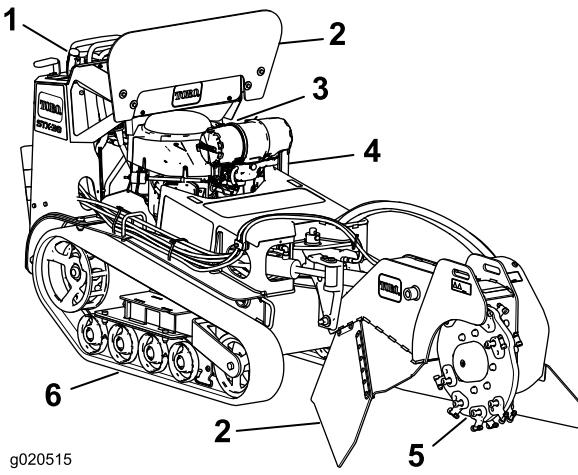


Bild 4

Produktübersicht



g020515

Bild 5

- | | | |
|------------------------|-------------|----------|
| 1. Bedienfeld | 3. Motor | 5. Fräse |
| 2. Splitterschutzblech | 4. Batterie | 6. Kette |

Bedienelemente

Machen Sie sich mit den Bedienelementen (Bild 6) vertraut, bevor Sie den Motor anlassen und die Maschine bedienen.

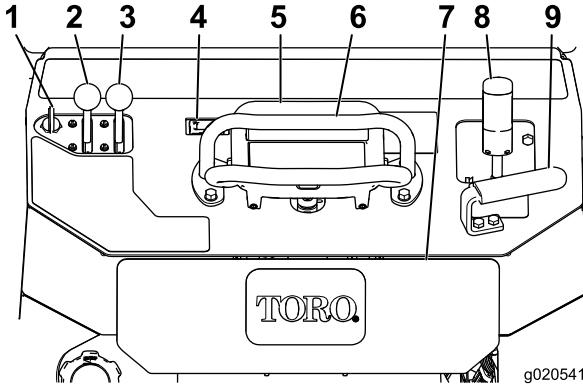


Bild 6

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Zündschloss | 6. Anschlagbügel |
| 2. Gasbedienungshebel | 7. Hintere Sicherungsplatte |
| 3. Chokehebel | 8. Fräsensteuerhebel |
| 4. Betriebsstundenzähler | 9. Griff |
| 5. Fahrantriebshebel | |

Zündschloss

Der Schlüsselschalter hat drei Stellungen: Aus, Lauf und Start.

Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Start-Stellung, um den Motor anzulassen. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt; der Schlüssel geht dann automatisch auf die Lauf-Stellung.

Drehen Sie den Schlüssel auf die Aus-Stellung, um den Motor abzustellen.

Gasbedienungshebel

Bewegen Sie den Gasbedienungshebel nach vorne, um die Motordrehzahl zu erhöhen und nach hinten, um die Drehzahl zu reduzieren.

Chokehebel

Stellen Sie den Chokehebel beim Anlassen eines kalten Motors nach vorne. Stellen Sie nach dem Anlassen des Motors den Choke so ein, dass der Motor ruhig läuft. Stellen Sie so schnell wie möglich den Chokehebel wieder zurück.

Hinweis: Ein bereits warmer Motor erfordert keine oder fast keine Starthilfe.

Betriebsstundenzähler

Wenn der Motor abgestellt ist, zeigt der Betriebsstundenzähler die Anzahl der Betriebsstunden an, die auf der Maschine gezählt wurden.

Anschlagbügel

Wenn Sie mit der Maschine fahren, benutzen Sie den Anschlagbügel als einen Griff und einen Heelpunkt, um den Fahrantreibshebel zu steuern. Um einen gleichmäßigen, kontrollierten Betrieb sicherzustellen, nehmen Sie nicht beide Hände vom Anschlagbügel, während Sie die Maschine bedienen.

Feststellbremse

Heben Sie den Hebel an, um die Feststellbremse zu aktivieren. Drücken Sie den Hebel nach unten, um die Feststellbremse zu lösen.

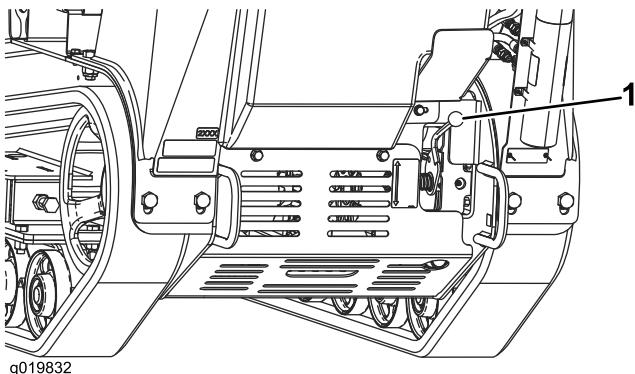


Bild 7

1. Feststellbremshandhebel

Fahrantreibshebel

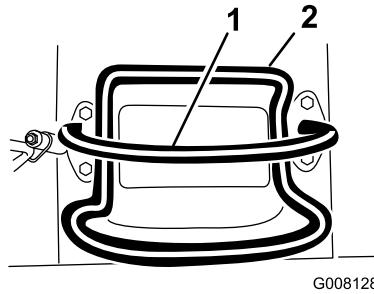


Bild 8

1. Anschlagbügel (starr, damit Sie einen Bezugspunkt und einen starren Griff zum Anfassen haben, wenn Sie die Zugmaschine einsetzen)
 2. Fahrantreibshebel (beweglich zum Steuern der Maschine)
- Bewegen Sie den Fahrantreibshebel nach vorne, um vorwärts zu fahren (Bild 9).

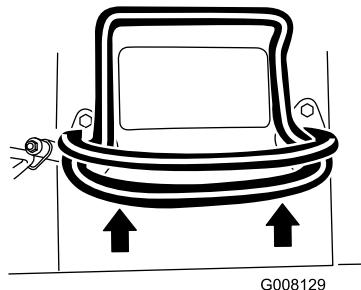


Bild 9

- Bewegen Sie den Fahrantreibshebel nach hinten, um rückwärts zu fahren (Bild 10). **Schauen Sie beim Rückwärtsfahren nach hinten und achten Sie auf Hindernisse, fassen Sie den Anschlagbügel mit den Händen an (Bild 8).**

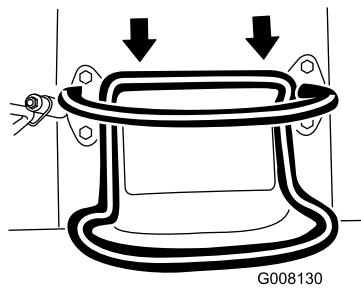


Bild 10

- Drehen Sie den Fahrantreibshebel nach rechts, um nach rechts zu fahren (Bild 11).

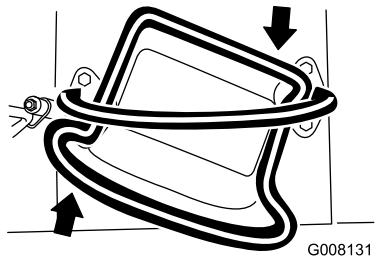


Bild 11

- Drehen Sie den Fahrantriebshebel nach links, um nach links zu fahren (Bild 12).

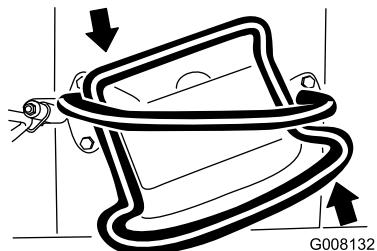


Bild 12

- Lassen Sie zum Anhalten den Fahrantriebshebel los (Bild 8).

Hinweis: Je mehr Sie die Fahrantriebshebel in eine Richtung bewegen, desto schneller fährt die Maschine in dieser Richtung.

Fräsensteuerhebel

So verwenden Sie die Fräse mit dem Fräsensteuerhebel:

- Drücken Sie die rote Taste oben am Hebel, um die Fräse zu starten (Bild 13), drücken Sie dann den Abzug. Nach dem Start der Fräse können Sie die rote Taste loslassen.
- Lassen Sie den Abzug für mehr als eine halbe Sekunde los, um die Fräse anzuhalten (Bild 13).

Hinweis: Wenn Sie die Fräse verwenden und den Abzug nur kurz loslassen (d. h. weniger als eine halbe Sekunde), läuft die Fräse weiter.

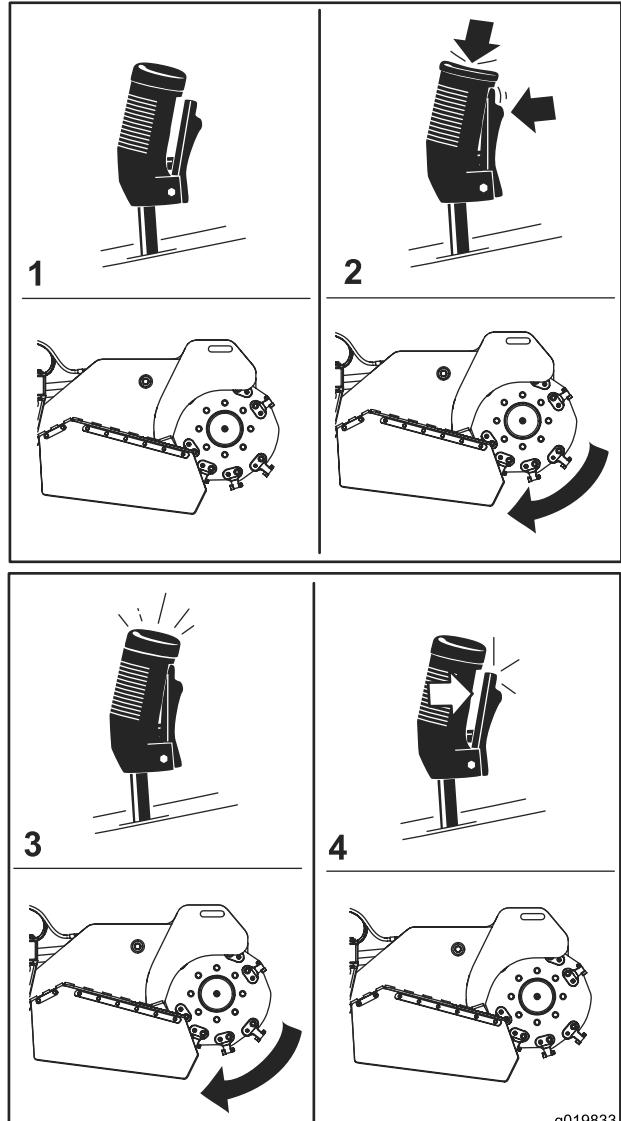


Bild 13

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. Neutral | 3. Die Fräse läuft |
| 2. Die Fräse wird gestartet | 4. Die Fräse stoppt |

- Ziehen Sie zum Anheben der Fräse den Hebel zurück (Bild 14).

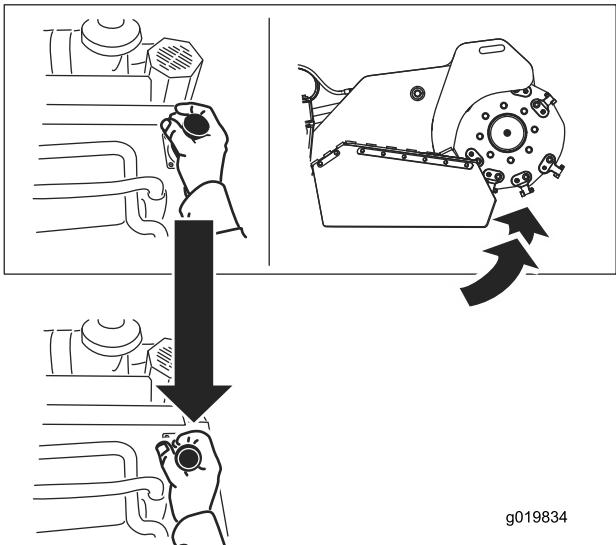


Bild 14

- Schieben Sie den Hebel nach vorne, um die Fräse abzusenken (Bild 15).

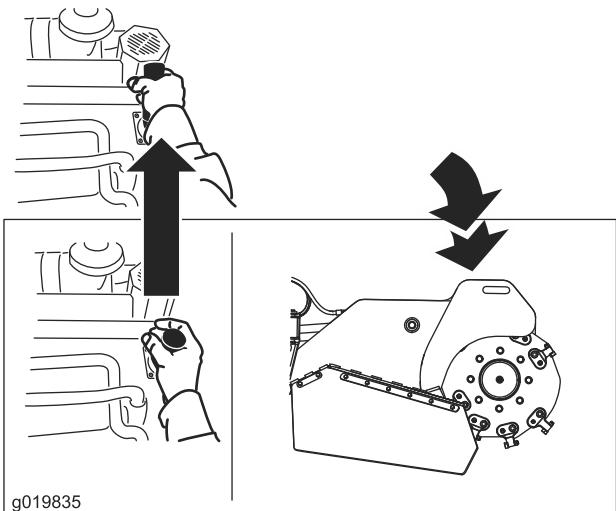


Bild 15

- Bewegen Sie den Hebel in die gewünschte Richtung, um die Fräse nach rechts oder links zu drehen.

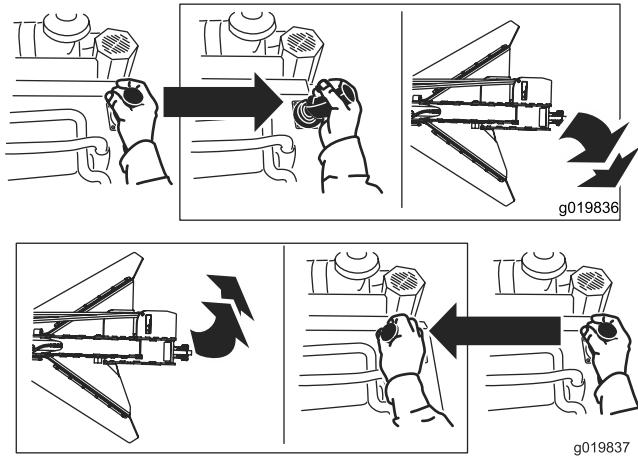


Bild 16

Geschwindigkeitsregelung für Anheben bzw. Absenken

Sie können die Geschwindigkeit, mit der der Fräskopf angehoben und abgesenkt wird, mit der Geschwindigkeitsregelung für das Anheben bzw. Absenken, die sich unten rechts am Bedienfeld befindet, anpassen (Bild 17). Drehen Sie den Skalazähler nach links, um die Geschwindigkeit zu erhöhen, oder nach rechts, um die Geschwindigkeit zu verringern.

Wenn Sie die Maschine mit angehobenem Kopf anhalten müssen, drehen Sie die Skalasteuerung ganz nach rechts, um den Fräskopf zu sperren, bevor Sie die Maschine verlassen oder Wartungsarbeiten durchführen.

