Form No. 3412-313 Rev A

TORO®

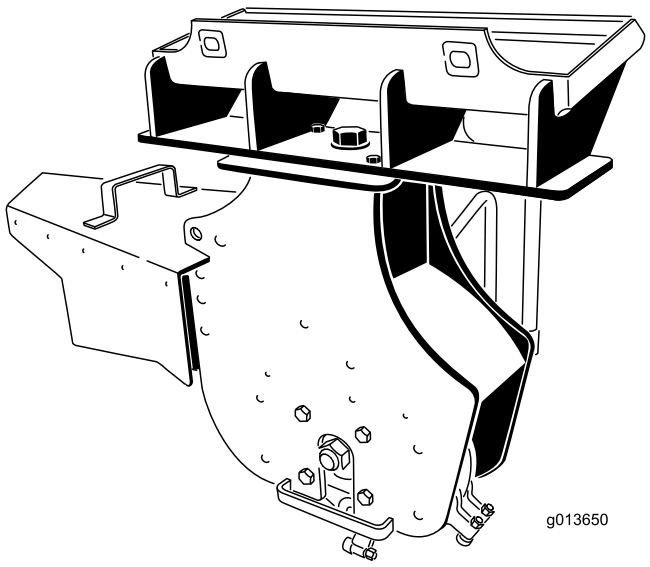
Count on it.

Bedienungsanleitung

Stubbenfräse

Kompakter Werkzeugträger

Modellnr. 22429—Seriennr. 400000000 und höher



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

CE

3412-313 A

Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien. Weitere Informationen finden Sie in der Einbauerklärung am Ende dieses Dokuments.

⚠ 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.

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

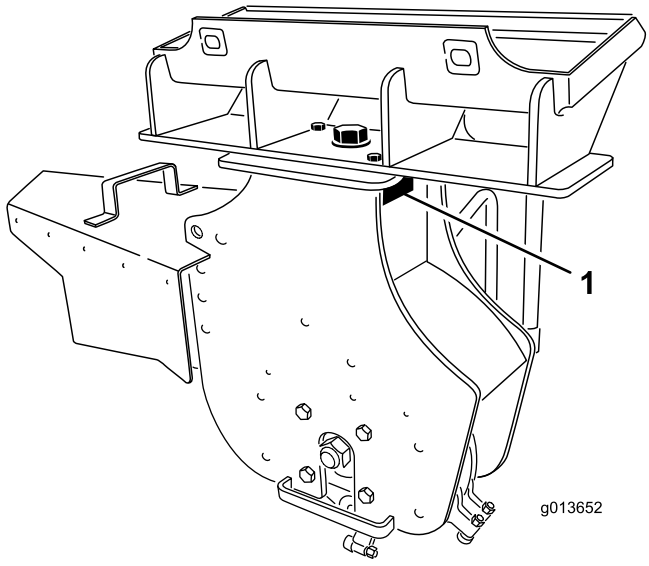
Einführung

Diese Maschine ist für die Verwendung an kompakten Werkzeugträgern von Toro zum Zerkleinern 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.

Wenden Sie sich für Unterlagen zur Produktsicherheit und der Bedienerschulung, für Zubehörinformationen, für den örtlichen Vertragshändler oder für die Registrierung des Produkts direkt an Toro unter www.Toro.com.

Wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder zusätzliche Informationen benötigen. Halten Sie hierfür die Modell- und Seriennummern Ihres Produkts griffbereit. In Bild 1 ist angegeben, wo an dem Produkt die Modell- und die Seriennummer angebracht ist. Tragen Sie hier bitte die Modell- und die Seriennummer des Geräts ein.



g013652

Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



g000502

Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol

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

© 2017—The Toro® Company

Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

Sicherheit 3
Stabilitätswerte 5
Sicherheits- und Bedienungsschilder 5
Einrichtung 7
1 Montieren der Scheibenbügel 8
2 Montieren des Bedienerschutzblechs 9
3 Montage des Auswurfblechs 11
Produktübersicht 12
Technische Daten 12
Anbaugeräte/Zubehör 12
Betrieb 12
Fräsen von Stumpen 12
Zerkleinern von Wurzeln 13
Transport der Stubbenfräse auf einem Anhänger 14
Betriebshinweise 14
Wartung 15
Empfohlener Wartungsplan 15
Schmieren der Maschine 15
Austauschen der Zähne 16
Einlagerung 16
Fehlersuche und -behebung 17

Sicherheit

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Bediener oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. Befolgen Sie zwecks Reduzierung der Verletzungsgefahr diese Sicherheitsanweisungen sowie die in der *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine. Schenken Sie dabei dem Gefahrensymbol Ihre besondere Beachtung, welches *Vorsicht*, *Warnung* oder *Gefahr* – persönliche Sicherheitsanweisung bedeutet. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu Verletzungen und Todesfällen kommen.