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie den Fräskopf angehoben lassen, ohne die Geschwindigkeitsregelung für das Anheben bzw. Absenken ganz nach links zu drehen, kann sich der Fräskopf absenken und Sie und andere zerquetschen.

Senken Sie den Fräskopf immer ab, bevor Sie den Motor abstellen. Wenn der Fräskopf angehoben bleiben muss, drehen Sie die Geschwindigkeitsregelung für das Anheben bzw. Absenken ganz nach links, um die Fräse zu sperren.

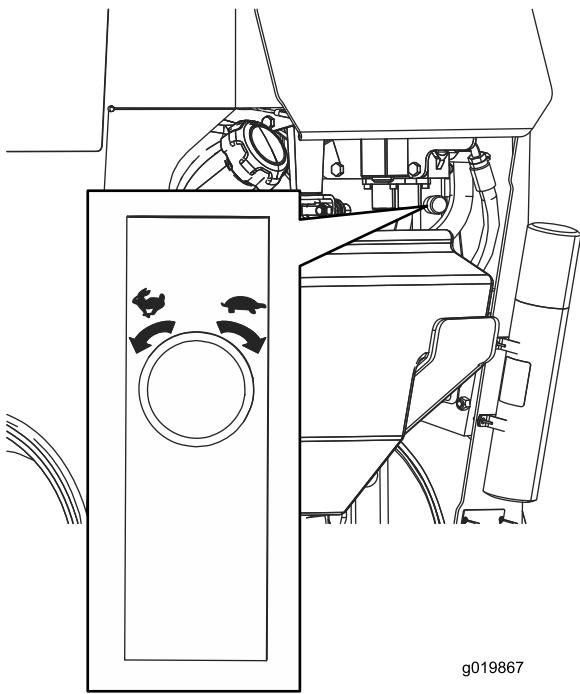


Bild 17

Betrieb

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

Wichtig: Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme den Kraftstoff- und Ölstand und entfernen Schmutzrückstände von der Maschine. Stellen Sie weiter sicher, dass der Arbeitsbereich frei von Unbeteiligten und Rückständen ist. Sie sollten auch wissen und markiert haben, wo sich sämtliche unterirdischen Leitungen befinden.

Betanken

Verwenden Sie nur Benzin (min. 87 Oktan). Sie können verbleites Normalbenzin verwenden, wenn bleifreies Benzin nicht erhältlich ist.

⚠ 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 Benzin in den Tank, bis ein Stand von 6 bis 13 mm unterhalb des Randes des Einfüllstutzens erreicht ist. 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.

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Breite	86 cm
Länge	241 cm
Höhe	130 cm)
Gewicht	794 kg

Anbaugeräte/Zubehör

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

! GEFAHR

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

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

Wichtig: Verwenden Sie nie Methanol, methanolhaltiges Benzin oder Gasoline mit mehr als 10 % Ethanol, weil die Kraftstoffanlage dadurch beschädigt werden kann. Vermischen Sie nie Benzin mit Öl.

Verwenden eines Kraftstoffstabilisators

Verwenden Sie einen Kraftstoffstabilisator bzw. ein Kraftstoffpflegemittel in der Maschine, damit der Kraftstoff während der Einlagerung von höchstens 90 Tagen frisch bleibt. Bei längerer Einlagerung empfiehlt es sich, den Kraftstofftank zu entleeren.

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 die Maschine auf eine ebene Fläche, senken Sie die Fräse ab und stellen den Motor ab.

- Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und lassen Sie den Motor abkühlen.
 - Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel herum und nehmen Sie den Deckel ab (Bild 18).

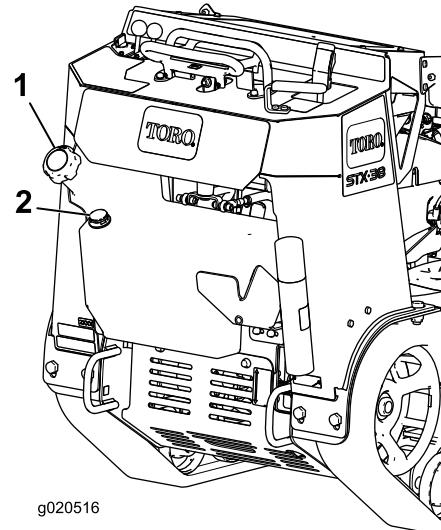


Bild 18

- 1. Tankdeckel
 - 2. Benzinuhr
 - 4. Füllen Sie Benzin in den Tank, bis ein Stand von 6 bis 13 mm bis unterhalb des Randes des Einfüllstutzens erreicht ist.

Wichtig: In diesem Bereich des Tanks kann sich das Benzin ausdehnen. Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf.

 - 5. Bringen Sie den Tankdeckel wieder fest an.
 - 6. 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 26).

Anlassen und Abstellen des Motors

Anlassen des Motors

1. Schieben Sie den Gasbedienungshebel in die Mittelstellung zwischen Langsam und Schnell (Bild 19).

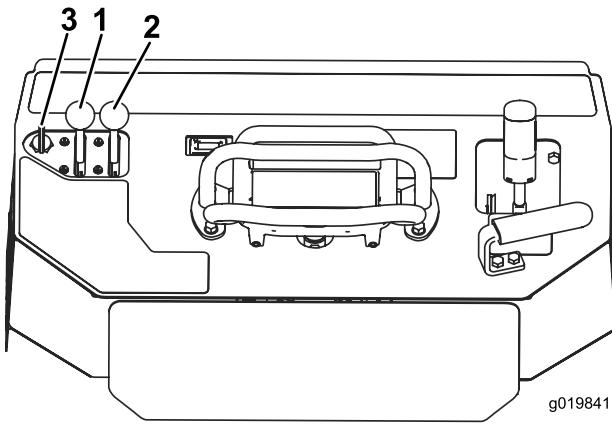


Bild 19

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1. Gasbedienungshebel | 3. Schlüssel |
| 2. Chokehebel | |

2. Schieben Sie den Chokehebel auf die Ein-Stellung (Bild 19).

Hinweis: Ein bereits warmer oder heiß gelaufener Motor benötigt keine oder eine nur minimale Starthilfe.

3. Drehen Sie den Schlüssel auf die Ein-Stellung (Bild 19). Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt.

Wichtig: Lassen Sie den Anlasser niemals länger als 10 Sekunden lang ununterbrochen drehen.

Lassen Sie den Anlasser eine halbe Minute lang abkühlen, wenn der Motor nicht anspringt, bevor Sie erneut versuchen, den Motor zu starten.

Das Nichtbefolgen dieser Vorschrift kann zum Durchbrennen des Anlassers führen.

4. Schieben Sie den Chokehebel langsam auf die Aus-Stellung (Bild 19). Schieben Sie beim Absterben oder Aussetzen des Motors den Choke wieder nach vorne, bis der Motor warm gelaufen ist.
5. Schieben Sie den Gasbedienungshebel auf die gewünschte Stellung (Bild 19).

Wichtig: Wenn der Motor mit einer hohen Drehzahl läuft, und das hydraulische System kalt ist (z. B. wenn die Außentemperatur fast Null ist oder darunter liegt), kann das der Hydraulikanlage schaden. Wenn der Motor bei kalter Witterung gestartet wird, muss er erst einmal 2 bis 5 Minuten in der mittleren Gasposition laufen, bevor der Gasbedienungshebel auf Schnell gestellt wird (Hase).

Hinweis: Wenn die Außentemperatur unter Null liegt, stellen Sie die Zugmaschine in einer Garage ab, um sie warm zu halten und das Anlassen zu unterstützen.

Abstellen des Motors

1. Stellen Sie die Fräse ab und senken sie auf den Boden ab.
2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf die Langsam-Stellung (Bild 19).

3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Aus-Stellung (Bild 19).

Hinweis: Lassen Sie den Motor, wenn er lange gelaufen oder heiß ist, erst eine Minute lang im Leerlauf weiterlaufen, bevor Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung drehen. Dies beschleunigt das Abkühlen des Motors vor dem Abstellen. Im Notfall kann der Motor sofort abgestellt werden.

4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

Anhalten der Maschine

Lassen Sie zum Anhalten der Maschine den Fahrantriebshebel los, schieben Sie den Gasbedienungshebel auf die Langsam-Stellung (Schildkröte), senken Sie die Fräse auf den Boden ab, stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.

⚠ ACHTUNG

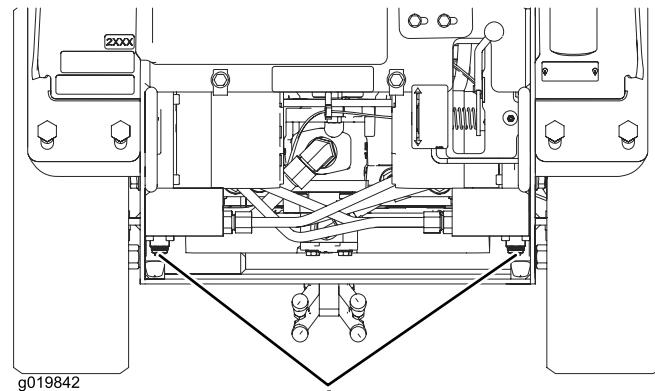
Kinder oder ungeschulte Unbeteiligte könnten versuchen, die Maschine zu bedienen und dabei verletzt werden.

Ziehen Sie den Schlüssel ab, wenn Sie die Maschine (selbst nur für ein paar Sekunden) verlassen.

Bewegen einer defekten Maschine

Wichtig: Schleppen oder ziehen Sie die Maschine erst, nachdem Sie die Schleppventile geöffnet haben, da sonst die Hydraulikanlage beschädigt wird.

1. Stellen Sie den Motor ab.
2. Entfernen Sie das untere Schutzblech.
3. Drehen Sie die Schleppventile an den Hydraulikmotoren mit einem Schraubenschlüssel zweimal nach links (Bild 20).



1 Bild 20

1. Schleppventile

4. Montieren Sie das untere Schutzblech und schleppen Sie die Maschine ab.
5. Wenn die Maschine repariert wurde, schließen Sie die Schleppventile, bevor Sie wieder damit arbeiten.

Fräsen eines Baumstumpfs

⚠ GEFAHR

Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren.

- Bleiben Sie in der Bedienerposition, während die Fräse läuft und kommen Sie nicht in die Nähe der Fräse.
- Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Fräse.
- Halten Sie die Fräse sofort an, wenn Personen oder Tiere den Arbeitsbereich betreten.

Baumstumpf pendelt, um eine optimale Schwunggradgeschwindigkeit zu erhalten und nicht im Holz stecken zu bleiben.

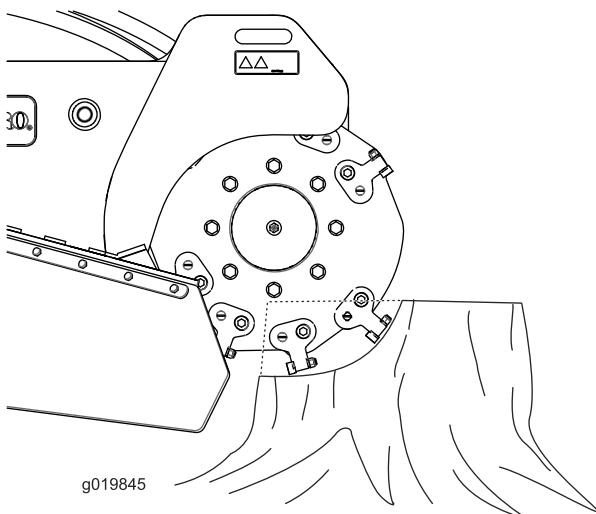


Bild 21

⚠ WARNUNG:

Beim Fräsen eines Baumstumpfs werden Splitter, Erde usw. in die Luft geschleudert; Sie oder Unbeteiligte können davon verletzt werden.

- Tragen Sie immer einen Schutzhelm und eine Gesichtsmaske, die das ganze Gesicht abdeckt, wenn Sie die Fräse verwenden.
- Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Fräse.

⚠ WARNUNG:

Die Fräse ist sehr laut, wenn Sie einen Baumstumpf fräsen, und kann Ihr Gehör schädigen.

Tragen Sie immer einen Gehörschutz, wenn Sie die Fräse verwenden.

1. Lassen Sie den Motor an, heben Sie die Fräse an, stellen Sie den Gasbedienungshebel in die Schnell-Stellung und bewegen Sie die Maschine zum Baumstumpf, den Sie fräsen möchten.
2. Positionieren Sie die Fräse mit dem Fräsensteuerhebel und dem Fahrantriebshebel zu einer Seite an der Vorderseite des Baumstumpf, ca. 2,5 cm unter der Baumstumpfoberfläche.
3. Starten Sie die Fräse und warten Sie, bis die Höchstdrehzahl erreicht ist.
4. Pendel Sie die Fräse langsam mit dem Fräsensteuerhebel über die Oberfläche des Baumstumpfs und schneiden Sie Splitter ab (Bild 21).

Wichtig: Die Fräse verlangsamt automatisch die Geschwindigkeit, mit der sie in den

5. Senken Sie die Fräse ungefähr 2,5 cm ab und pendeln Sie wieder über den Baumstumpf.
6. Wiederholen Sie Schritt 5, bis Sie das Bodenniveau erreichen.
7. Heben Sie die Fräse so an, dass sie ca. 2,5 cm unter der Oberkante des restlichen Baumstumpfs ist. Bewegen Sie die Maschine etwas nach vorne und wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6.
8. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 7, bis Sie den ganzen Baumstumpf abgefräst haben.
9. Wenn Sie dicke Wurzeln fräsen müssen, positionieren Sie die Fräse über jede Wurzel und bewegen Sie mit dem Fahrantriebshebel und dem Fräsensteuerhebel entlang der Wurzel und fräsen sie ab.

Befestigen der Maschine für den Transport

Transportieren Sie die Maschine folgendermaßen auf einem Anhänger:

Wichtig: Bedienen oder fahren Sie mit der Maschine nie auf öffentlichen Straßen.

1. Stellen Sie den Motor ab.
2. Senken Sie die Fräse ab.
3. Befestigen Sie Ketten oder Riemen an den Vergurtungsstellen bzw. Hebelaschen vorne und hinten an der Maschine, um die Maschine am Anhänger zu befestigen (Bild 22 und Bild 23). Halten Sie die örtlichen Vorschriften für Anhänger und Vergurtung ein.

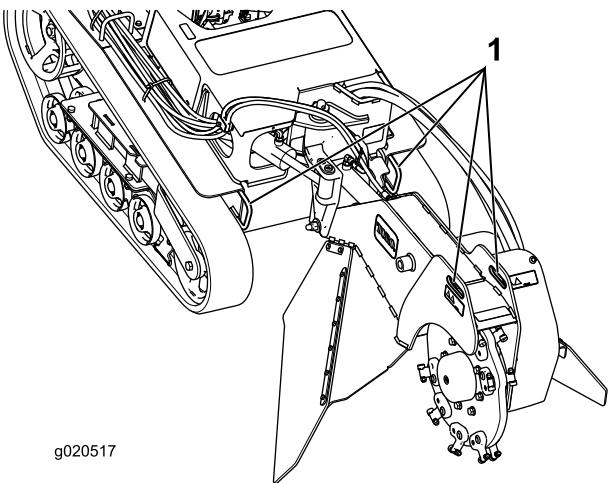


Bild 22

1. Vordere Vergurtungsstellen

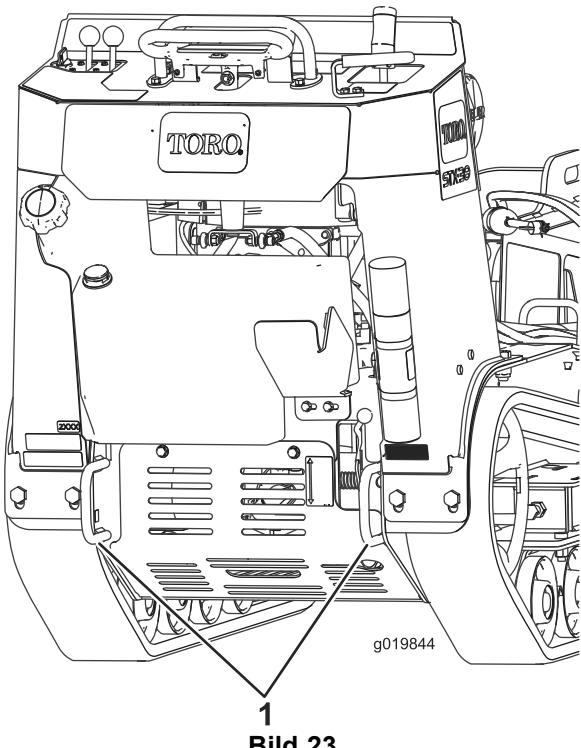


Bild 23

1. Hintere Vergurtungsstellen

Anheben der Maschine

Sie können die Maschine mit den Vergurtungs- und Hebeschläufen als Hebestellen hochheben (Bild 22 und Bild 23).

Betriebshinweise

- Entfernen Sie vor dem Einsatz Abfall, Äste und Steine aus dem Bereich, damit das Gerät nicht beschädigt wird.

- Geben Sie beim Fräsen immer Vollgas (maximale Motordrehzahl).
- Schneiden Sie die Kanten des Baumstumpfs für besseres Fräsen. Wenn die Schnittbreite fast ein Viertel des Raddurchmessers beträgt (Bild 21), heben Sie die Fräse an, bewegen sie vorwärts und schneiden Sie die Kante erneut.

Wartung

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

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Prüfen und stellen Sie die Kettenspannung ein.
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none">Fetten Sie die Maschine ein. (Fetten Sie sofort nach jeder Reinigung ein.)Prüfen Sie den Ölstand im Motor.Reinigen Sie das Motorgitter.Prüfen Sie die Zähne und tauschen alle abgenutzten oder defekten Zähne aus oder drehen sie.Entfernen Sie Rückstände von der Maschine.Prüfen Sie die Festigkeit aller Befestigungsteile.
Nach jeder Verwendung	<ul style="list-style-type: none">Prüfen Sie Zustand der Ketten und reinigen Sie sie.
Alle 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Prüfen Sie den Batteriefüllstand.Prüfen Sie den Hydraulikölstand.
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Prüfen und stellen Sie die Kettenspannung ein.Prüfen Sie die Hydraulikleitungen auf Dichtheit, lockere Anschlussstücke, abgeknickte Schläuche, lockere Schellen, Verschleiß, Witterungseinflüsse und chemische Schäden und reparieren Sie sie entsprechend.
Alle 150 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Prüfen des Hauptfilters.Wechseln Sie das Motoröl. Ölfilter ist empfohlen. (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen)Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).Reinigen Sie den Motorölkühler.
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Tauschen Sie den Hydraulikölfilter aus.
Alle 250 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Prüfen und fetten Sie die Straßenräder ein.
Alle 300 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Tauschen Sie den Hauptluftfilter aus. (Bei staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger)Prüfen Sie den inneren Luftfilter.Wechseln Sie den Motorölfilter.
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Wechseln Sie das Hydrauliköl.
Alle 600 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Tauschen Sie den inneren Luftfilter aus.Tauschen Sie die Zündkerzen aus und prüfen Sie den Abstand.
Alle 1500 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Tauschen Sie alle beweglichen Schläuche aus.
Jährlich oder vor der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none">Prüfen und stellen Sie die Kettenspannung ein.Bessern Sie Lackschäden aus.

Wichtig: Lesen Sie für weitere Wartungsarbeiten die *Motorbedienungsanleitung*.

⚠ ACHTUNG

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

Ziehen Sie vor dem Beginn von Wartungsarbeiten den Zündschlüssel und den Kerzenstecker ab. Schieben Sie außerdem den Kerzenstecker zur Seite, damit er nicht versehentlich die Zündkerze berührt.

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Stellen Sie vor dem Öffnen der Abdeckungen den Motor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und lassen Sie den Motor abkühlen.

Entfernen der vorderen Abdeckung

1. Senken Sie die Fräse ab, stellen den Motor ab, ziehen den Zündschlüssel ab und lassen Sie die Maschine abkühlen.

⚠️ WARNUNG:

Wenn die Maschine verwendet wurde, sind die Abdeckung und der Auspuff unter der Abdeckung heiß und können schwere Verbrennungen verursachen, wenn Sie sie berühren.

Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie die Abdeckung abnehmen.

2. Lösen Sie die zwei Schrauben, mit denen die vordere Abdeckung an der Maschine befestigt ist (Bild 24).

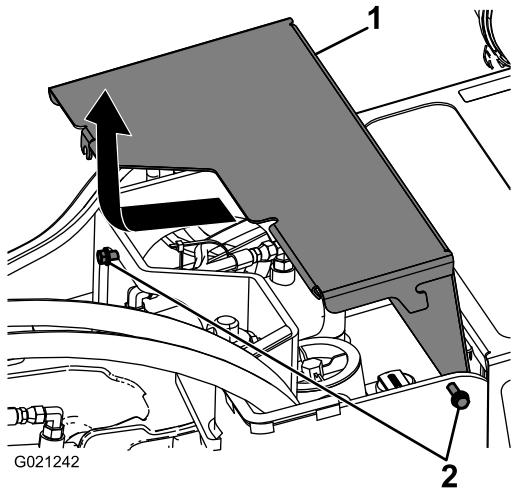


Bild 24

1. Abdeckung 2. Schrauben

3. Schieben Sie die Abdeckung etwas nach vorne und ziehen sie hoch, um sie zu entfernen (Bild 24).

Einsetzen der vorderen Abdeckung

1. Senken Sie die Fräse ab, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.

2. Schieben Sie die vordere Abdeckung in die richtige Position und ziehen die zwei Schrauben an, mit denen sie an der Maschine befestigt ist (Bild 24).

Entfernen des unteren Schutzbleches

1. Senken Sie die Fräse ab, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Lösen Sie nacheinander die zwei Schrauben, mit denen das untere Schutzblech befestigt ist, bis Sie es abnehmen können (Bild 25).

Wichtig: Die Befestigungen am unteren Schutzblech bleiben nach dem Entfernen an der Abdeckung. Lösen Sie beide Schrauben um ein paar Umdrehungen, sodass das Schutzblech lose aber noch befestigt ist; lösen Sie dann alle, bis das Schutzblech nicht mehr befestigt ist. Dies verhindert, dass die Schrauben aus Versehen aus den Halterungen herausgeschraubt werden.

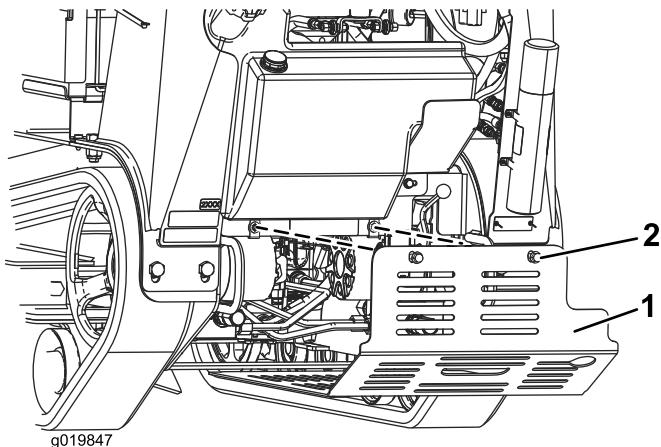


Bild 25

1. Unteres Schutzblech 2. Schrauben

3. Ziehen Sie das Schutzblech zurück und aus der Maschine.

Einsetzen des unteren Schutzbleches

1. Senken Sie die Fräse ab, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
 2. Schieben Sie das untere Schutzblech in die Maschine (Bild 25).
- Hinweis:** Sie müssen das untere Schutzblech ggf. anheben, damit es richtig sitzt.
3. Befestigen Sie das Schutzblech mit den vorher gelösten Schrauben.

Schmierung

Einfetten der Maschine

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich
(Fetten Sie sofort nach jeder Reinigung
ein.)

Fettsorte: Allzweckfett.

1. Senken Sie die Fräse ab und stellen den Motor ab.
Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Reinigen Sie die Schmiernippel mit einem Lappen.
3. Setzen Sie die Fettpresse nacheinander an allen Nippeln an (Bild 26 und Bild 28).
4. Fetten Sie die Nippel, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten (ungefähr 3 Pumpstöße).
5. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

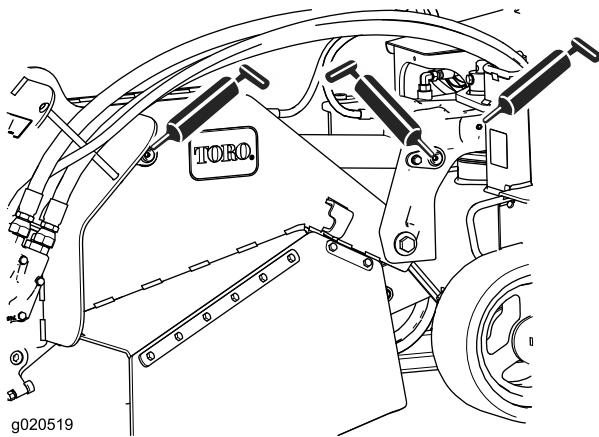


Bild 28

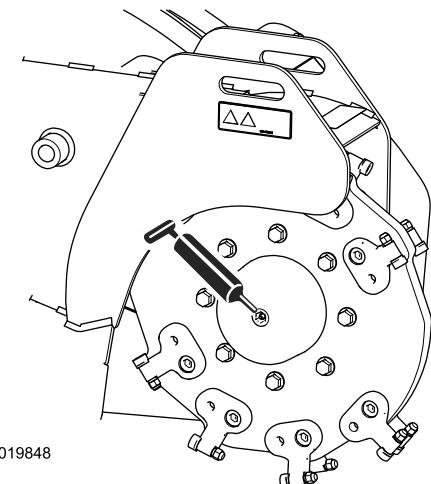


Bild 26

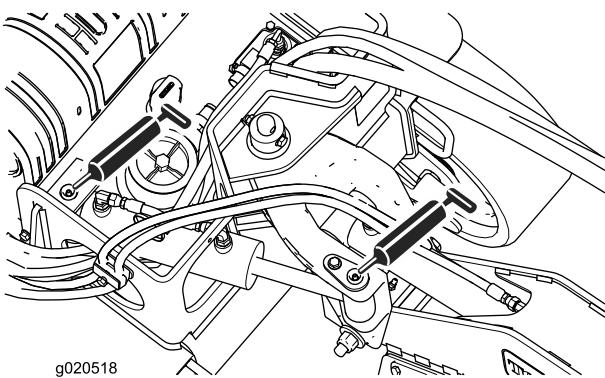


Bild 27

Warten des Motors

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 150 Betriebsstunden—Prüfen des Hauptfilters.

Alle 300 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Tauschen Sie den Hauptluftfilter aus. (Bei staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger)

Alle 300 Betriebsstunden—Prüfen Sie den inneren Luftfilter.

Alle 600 Betriebsstunden—Tauschen Sie den inneren Luftfilter aus.

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

Entfernen des Filters

1. Senken Sie die Fräse ab und stellen den Motor ab. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Lösen Sie die Riegel am Luftfilter und ziehen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse ab (Bild 29).

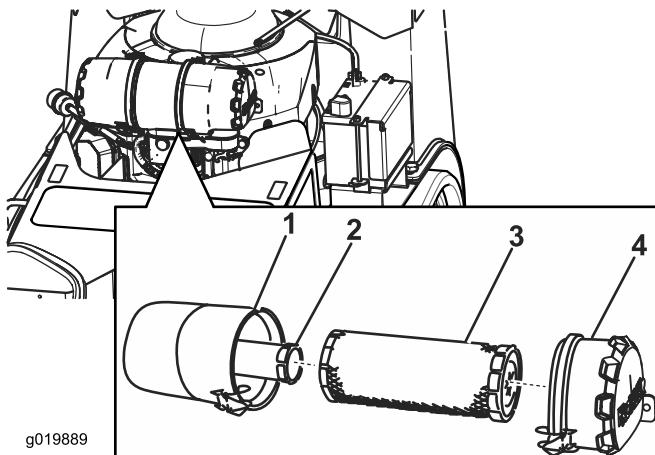


Bild 29

1. Luftfiltergehäuse
2. Sicherheitsfilter
3. Hauptfilter
4. Luftfilterabdeckung
3. Reinigen Sie die Innenseite der Luftfilterabdeckung mit Druckluft.
4. Schieben Sie den Hauptfilter vorsichtig aus dem Luftfiltergehäuse heraus (Bild 29).

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

5. Nehmen Sie den inneren Filter nur heraus, wenn Sie ihn auswechseln möchten.

Wichtig: Versuchen Sie nie, den inneren Filter zu reinigen. Wenn der innere Filter verschmutzt ist, ist der Hauptfilter beschädigt. Wechseln Sie beide Filter aus.

6. Prüfen Sie den Hauptfilter auf eventuelle Schäden, indem Sie in den Filter schauen, während Sie eine helle Lampe auf die Außenseite des Filters richten. Löcher im Filter erscheinen als helle Punkte. Werfen Sie einen beschädigten Filter weg.

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. Verwenden Sie nie beschädigte Filter.
2. Wenn Sie den inneren Filter austauschen, schieben Sie ihn vorsichtig in das Filtergehäuse (Bild 29).
3. Schieben Sie den Hauptfilter vorsichtig auf den inneren Filter (Bild 29).

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. Schieben Sie die Abdeckung auf das Luftfiltergehäuse und befestigen sie mit den Nasen (Bild 29).

Warten des Motoröls

Ölsorte: Waschaktives Öl (API-Klassifikation SJ oder hochwertiger).

Ölfüllmenge: 2,9 l mit Filterwechsel

Viskosität: Siehe die Tabelle unten.

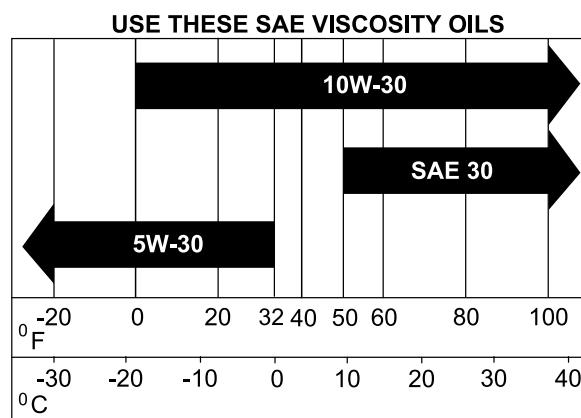


Bild 30

Sie erhalten Toro Premium-Motoröl vom offiziellen Toro Vertragshändler.

Hinweis: Die Verwendung von Synthetiköl der Klasse 5W30 ist zulässig bis zu 4 Grad C.

Hinweis: Synthetiköl vereinfacht das Anlassen bei sehr niedrigen Temperaturen unter -23 Grad C.

Prüfen des Motorölstands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Hinweis: Prüfen Sie den Ölstand bei kaltem Motor.

⚠️ WÄRNGUNG:

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 Kleidungsstücke 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 Füllstandmarkierung abgefallen ist, da der Motor beschädigt werden könnte.

1. Senken Sie die Fräse ab und stellen den Motor ab. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Prüfen Sie den Ölstand, wie in Bild 31 dargestellt.

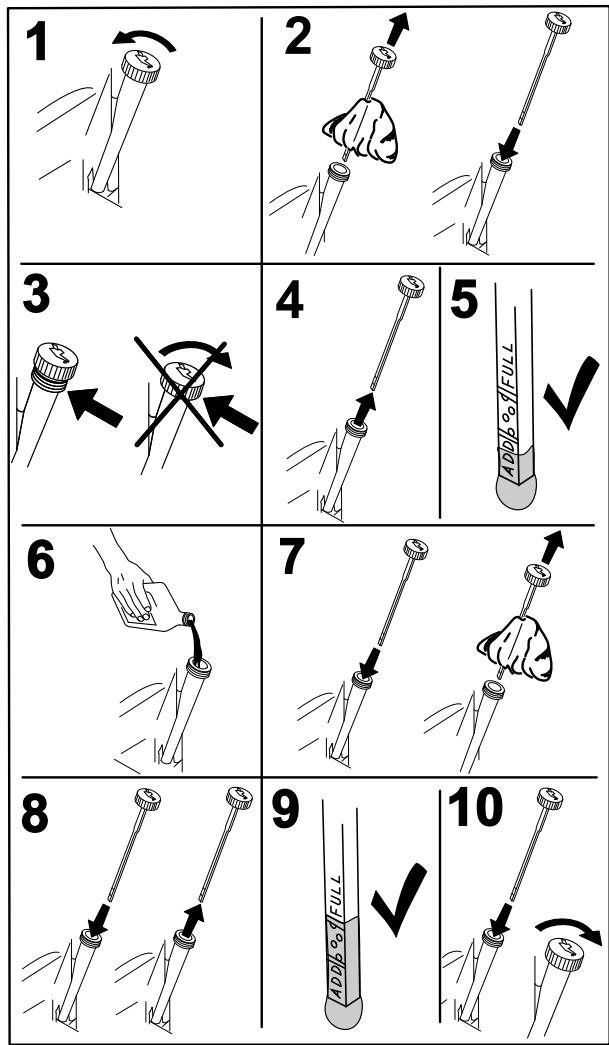


Bild 31

Wechseln des Motoröls

Wartungsintervall: Alle 150 Betriebsstunden (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen)

Hinweis: Entsorgen Sie Altöl in Ihrem lokalen Recycling Center.

1. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn fünf Minuten lang laufen. 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. Senken Sie die Fräse ab und stellen den Motor ab. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
4. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Ablassschlauch. Drehen Sie das Ölabblassventil, damit das Öl ablaufen kann (Bild 32).

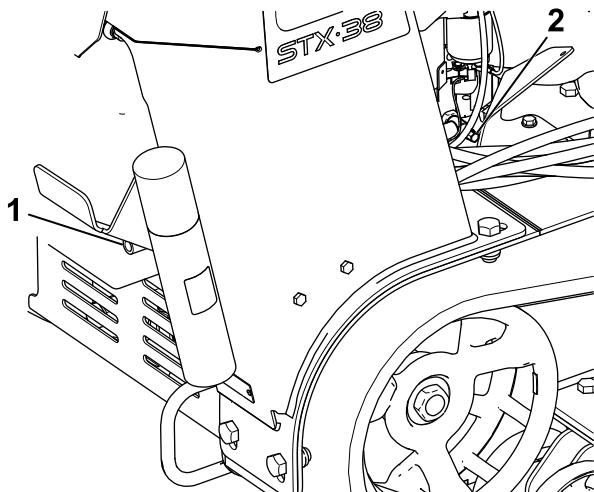


Bild 32

1. Ölablassschlauch 2. Ölablassventil

5. Schließen Sie das Ablassventil, sobald alles Öl abgelaufen ist.
6. Entsorgen Sie Altöl im lokalen Recycling Center.
7. 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 33).

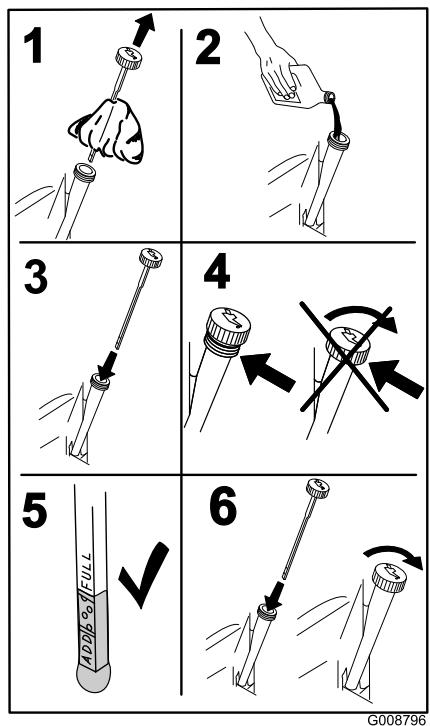


Bild 33

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

Wechseln des Motorölfilters

Wartungsintervall: Alle 300 Betriebsstunden

Hinweis: Wechseln Sie den Ölfilter des Motors bei extrem staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger.

1. Reinigen Sie den Bereich um den Ölfilter.
2. Lassen Sie das Öl vom Motor ab, siehe Wechseln des Motoröls (Seite 26).
3. Wechseln Sie den MotorölfILTER, wie in Bild 34 dargestellt.

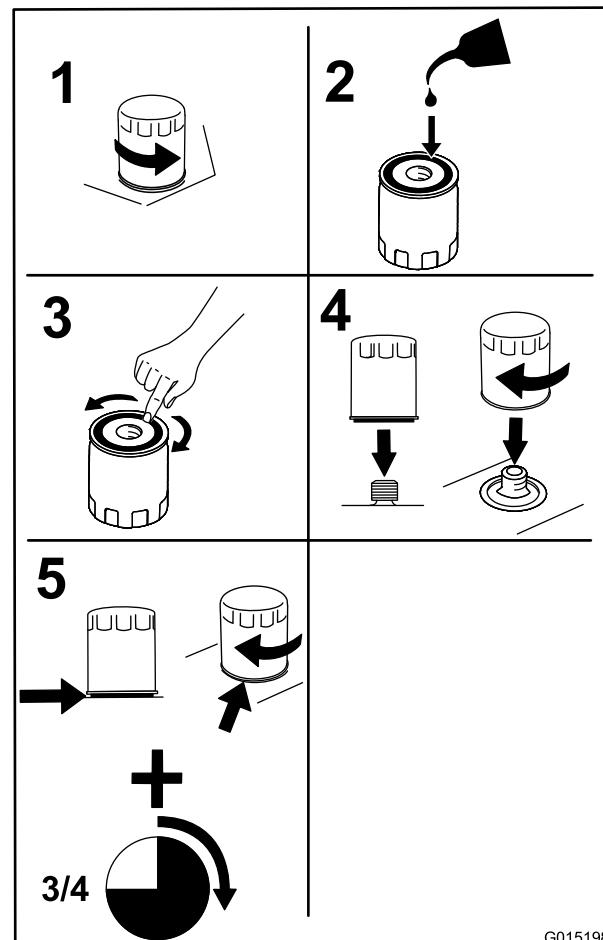


Bild 34

Wichtig: Schrauben Sie den Ölfilter auf, bis die Dichtung den Motor berührt; drehen Sie ihn dann um eine weitere 3/4-Drehung.

4. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit der richtigen Ölsorte.

Warten der Zündkerzen

Wartungsintervall: Alle 600 Betriebsstunden—Tauschen Sie die Zündkerzen aus und prüfen Sie den Abstand.

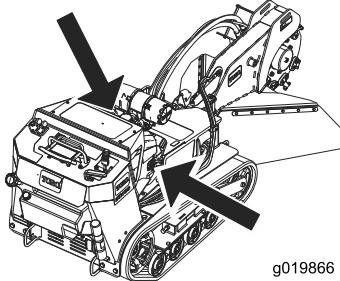
Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode korrekt ist, bevor Sie die Kerze eindrehen. Verwenden Sie für den Aus- und Einbau der Zündkerze einen Zündkerzenschlüssel und für die Kontrolle und Einstellung des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre. Setzen Sie neue Zündkerzen zu den angegebenen Zeitpunkten ein.

Typ: Champion® XC10YC oder gleichwertige

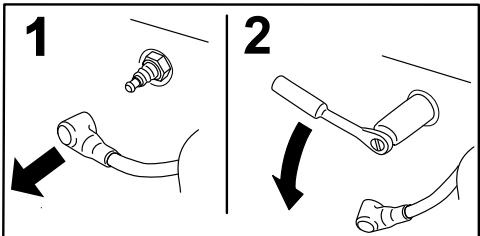
Elektrodenabstand: 0,76 mm

Entfernen der Zündkerzen

1. Senken Sie die Fräse ab und stellen den Motor ab.
Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie jede Zündkerze.

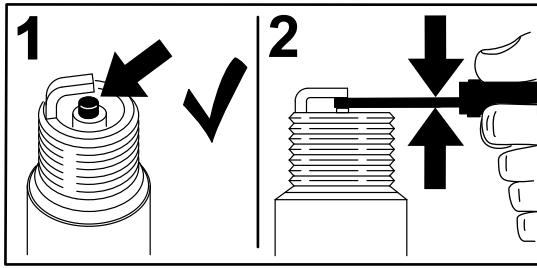


g019866



G008791

Bild 35

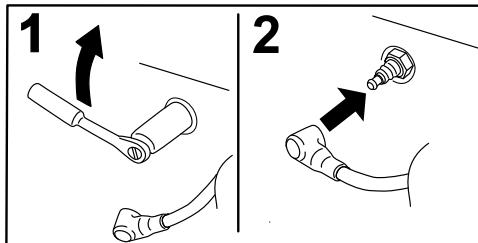


G008794

Bild 36

Einsetzen der Zündkerzen

Ziehen Sie die Zündkerzen mit 27 Nm an.



G008795

Bild 37

Stellen Sie den Abstand an neuen Zündkerzen ein.

Stellen Sie den Abstand an jeder neuen Zündkerze auf 0,76 mm ein.

Warten der Kraftstoffanlage

Entleeren des Kraftstofftanks

⚠ GEFAHR

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

- Lassen Sie das Benzin aus dem Kraftstofftank ab, wenn der Motor kalt ist. Tun Sie das im Freien auf einem freien Platz. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.
 - Rauchen Sie beim Ablassen von Benzin nie und halten dieses von offenen Flammen und aus Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.
1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, damit Sie sicherstellen, dass der Kraftstofftank vollständig leer läuft.
 2. Senken Sie die Fräse ab.
 3. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
 4. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Bild 38).

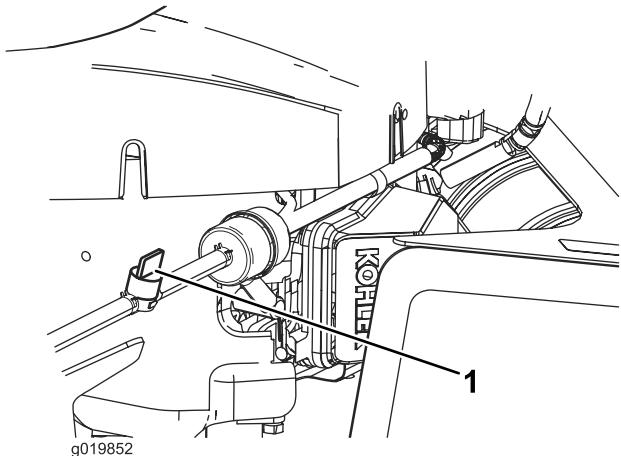


Bild 38

1. Kraftstoffhahn

5. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemme an der Motorseite des Kraftstoffhahns zusammen und schieben Sie ihn an der Kraftstoffleitung vom Ventil weg (Bild 38).
6. Ziehen Sie die Kraftstoffleitung vom Ventil (Bild 38). Öffnen Sie den Kraftstoffhahn und lassen Sie

den Kraftstoff in einen Benzinkanister oder eine Auffangwanne ablaufen.

Hinweis: Jetzt ist der beste Zeitpunkt für das Einsetzen eines neuen Kraftstofffilters, weil der Kraftstofftank leer ist. Siehe Austauschen des Kraftstofffilters (Seite 29).

7. Montieren Sie die Kraftstoffleitung am Kraftstoffhahn. Schieben Sie die Schlauchklemme ganz an den Hahn heran, um die Kraftstoffleitung zu befestigen.
8. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

Austauschen des Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Alle 150 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird) (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).

Bringen Sie niemals einen schmutzigen Filter wieder an, nachdem Sie ihn von der Kraftstoffleitung entfernt haben.

Hinweis: Achten Sie darauf, wie der Kraftstofffilter eingesetzt ist, damit Sie den neuen Filter richtig einsetzen.

Hinweis: Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

1. Senken Sie die Fräse ab.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Bild 38).
4. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemmen zusammen und schieben Sie sie vom Filter weg (Bild 39).

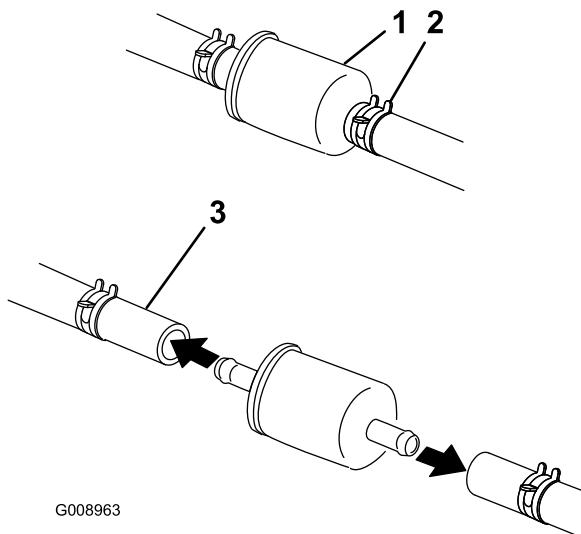


Bild 39

1. Kraftstofffilter
2. Schlauchklemme

3. Kraftstoffleitung

5. Nehmen Sie den Filter von den Kraftstoffleitungen ab.
6. Setzen Sie einen neuen Filter ein und schieben Sie die Schlauchklemmen an den Filter heran.
7. Drehen Sie den Kraftstoffhahn in die geöffnete Stellung (Bild 38).
8. Prüfen Sie auf austretenden Kraftstoff und reparieren Sie solche bei Bedarf.
9. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

Warten der elektrischen Anlage

Warten der Batterie

Wartungsintervall: Alle 25 Betriebsstunden—Prüfen Sie den Batteriestand.

Halten Sie die Batterie immer sauber und voll aufgeladen. Reinigen Sie den Batteriekasten mit einem Papiertuch. Reinigen Sie korrodierte Batterieklemmen/-pole mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natron. Tragen Sie eine dünne Fettschicht auf die Batterieklemmen/-pole auf, um Korrosion zu verhindern.

Spannung: 12 Volt mit 280 Kaltstartampere @ -18 Grad C.

⚠️ WARNUNG:

KALIFORNIEN Warnung zu Proposition 65

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

⚠️ GEFAHR

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

Trinken Sie nie Batteriesäure und vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungsstücken. Tragen Sie eine Schutzbrille, um Ihre Augen zu schützen sowie Gummihandschuhe, um Ihre Hände zu schützen.

Entfernen der Batterie

⚠️ WARNUNG:

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

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

⚠️ WARNUNG:

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

- Klemmen Sie immer das Minuskabel (schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (rot) abklemmen.
- Schließen Sie immer zuerst das Pluskabel (rot) an, bevor Sie das Minuskabel (schwarz) anschließen.

1. Senken Sie die Fräse ab.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Nehmen Sie die Gummiabdeckung vom Minuskabel ab. Klemmen Sie zunächst das Minuskabel vom Minuspol (-) der Batterie ab (Bild 40).

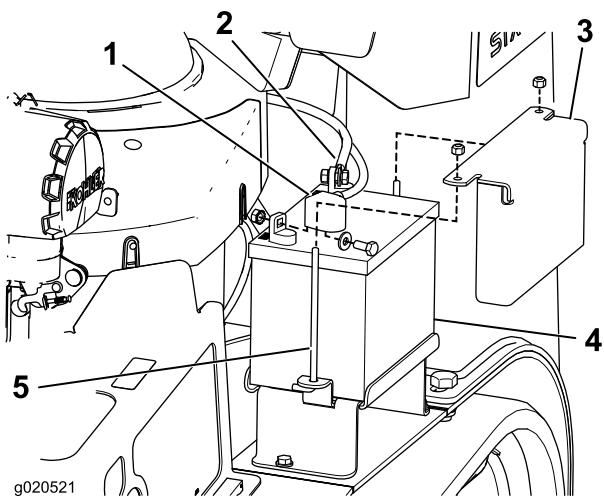


Bild 40

1. Minuskabel (Bild zeigt aufgesetzte Gummiabdeckung)
 2. Pluskabel (Bild zeigt abgenommene Gummiabdeckung)
 3. Batteriebefestigungsplatte
 4. Batterie
 5. J-Schraube
-
4. Ziehen Sie die rote Polkappe vom (roten) Pluspol der Batterie ab. Ziehen Sie dann das (rote) Pluskabel ab (Bild 40).
 5. Entfernen Sie die Befestigungsplatte, die J-Schrauben und die Sicherungsmuttern, mit denen die Batterie befestigt ist (Bild 40) und nehmen sie heraus.

Einbauen der Batterie

1. Setzen Sie die Batterie in die Maschine (Bild 40).
2. Befestigen Sie die Batterie mit der Befestigungsplatte, den J-Schrauben und Sicherungsmuttern.
3. Klemmen Sie zunächst das (rote) Pluskabel am Pluspol (+) der Batterie mit einer Mutter, Scheibe und Schraube an (Bild 40). Schieben Sie die Gummiabdeckung über den Batteriepol.
4. Klemmen Sie dann das Minuskabel und Erdkabel am Minuspol (-) der Batterie mit einer Mutter, Scheibe und Schraube an (Bild 40). Schieben Sie die Gummiabdeckung über den Batteriepol.

Prüfen der Batterieflüssigkeit

⚠ GEFAHR

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

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

1. Sehen Sie sich die Seite der Batterie an. Der Füllstand muss bis zur **oberen** Linie reichen (Bild 41). Der Säurestand darf nicht unter die untere Linie fallen (Bild 41).

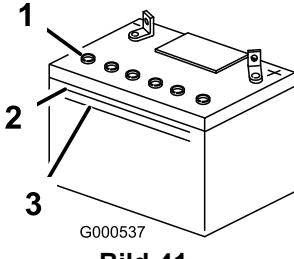


Bild 41

1. Entlüftungsdeckel
2. Obere Linie
3. Untere Linie

2. Füllen Sie bei einem zu niedrigen Säurestand die erforderliche Menge destilliertes Wasser nach; siehe Nachfüllen von Wasser in die Batterie“.

Nachfüllen der Batterie

Der beste Zeitpunkt zum Nachfüllen von destilliertem Wasser in die Batterie ist direkt vor der Inbetriebnahme der Maschine. Dadurch vermischt sich das Wasser gründlich mit der Säurelösung.

1. Nehmen Sie die Batterie aus der Maschine heraus; siehe Entfernen der Batterie“.

Wichtig: Füllen Sie die Batterie nie mit destilliertem Wasser auf, solange sie sich noch in der Maschine befindet. Sonst könnte Batteriesäure auf andere Bauteile verschüttet werden, was Korrosion zur Folge haben würde.

2. Reinigen Sie die Batterieoberseite mit einem Papiertuch.
3. Entfernen Sie die Entlüftungsdeckel von der Batterie (Bild 41).

4. Gießen Sie langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die obere Linie (Bild 41) am Batteriegehäuse erreicht.

Wichtig: Überfüllen Sie die Batterie nicht, weil Säure (Schwefelsäure) schwerwiegende Verätzungen und Schäden am Rahmen verursachen kann.

5. Warten Sie nach dem Füllen der Batteriezellen fünf bis zehn Minuten. Gießen Sie bei Bedarf destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die obere Linie (Bild 41) am Batteriegehäuse erreicht.
6. Drehen Sie die Entlüftungsdeckel wieder auf.

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, um eine Beschädigung der Batterie bei Temperaturen unter 0° C zu vermeiden.

1. Nehmen Sie die Batterie aus dem Rahmen heraus; siehe Entfernen der Batterie“.
2. Prüfen Sie den Säurestand; siehe Prüfen des Säurestands.
3. Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsdeckel auf die Batterie aufgeschraubt sind. Schließen Sie ein 3-4-A-Ladegerät an die Batteriepole an. Laden Sie die Batterie bei einer Rate von 3 bis 4 Ampere vier bis acht Stunden lang auf (12 V). **Überladen Sie die Batterie nicht.**
4. Wenn die Batterie voll geladen ist, ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts aus der Steckdose. Klemmen Sie dann die Klemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen ab (Bild 42).
5. Bauen Sie die Batterie in die Maschine ein und klemmen die Batteriekabel an den Polen an; siehe Einbauen der Batterie“.

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

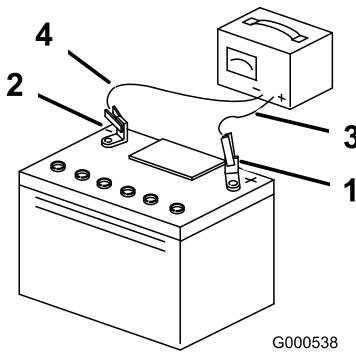


Bild 42

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

Warten des Antriebssystems

Warten der Ketten

Reinigen der Ketten

Wartungsintervall: Nach jeder Verwendung

Prüfen Sie die Ketten auf extreme Abnutzungen und reinigen Sie sie in regelmäßigen Abständen. Wechseln Sie abgenutzte Ketten aus.

1. Senken Sie die Fräse ab.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie Schmutz mit einem Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger von jeder Kette.

Wichtig: Waschen Sie die Ketten nur mit einem Hochdruckreiniger. Reinigen Sie die restliche Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Hochdruckreiniger können die elektrische Anlage und die Hydraulikmagnetventile beschädigen oder Fett aus schmierungsbedürftigen Bereichen entfernen.

Wichtig: Reinigen Sie die Räder und das Antriebsrad (Bild 44).

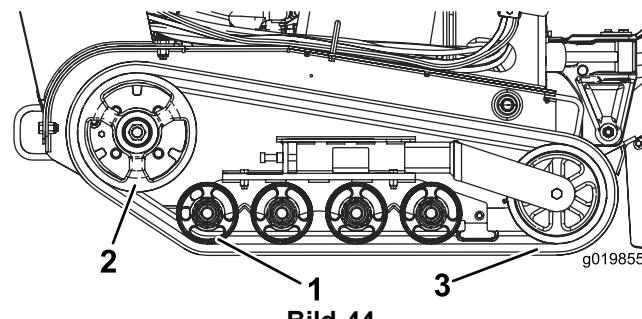


Bild 44

- | | |
|-----------------|----------|
| 1. Straßenräder | 3. Kette |
| 2. Antriebsrad | |

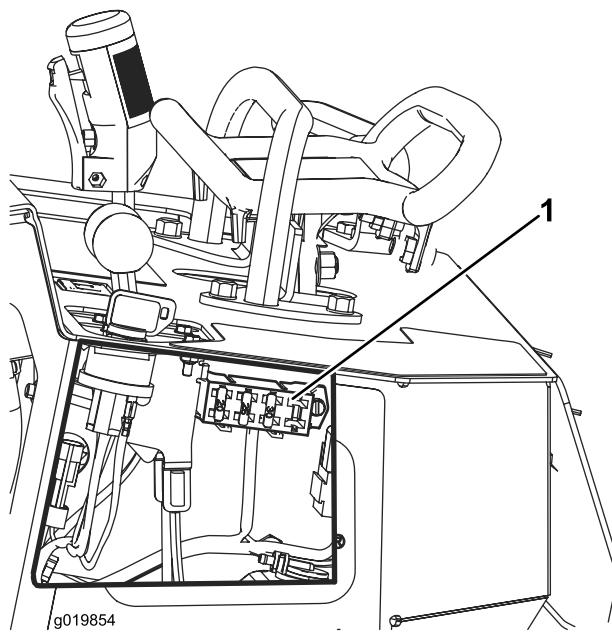


Bild 43

1. Sicherungsblock

Prüfen und Einstellen der Kettenspannung

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden

Legen Sie zum Prüfen der Kettenspannung 20,4 kg auf die Mitte jeder Kette zwischen dem Vorderrad und dem Antriebsrad. Die Kette sollte höchstens 0,6 bis 1 cm durchbiegen. Stellen Sie sonst die Kettenspannung wie folgt ein:

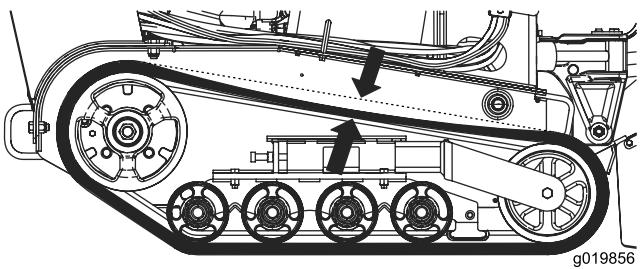


Bild 45

1. Halten Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche an.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, senken Sie die Fräse ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Lösen Sie die Klemmmutter an der Spurspannschraube (Bild 46)

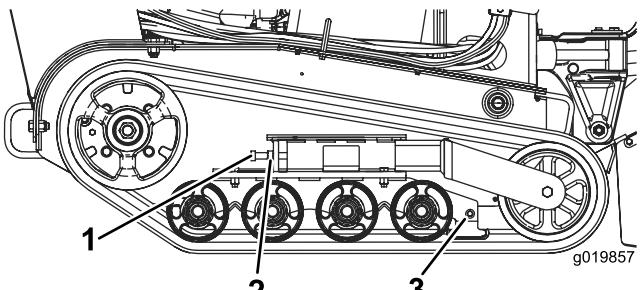


Bild 46

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Spannschraube | 3. Klemmschrauben |
| 2. Klemmmutter | |
4. Ziehen Sie die Spannschraube mit 32,5 bis 40,7 Nm fest, um die Kette zu spannen (Bild 46).
 5. Stellen Sie sicher, dass die Kette höchstens 0,6 bis 1 cm durchbiegt, wenn Sie eine Kraft von 20,4 kg auf die Kette anwenden. Stellen Sie den Drehmoment an der Spannschraube nach Bedarf ein.
 6. Ziehen Sie dann die Klemmmutter fest.

Auswechseln der Ketten

Wenn die Ketten stark abgenutzt sind, ersetzen Sie sie.

1. Senken Sie die Fräse ab.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Heben bzw. stützen Sie die Seite der Maschine ab, an der Sie arbeiten möchten; die Kette muss 7,6 bis 10 cm Bodenfreiheit haben.
4. Lösen Sie die Spannschraube und Klemmmutter (Bild 46).

5. Drücken Sie das Spannrad ganz nach hinten (Bild 47).

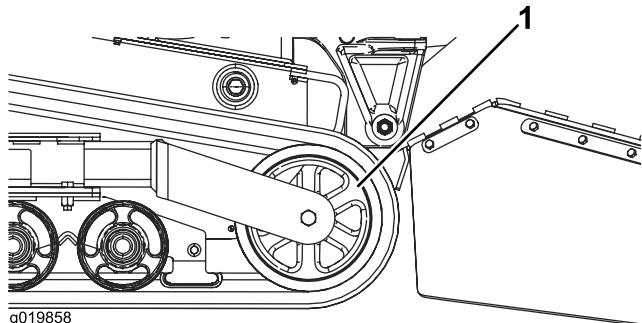


Bild 47

1. Spannrad
6. Nehmen Sie die Kette zuerst oben vom Spannrad ab. Ziehen Sie sie vom Rad ab. Drehen Sie gleichzeitig die Kette vorwärts.
7. Wenn Sie die Kette vom Spannrad entfernt haben, nehmen Sie sie von der Maschine ab (Bild 47).
8. Legen Sie die neue Kette, beginnend am Antriebsrad, um das Antriebsrad und stellen Sie sicher, dass die Stollen an der Kette zwischen die Distanzstücke auf dem Antriebsrad passen (Bild 44).
9. Drücken Sie die Kette unter und zwischen das hintere und mittlere Straßenrad (Bild 44).
10. Setzen Sie die Kette zuerst unten am Spannrad ein. Drehen Sie zum Einsetzen der Kette um das Rad die Kette rückwärts. Drücken Sie gleichzeitig die Stollen in das Rad.
11. Setzen Sie die Spannschraube und Klemmmutter ein.
12. Ziehen Sie die Spannschraube mit 32,5 bis 40,7 Nm fest, um die Kette zu spannen.
13. Stellen Sie sicher, dass die Kette höchstens 0,6 bis 1 cm durchbiegt, wenn Sie eine Kraft von 20,4 kg auf die Kette anwenden. Stellen Sie den Drehmoment an der Spannschraube nach Bedarf ein.
14. Ziehen Sie dann die Klemmmutter fest.
15. Senken Sie die Maschine auf den Boden ab.
16. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 15, um die zweite Kette auszutauschen.

Prüfen und Einfetten der Straßenräder

Wartungsintervall: Alle 250 Betriebsstunden

1. Entfernen Sie die Ketten, siehe Auswechseln der Ketten (Seite 34).
2. Nehmen Sie die vier Schrauben ab, mit denen die untere Kettenführung (die die Straßenräder enthält) befestigt ist, und nehmen Sie diese ab (Bild 48).

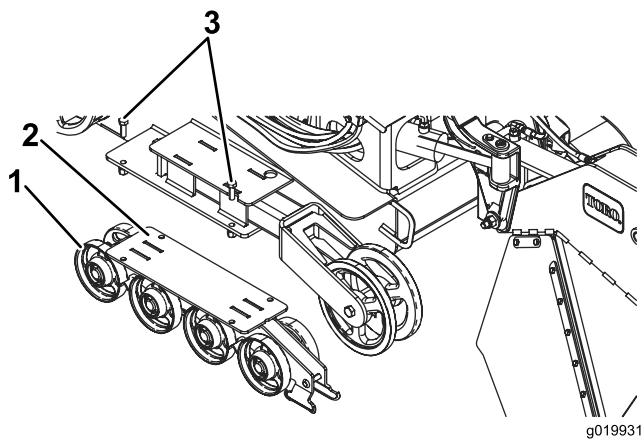


Bild 48

- 1. Straßenräder
- 2. Untere Kettenführung
- 3. Kettenführungsschrauben
(Abbildung zeigt nur 2)

3. Nehmen Sie den Sprengring und die Kappe vom Straßenrad ab (Bild 49).

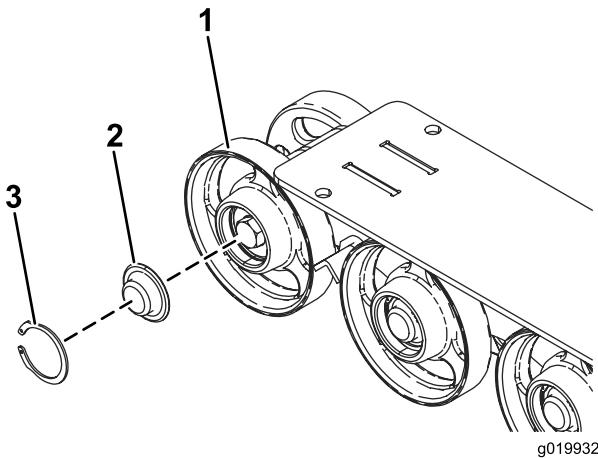


Bild 49

- 1. Straßenräder
- 2. Straßenradkappe
- 3. Sprengring

4. Prüfen Sie das Schmiermittel unter der Kappe und um die Dichtung (Bild 49). Wenn es schmutzig, körnig oder verbraucht ist, entfernen Sie das gesamte Schmiermittel, wechseln Sie die Dichtung aus und fügen Sie neues Schmiermittel hinzu.
5. Die Straßenräder müssen sich ungehindert auf dem Lager drehen. Wenn es fest gefressen ist, muss das Straßenrad vom offiziellen Vertragshändler ausgetauscht werden.
6. Setzen Sie die eingefettete Straßenradkappe auf den Schraubenkopf (Bild 49).
7. Befestigen Sie die Straßenradkappe mit dem Sprengring (Bild 49).
8. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 7 für alle Straßenräder.

9. Montieren Sie jede Kettenführung mit den vorher abgenommenen Befestigungen am Rahmen der Zugmaschine. Ziehen Sie die Schrauben mit 91 bis 112 Nm an.
10. Montieren Sie die Ketten, siehe Auswechseln der Ketten (Seite 34).

Warten der Kühlung

Warten des Motorölkühlers

Wartungsintervall: Alle 150 Betriebsstunden

1. Senken Sie die Fräse ab.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie die obere Befestigungsschraube und lösen Sie die zwei seitlichen Schrauben, um an den Ölkühler zu gelangen und ihn zu warten.
4. Nehmen Sie die Motorhaube ab.
5. Reigen Sie den Motorölkühler mit Druckluft (Bild 50).
6. Befestigen Sie die Motorhaube und setzen Sie die Schrauben ein.

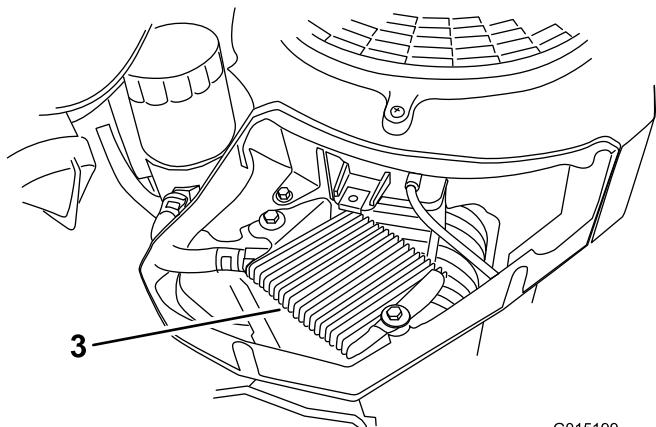
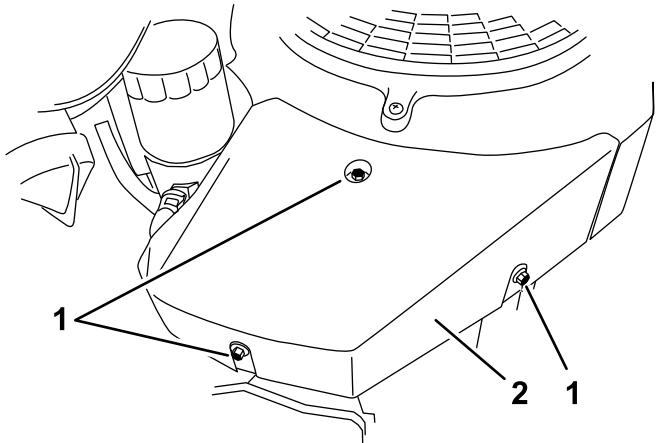


Bild 50

1. Motorhaubenschrauben 3. Motorölkühler
2. Kappe

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.

Reinigen des Motorgitters

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Warten der Riemen

13. Montieren Sie das untere Schutzblech.

Austauschen des Pumpen-Treibriemens

Wenn der Pumpentreibriemen quietscht, abgenutzt, zerfranst ist oder Risse aufweist, wechseln Sie ihn aus. Einen Ersatzriemen erhalten Sie vom offiziellen Vertragshändler.

1. Heben Sie die Fräse an und sichern Sie mit dem Fräschenschloss.
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. Heben Sie das Heck der Maschine an und stützen Sie es auf Achsständern ab.
4. Entfernen Sie das untere Schutzblech, siehe Entfernen des unteren Schutzbleches (Seite 23).
5. Lösen Sie die Stellschraube an der Pumpenantriebskupplung (Bild 51).

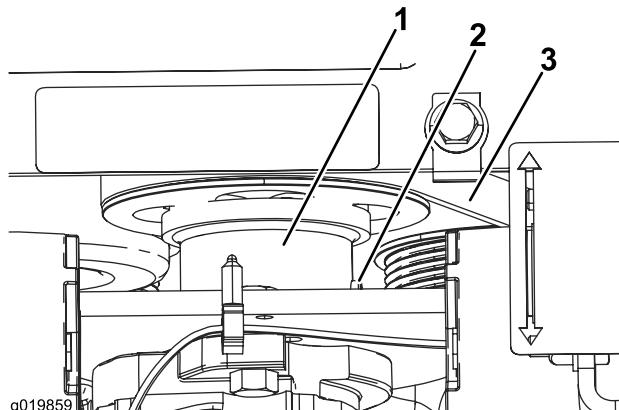


Bild 51

-
1. Pumpenantriebskupplung
 2. Stellschraube
 3. Riemen

6. Lassen Sie die Kupplung (von der Riemscheibe weg) nach unten ab (Bild 51).
7. Ziehen Sie das Ende der Riemscheibenfeder mit einem Federzieher (vom offiziellen Vertragshändler erhältlich) oder einem starren Metallhaken von der Fenderschraube, um die Riemenspannung zu lösen.
8. Nehmen Sie den Riemen ab.
9. Verlegen Sie einen neuen Riemen um die Riemscheiben.
10. Setzen Sie die Spannscheibenfeder auf die Schraube.
11. Drücken Sie die Kupplung nach oben, damit die Riemscheibe greift.
12. Tragen Sie Gewindesperrmittel auf das Gewinde der Kupplungsstellschraube auf und ziehen sie mit 10-12,6 Nm an.

Warten der Bedienelementanlage

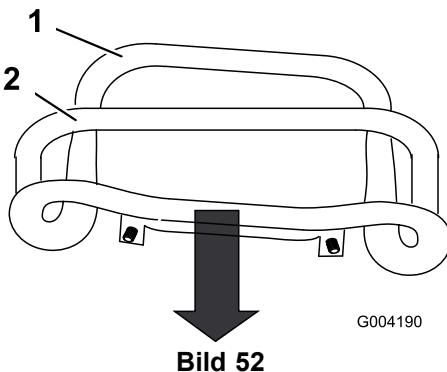
Die Bedienelemente der Maschine werden vor dem Versand im Werk voreingestellt. Nach vielen Betriebsstunden müssen Sie ggf. die Fahrantreibsausrichtung, die Neutral-Stellung des Fahrantriebs und die Spur des Fahrantriebs in der Stellung ganz nach vorne einstellen.

Wichtig: Zum richtigen Einstellen der Pedale sollten Sie jeden Schritt in der aufgeführten Reihenfolge ausführen.

Einstellen der Fahrantreibsausrichtung

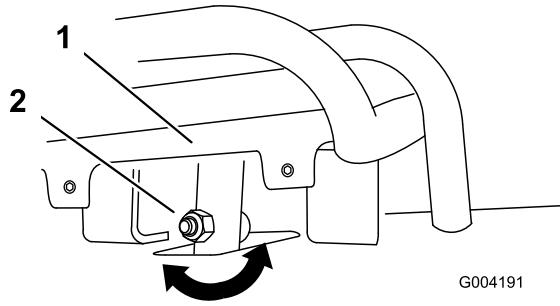
Wenn der Fahrantrieb-Schaltbügel in der Stellung ganz nach hinten nicht bündig und gleichmäßig am Anschlagbügel anliegt, führen Sie sofort die folgenden Schritte aus:

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und senken Sie die Fräse ab.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
3. Ziehen Sie den Fahrantrieb gerade nach hinten, sodass die Vorderseite des Fahrantriebs den Anschlagbügel berührt (Bild 52).



1. Vorderseite des Bedienelements, falsche Ausrichtung
2. Anschlagbügel

4. Wenn die Vorderseite des Fahrantriebs nicht bündig und gleichmäßig am Anschlagbügel bleibt, lösen Sie die Bundmutter und die Schraube im Schaft des Fahrantriebs (Bild 53).

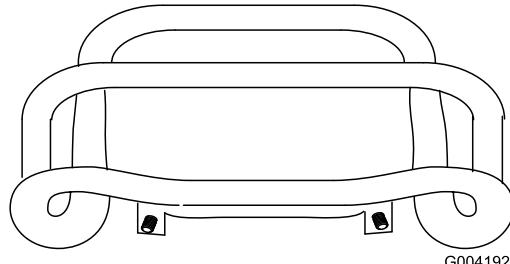


G004191

Bild 53

1. Fahrantriebsshebel 2. Schaft, Schraube und Mutter

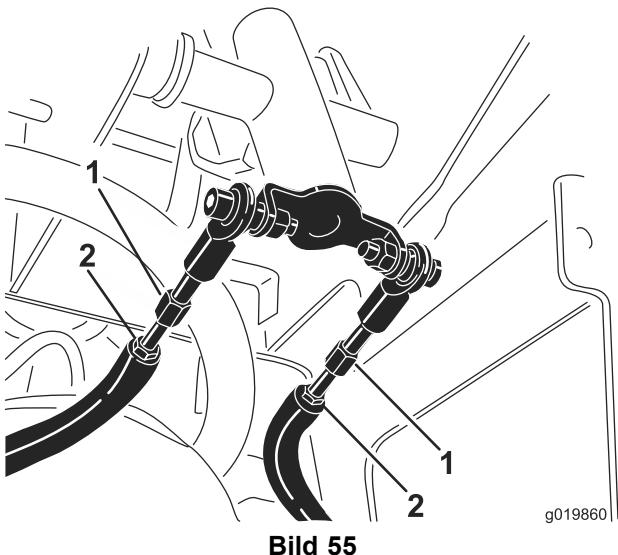
5. Stellen Sie den Fahrantrieb so ein, dass er bündig am Anschlagbügel bleibt, wenn er gerade nach hinten gezogen wird (Bild 53 und Bild 54).



G004192

Bild 54

6. Ziehen Sie die Bundmutter und die Schraube im Fahrantriebsschaft an.
7. Lassen Sie den Motor an.
8. Fahren Sie mit der Maschine rückwärts und halten Sie den Fahrantriebsshebel fest am Anschlagbügel. Wenn die Maschine nicht geradlinig rückwärts fährt, führen Sie folgende Schritte aus:
 - A. Stellen Sie den Motor ab
 - B. Heben bzw. stützen Sie die Maschine ab, sodass beide Ketten Bodenfreiheit haben und sich ungehindert bewegen können.
 - C. Lösen Sie die Bundmutter und die Schraube im Fahrantriebsschaft (Bild 53).
 - D. Lösen Sie die Klemmmuttern an den Zugstangen unter dem Armaturenbrett (Bild 55).



1. Fahrantreibsstange 2. Klemmmutter

- E. Starten Sie die Maschine und stellen Sie den Gasbedienungshebel in die etwa 1/3 geöffnete Stellung.

⚠️ WARNUNG:

Wenn die Maschine läuft, könnten Sie von sich drehenden Teilen erfasst und verletzt werden oder sich an heißen Oberflächen verbrennen.

Halten Sie sich von Klemmpunktstellen, sich drehenden Teilen und heißen Oberflächen fern, wenn Sie Einstellungen an der Maschine vornehmen.

- F. Eine zweite Person sollte den Fahrantrieb im Rückwärtsgang eng an den Anschlagbügel halten.
G. Stellen Sie die Länge der Zugstangen ein, bis beide Ketten mit derselben Geschwindigkeit laufen.

Hinweis: Sie können jetzt auch die maximale Rückwärtsgeschwindigkeit der Ketten einstellen.

- H. Ziehen Sie die Klemmmuttern fest.
I. Stellen Sie den Fahrantrieb so ein, dass er bündig am Anschlagbügel bleibt, wenn er gerade nach hinten gezogen wird (Bild 53 und Bild 54).
J. Ziehen Sie die Bundmutter und die Schraube im Fahrantriebsschaft an.
K. Stellen Sie den Motor ab und senken Sie die Maschine auf den Boden ab.
L. Fahren Sie die Maschine schnell rückwärts und prüfen Sie, ob die Spur der Maschine gerade ist. Wenn dies nicht der Fall ist, merken Sie sich die Richtung, in die die Maschine zieht. Wiederholen Sie die vorher beschriebene Einstellung, damit die Spur beim Rückwärtsfahren gerade ist.

Einstellen der Neutralstellung des Fahrantriebs

Wenn die Maschine bei warmen Motor nach vorne oder hinten kriecht, wenn der Fahrantrieb in der Neutral-Stellung ist, muss der Rückgang auf die Neutral-Stellung an den Pumpen möglicherweise eingestellt werden. Wenden Sie sich für Reparaturarbeiten an den offiziellen Vertragshändler.

Einstellen der Spurweite des Fahrantriebs in der Vorwärts-Stellung

Falls die Maschine nicht geradlinig fährt, wenn Sie den Fahrantriebshebel gegen den Anschlagbügel halten, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Fahren Sie die Maschine. Halten Sie den Fahrantrieb gegen den Anschlagbügel, und achten Sie darauf, in welche Richtung die Zugmaschine zieht.
2. Lassen Sie den Fahrantrieb los.
3. Falls die Maschine nach **links** zieht, lockern Sie die **rechte** Klemmmutter und stellen Sie die Spurweiten-Stellschraube vorne am Fahrantrieb ein (Bild 56).
4. Falls die Maschine nach **rechts** zieht, lockern Sie die **linke** Klemmmutter und stellen Sie die Spurweiten-Stellschraube vorne am Fahrantrieb ein (Bild 56).

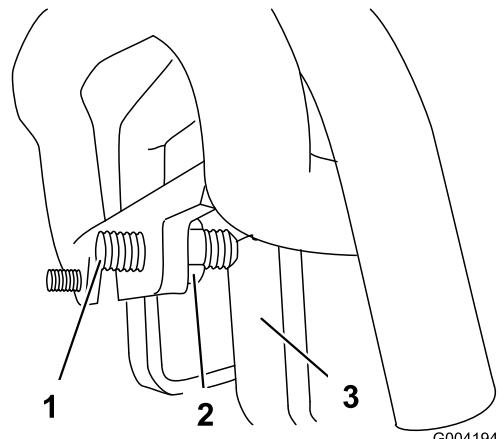


Bild 56

- | | |
|--|-----------------|
| <p>1. Stellschraube
2. Klemmmutter</p> | <p>3. Stopp</p> |
|--|-----------------|
5. Wiederholen Sie Schritte 1 bis 4, bis die Maschine in der Vorwärts-Stellung geradeaus fährt.
- Wichtig:** Stellen Sie sicher, dass die Einstellschrauben für die Spurweite die Anschläge in der Stellung ganz nach vorne berühren, um eine Überlastung der Hydraulikpumpen zu vermeiden.

Warten der Hydraulikanlage

Prüfen des Hydrauliköls

Wartungsintervall: Alle 25 Betriebsstunden

Fassungsvermögen der Hydraulikanlage: 38 l

Verwenden Sie Hydrauliköl der Sorte **Toro Premium All Season Oil**.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und senken Sie die Fräse ab.
2. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und lassen Sie den Motor abkühlen.
3. Schauen Sie in das Schauglas an der rechten Seite der Maschine. Wenn Sie keine Hydraulikflüssigkeit im Schauglas sehen können, machen Sie mit diesen Schritten weiter und füllen Flüssigkeit auf.

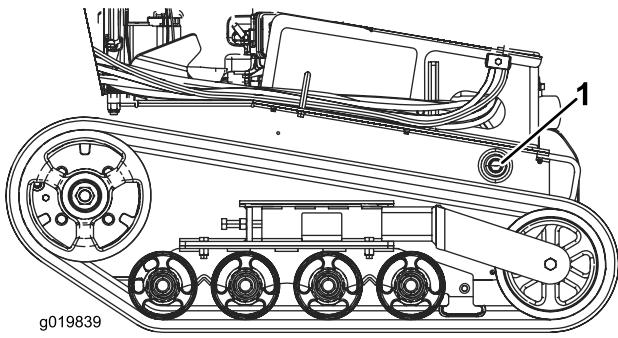
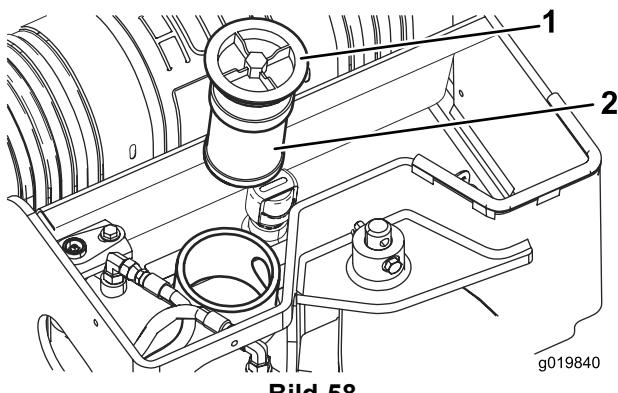


Bild 57

1. Schauglas für Hydraulikflüssigkeit
4. Entfernen Sie die Abdeckplatte, siehe Entfernen der vorderen Abdeckung (Seite 23).
5. Reinigen Sie den Bereich um den Einfüllstutzen des Hydraulikbehälters und nehmen Sie den Deckel und den Filter mit einem Sechskantschlüssel aus dem Einfüllstutzen (Bild 58).



1. Deckel des Einfüllstutzens 2. Hydraulikölfilter

6. Wenn der Ölstand niedrig ist, füllen Sie nach, bis Sie das Öl im Schauglas sehen.
7. Setzen Sie den Deckel und Filter auf den Einfüllstutzen und ziehen Sie die Schraube oben 21-25 Nm an.
8. Setzen Sie die Abdeckplatte auf, siehe Einsetzen der vorderen Abdeckung (Seite 23).

Auswechseln des Hydraulikölfilters

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Senken Sie die Fräse ab.
3. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Nehmen Sie die obere Abdeckung ab.
5. Entfernen und entsorgen Sie alten Filter (Bild 59).

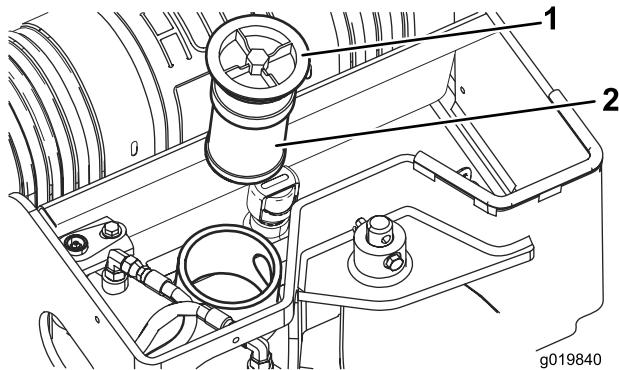


Bild 59

1. Deckel des Einfüllstutzens
2. Hydraulikfilter
6. Setzen Sie den Ersatzhydraulikfilter und den Deckel (Bild 59) ein und ziehen Sie die Schraube oben mit 21-25 Nm an.
7. Wischen Sie verschüttetes Öl auf.
8. Setzen Sie die obere Abdeckung auf.

Wechseln des Hydrauliköls

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

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Senken Sie die Fräse ab.
3. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie,

bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.

4. Lassen Sie den Motor abkühlen.
5. Nehmen Sie die obere Abdeckung ab.
6. Entfernen Sie den Deckel des Hydraulikbehälters und den Filter (Bild 59).
7. Stellen Sie eine Auffangwanne (Fassungsvermögen von 38 l) unter den Hydraulikbehälter.
8. Entfernen Sie die Ablassschraube am Hydraulikbehälter und lassen das Öl in die Auffangwanne ab (Bild 60).

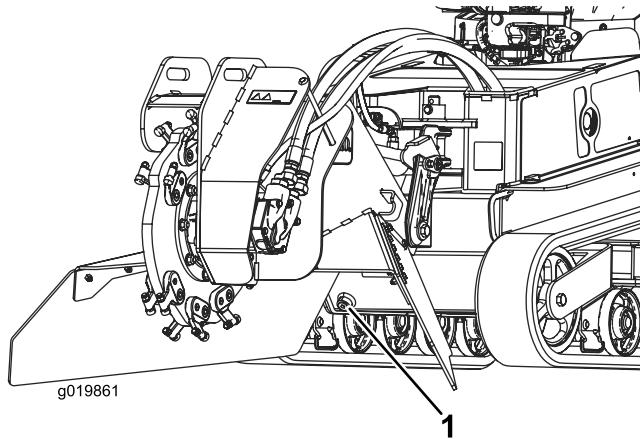


Bild 60

1. Ablassschraube am Hydraulikbehälter

-
9. Setzen Sie die Ablassschraube ein und ziehen Sie sie fest.

Hinweis: Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.

10. Füllen Sie den Hydraulikbehälter mit ca. 38 Litern Hydrauliköl der Sorte Toro Premium All Season, siehe Prüfen des Hydrauliköls (Seite 40).
11. Setzen Sie den Hydraulikfilter und den Deckel (Bild 59) ein und ziehen Sie die Schraube oben mit 21-25 Nm an.
12. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn für ein paar Minuten lang laufen.
13. Stellen Sie den Motor ab.
14. Prüfen Sie den Hydraulikölstand und füllen Sie ggf. Öl nach. Weitere Angaben finden Sie unter Prüfen des Hydrauliköls (Seite 40).
15. Wischen Sie verschüttetes Öl auf.
16. Setzen Sie die obere Abdeckung auf.

Schläuche, lockere Schellen, Verschleiß, Witterungseinflüsse und chemische Schäden und reparieren Sie sie entsprechend.

Alle 1500 Betriebsstunden/Alle 2 Jahre (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Tauschen Sie alle beweglichen Schläuche aus.

⚠️ WARNUNG:

Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen. Wenn Flüssigkeit in die Haut eindringt, muss sie innerhalb weniger Stunden von einem Arzt, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist, chirurgisch entfernt werden. Andernfalls kann es zu Gangrän kommen.

- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Verwenden Sie zum Ausfindigmachen von undichten Stellen Pappe oder Papier und niemals Ihre Hände.

Prüfen der Hydraulikleitungen

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden—Prüfen Sie die Hydraulikleitungen auf Dichtheit, lockere Anschlussstücke, abgeknickte

Warten der Fräse

Austauschen der Zähne

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie die Zähne und tauschen alle abgenutzten oder defekten Zähne aus oder drehen sie.

Aufgrund der starken Abnutzung der Zähne müssen Sie diese regelmäßig austauschen und drehen.

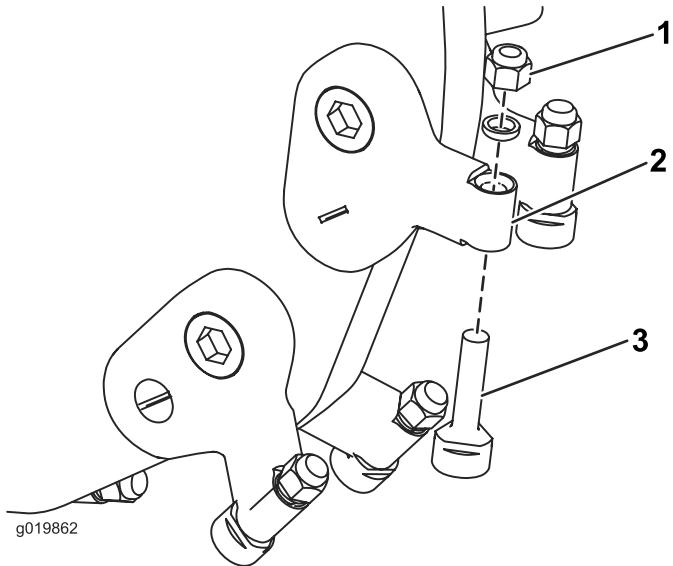


Bild 61

- 1. Mutter
- 2. Zahnhalter
- 3. Zahn

Reinigung

Entfernen von Rückständen von der Maschine

Wichtig: Der Betrieb des Motors mit verstopfem Gittern, verschmutzten oder verstopften Kühlrippen und/oder entfernter Kühlerhaube führt infolge von Überhitzen zu Schäden am Motor.

1. Senken Sie die Fräse ab.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Wischen Sie Schmutz vom Luftfilter.
4. Entfernen Sie Rückstände vom Ölkühler.

Jeder Zahn ist mit drei Positionen indexiert, damit Sie ihn zweimal drehen und eine neue scharfe Kante freilegen können, bevor Sie den Zahn austauschen. Lösen Sie die Mutter, mit der der Zahn befestigt ist, um ihn zu drehen (Bild 61). Drücken Sie den Zahn nach vorne und drehen ihn um eine Dritteldrehung, damit eine nicht benutzte Kante nach außen zeigt. Ziehen Sie die Mutter, mit der der Zahn befestigt ist, mit 37-45 Nm an.

Entfernen Sie zum Austauschen eines Zahns die Befestigungsschrauben des Zahns und entfernen Sie den Zahn. Setzen Sie dann einen neuen Zahn in derselben Position ein (Bild 61). Ziehen Sie die Mutter, mit der der Zahn befestigt ist, mit 37-45 Nm an.

Einlagerung

1. Senken Sie die Fräse ab.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie Schmutz und Fettrückstände von den äußeren Teilen der ganzen Maschine, insbesondere vom Motor. Entfernen Sie Schmutz und Häcksel 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 des Armaturenbretts, des Motors, der Hydraulikpumpen und -motoren.

4. Warten Sie den Luftfilter, siehe Warten des Luftfilters (Seite 25).
5. Schmieren Sie die Maschine ein, siehe Einfetten der Maschine (Seite 24).
6. Wechseln Sie das Motoröl, siehe (Wechseln des Motoröls (Seite 26)).
7. Bereiten Sie die Maschine für eine Einlagerung, die länger als 30 Tage dauert, wie folgt vor:
 - A. Geben Sie einen Stabilisator auf Mineralölbasis zum Benzin im Tank. Befolgen Sie dabei die Mischungsanweisungen des Herstellers des Stabilisators. (8 ml pro Liter). **Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).**

Hinweis: Ein Stabilisator wirkt am effektivsten, wenn er frischem Benzin 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, lassen Sie ihn abkühlen und entleeren Sie mit einer Pumpe den Kraftstoff aus dem Tank.
- D. Lassen Sie den Motor erneut an und lassen Sie ihn laufen, bis er abstellt.
- E. Starten Sie den Motor mit Choke.
- F. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er nicht mehr anspringt.
- G. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Das Recycling sollte den örtlichen Vorschriften entsprechen.

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

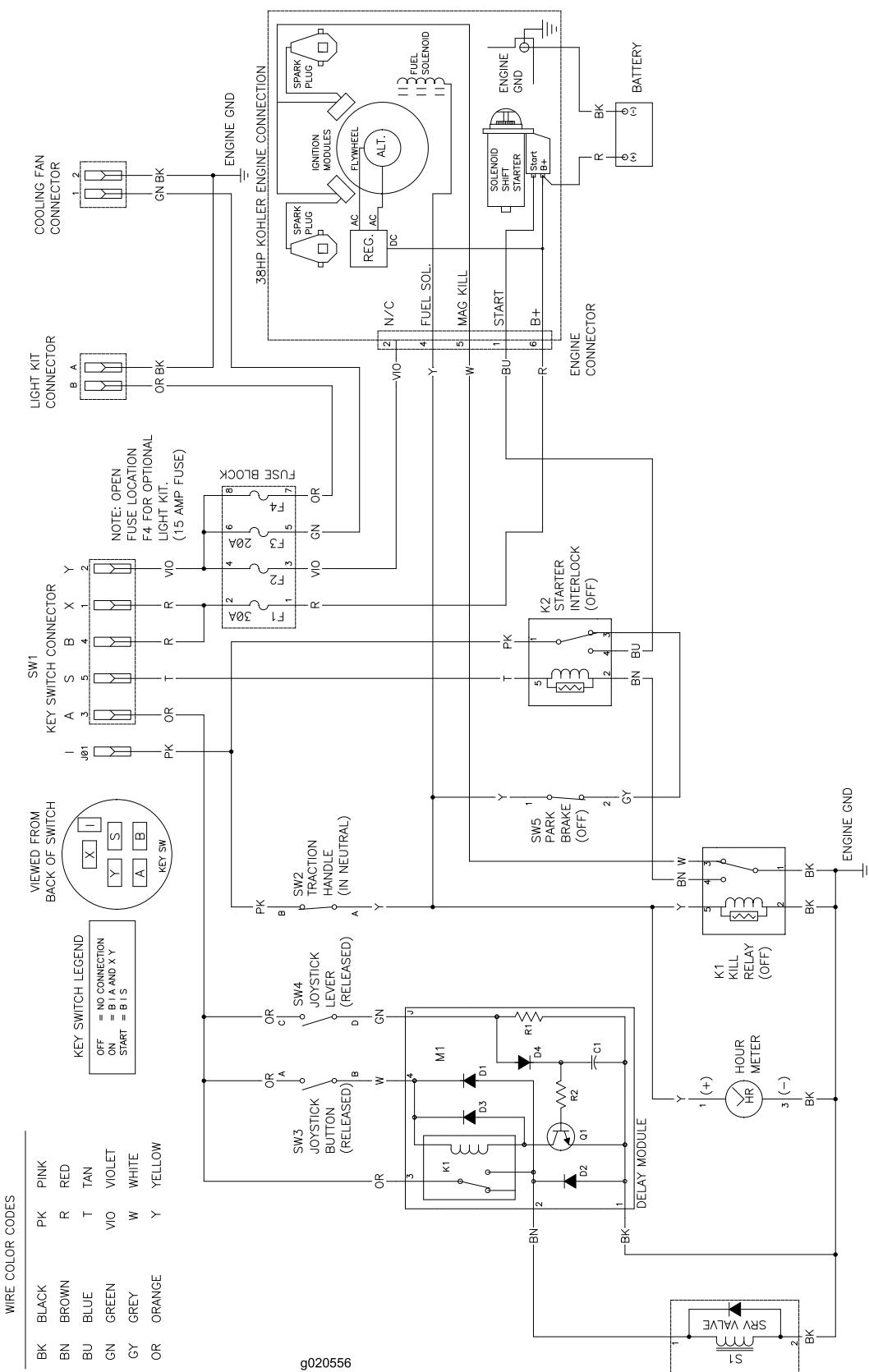
8. Entfernen Sie die Zündkerzen und gießen Sie zwei Teelöffel des Motoröls in jedes Zündkerzenloch.
9. Legen Sie Lappen über die Zündkerzenlöcher, um Öl oder Spritzer aufzufangen; lassen Sie dann den Motor mit dem Anlasser an, um das Öl im Zylinder zu verteilen.
10. Setzen Sie die Zündkerzen ein, aber noch nicht den Kerzenstecker.
11. Laden Sie die Batterie auf, siehe Warten der Batterie (Seite 30).
12. Prüfen und stellen Sie die Kettenspannung ein, siehe Prüfen und Einstellen der Kettenspannung (Seite 33).
13. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an. Reparieren oder wechseln Sie alle beschädigten und defekten Teile 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. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und bewahren Sie ihn an einem Ort auf, den Sie sich gut merken können.
16. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

Fehlersuche und -behebung

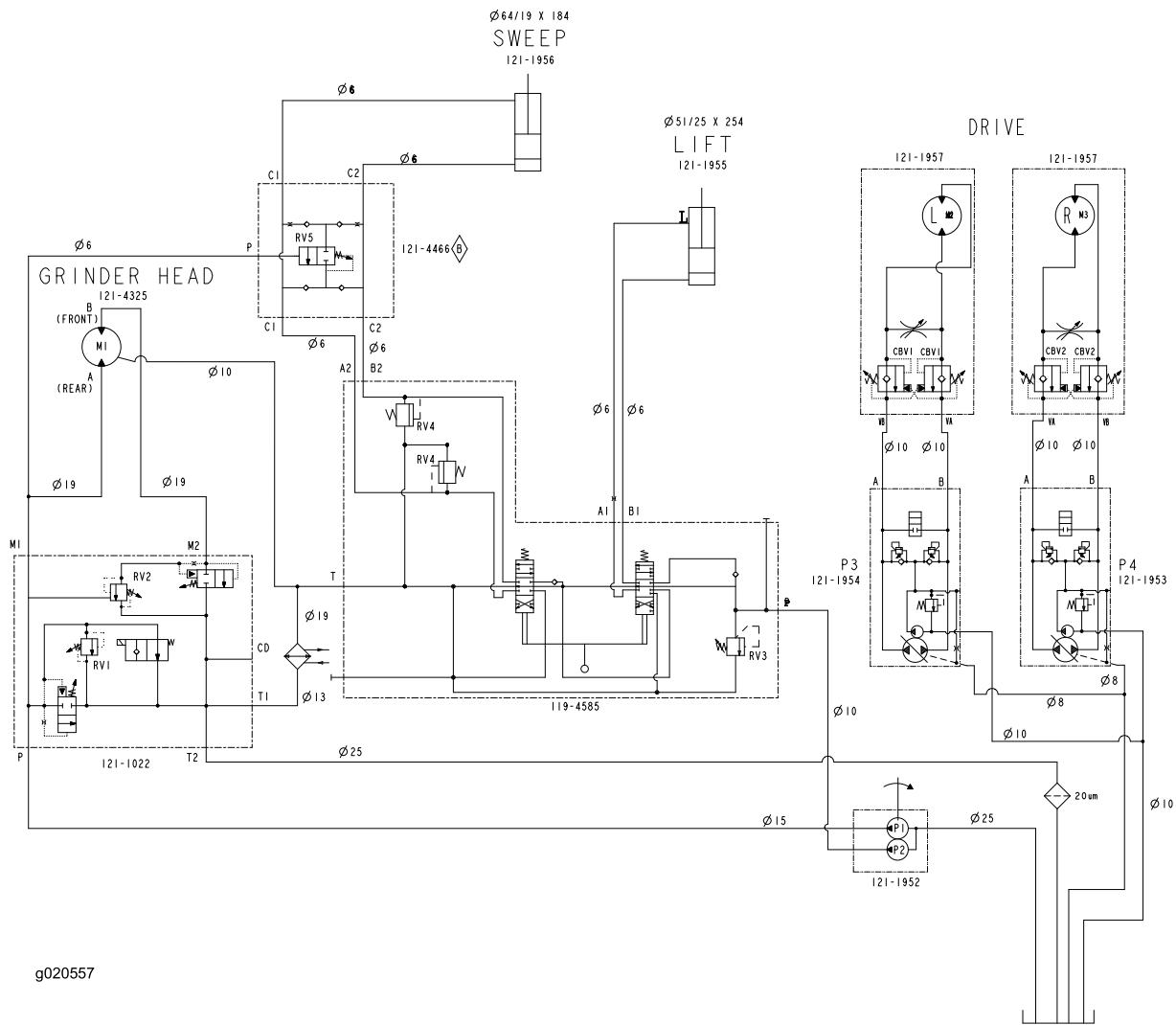
Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Anlasser läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> Die Batterie ist leer. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker. Das Relais oder der Schalter ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> Laden Sie die Batterie auf oder ersetzen sie. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Der Motor springt nicht an, springt nur schwer an oder stellt ab.	<ol style="list-style-type: none"> Der Kraftstofftank ist leer. Der Kraftstoffhahn ist geschlossen. Die Bedienelemente sind nicht in der Neutralstellung. Der Choke ist nicht aktiviert. Der Luftfilter ist verschmutzt. Der Zündkerzenstecker ist locker oder nicht an die Kerze angeschlossen. Die Zündkerze weist Einkerbungen auf, ist verrußt oder hat den falschen Elektrodenabstand. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 	<ol style="list-style-type: none"> Betanken Sie die Maschine mit Benzin. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn. Schieben Sie die Bedienelemente in die Neutralstellung. Stellen Sie den Chokehebel ganz nach vorn. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus. Bringen Sie den Stecker an der Zündkerze an. Installieren Sie eine neue Zündkerze mit dem richtigen Elektrodenabstand. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Der Motor verliert an Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> Der Motor wird zu stark belastet. Der Luftfilter ist verschmutzt. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse. Die Kühlrippen und Luftwege unter dem Gebläsegehäuse sind verstopft. Die Zündkerze weist Einkerbungen auf, ist verrußt oder hat den falschen Elektrodenabstand. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 	<ol style="list-style-type: none"> Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus. Prüfen Sie den Ölstand und füllen Sie ggf. Öl nach. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen. Installieren Sie eine neue Zündkerze mit dem richtigen Elektrodenabstand. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Der Motor wird zu heiß.	<ol style="list-style-type: none"> Der Motor wird zu stark belastet. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse. Die Kühlanlage des Motors enthält keine Flüssigkeit. 	<ol style="list-style-type: none"> Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit. Prüfen Sie den Ölstand und füllen Sie ggf. Öl nach. Reinigen Sie den Motor und Motorölkühler.
Ungewöhnliche Vibration.	<ol style="list-style-type: none"> Die Motorbefestigungsschrauben sind locker. 	<ol style="list-style-type: none"> Ziehen Sie die Schrauben fest.
Die Maschine fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> Der Hydraulikölstand ist niedrig. Die Schleppventile sind offen. Die Hydraulikanlage ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> Prüfen Sie den Ölstand und füllen Sie Hydrauliköl auf. Schließen Sie die Schleppventile. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Die Fräse dreht sich nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein Holzstück oder ein Stein ist in der Fräse verklemmt. 2. Das Antriebssystem der Fräse ist beschädigt. 3. Die Hydraulikanlage ist verstopft, verunreinigt oder beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie den Motor ab und entfernen Sie Verstopfung mit einem Stock. 2. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 3. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Die Fräse fräst zu langsam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Zähne sind abgenutzt. 2. Die Hydraulikanlage ist zu heiß. 3. Die Hydraulikanlage ist verstopft, verunreinigt oder beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wechseln Sie die Zähne aus oder drehen sie um. 2. Stellen Sie die Anlage ab und lassen sie abkühlen. 3. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Der Fräskopf kann nicht angehoben oder abgesenkt werden.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Steuerventil für das Anheben bzw. Absenken ist geschlossen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drehen Sie die Steuerskala nach links, um es zu öffnen.
Das Hydrauliköl läuft über oder ist sehr heiß.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Kühlventilator funktioniert nicht. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie die Sicherung und tauschen sie bei Bedarf aus.

Schaltbilder



Schaltbild (Rev. A)



Hydraulikschema (Rev. A)

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro® und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass die Nutzfahrzeuggeräte von Toro (Produkt*) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Die folgenden Garantiezeiträume gelten ab dem Kaufdatum:

Produkte	Garantiezeitraum
Lader, Grabenzieher, Stummelhäcksel, Schredder, Holzzerkleinerer und Anbaugeräte	1 Jahr oder mindestens 1000 Betriebsstunden.
Kohler Motoren	3 Jahre
Alle anderen Motoren	2 Jahre

Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten und Ersatzteile.

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.

- Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler von Toro für Nutzfahrzeuggeräte (CUE, Compact Utility Equipment), um eine Wartung beim Vertragshändler zu vereinbaren. Angaben zum örtlichen Vertragshändler finden Sie auf der Website unter www.Toro.com. Sie können auch kostenfrei das Toro Customer Care Department unter 888-865-5676 (Kunden in den USA) oder 888-865-5691 (Kunden in Kanada) anrufen.
- Bringen Sie das Produkt zum Händler und legen Sie ihm einen Kaufnachweis (Rechnung) vor.
- Wenn Sie mit der Analyse oder dem Support des Vertragshändlers nicht zufrieden sind, wenden Sie sich an uns unter:

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

Verantwortung des Eigentümers

Sie müssen das Produkt von Toro pflegen und die in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten Wartungsarbeiten ausführen. Für solche Routinewartungsarbeiten, die von Ihnen oder einem Händler durchgeführt werden, kommen Sie auf. Teile, die als vorgeschriebene Wartungsarbeiten ausgetauscht werden müssen (Wartungsteile), werden für den Zeitraum bis zur geplanten Auswechselung des Teils garantiert. 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 ausdrückliche Garantie schließt Folgendes aus:

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Zusätzen, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Teile, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen sind u. a. Zähne, Tines, Messer, Zündkerzen, Reifen, Ketten, Filter, usw.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wetter, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze oder Chemikalien angesehen.
- Normale Verbrauchsgüter. Zur normalen Abnutzung gehört u. a. abgenutzte Lackflächen, verkratzte Schilder oder Fenster usw.
- Bestandteile, die von einer eigenen Herstellergarantie abgedeckt sind.
- Abhol- und Zustellgebühren

Allgemeine Bedingungen

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

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. 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.

Außer den Motor- und Emissionsgewährleistungen, auf die im Anschluss verwiesen wird (falls zutreffend) besteht keine ausdrückliche Gewährleistung. Das Emissionskontrollsystem des Produkts kann von einer separaten Garantie abgedeckt sein, die die Anforderungen der EPA (amerikanische Umweltschutzbehörde) 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 Garantiepolizien 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.