⚠ GEFAHR

Unter dem Arbeitsbereich können sich Strom-, Gas- oder Telefonleitungen befinden. Wenn Sie die Leitungen beim Pflügen beschädigen, kann die Gefahr eines elektrischen Schlags oder einer Explosion bestehen.

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).

⚠ GEFAHR

Die Stubbenfräse wurde ausschließlich zum Fräsen von Stümpfen mit einer Länge von höchstens 91 cm konstruiert und getestet. Alle zweckfremden Verwendungen können zu gefährlichen Situationen führen, die für Sie oder Unbeteiligte Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben könnten.

Verwenden Sie die Stubbenfräse ausschließlich zum Zerkleinern von Stumpen mit einer maximalen Länge von 91 cm.

⚠ WARNUNG:

Wenn der Motor aus ist, können sich Anbaugeräte aus der gehobenen Position allmählich absenken. Durch das abgesenkte Anbaugerät könnte jemand eingeklemmt und verletzt werden.

Senken Sie den Anbaugerätehub immer ab, wenn Sie die Zugmaschine abstellen.

⚠ WARNUNG:

Während des Betriebs fliegen Schnittstücke in alle Richtungen, was Verletzungen an den Augen und anderen ungeschützten Körperteilen verursachen kann.

- **Benutzen Sie die Stubbenfräse nie ohne Schutzblech am Antrieb und Auswurfblech am Zerkleinerungsmechanismus.**
- **Tragen Sie während des Einsatzes Schutzkleidung und -ausrüstungen.**
- **Halten Sie alle Unbeteiligten mindestens 9 m vom Arbeitsbereich fern.**

⚠ WARNUNG:

Beim Hinauf- oder Runterfahren eines Hanges kann sich die Maschine überschlagen, wenn das schwere Ende nicht zur Hangseite zeigt. Eine Person kann eingeklemmt oder schwer verletzt werden, wenn sich die Maschine überschlägt.

Richten Sie beim Arbeiten an Hanglagen das schwere Ende der Zugmaschine hangaufwärts. Mit diesem Anbaugerät wird die Front der Maschine beschwert.

⚠ WARNUNG:

Wenn Sie die Arretierbolzen des Anbaugeräts nicht vollständig in die Löcher der Befestigungsplatte des Anbaugeräts einstecken, kann das Anbaugerät von der Zugmaschine herunterfallen und Sie oder andere Personen verletzen.

- **Stellen Sie sicher, dass Sie die Arretierbolzen des Anbaugeräts ganz durch die Löcher in der Montageplatte des Zusatzgeräts stecken, bevor Sie dieses anheben.**
- **Stellen Sie sicher, dass die Montageplatte des Anbaugeräts keine Fremdkörper aufweist, die die Verbindung zwischen der Zugmaschine und dem Zusatzgerät behindern könnten.**
- **Beachten Sie für Einzelheiten zum sicheren Verbinden des Anbaugeräts mit der Zugmaschine die *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine.**

⚠ WARNUNG:

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.

⚠ ACHTUNG

Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen. In die Haut eingedrungene Flüssigkeit muss innerhalb von ein paar Stunden von einem Arzt chirurgisch entfernt werden, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist, sonst 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.**

⚠ ACHTUNG

Hydraulische Kupplungen, hydraulische Leitungen und Ventile und Hydraulikflüssigkeit können heiß sein und Sie beim Berühren verbrennen.

- **Tragen Sie beim Umgang mit hydraulischen Kupplungen immer Handschuhe.**
- **Lassen Sie die Zugmaschine vor dem Berühren hydraulischer Bauteile abkühlen.**
- **Berühren Sie nicht verschüttetes Hydrauliköl.**

Stabilitätswerte

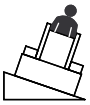
Sie können mit der Tabelle unten das Gefälle des Hangs ermitteln, der mit einer Zugmaschine mit installierter Stubbenfräse befahren werden kann. Für die Stabilitätswerte und Hangpositionen in der Tabelle sind im Abschnitt Stabilitätsangaben in der *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine die entsprechenden Neigungsgrade aufgeführt.

⚠ WARNUNG:

Wenn das Höchstgefälle überschritten wird, kann die Zugmaschine umkippen, und Sie oder andere Personen zerquetschen.

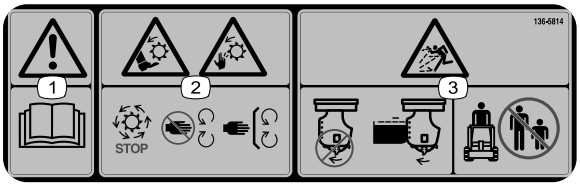
Fahren Sie mit der Zugmaschine nicht auf einem Hang, dessen Gefälle größer als der empfohlene Höchstwert ist, der in den folgenden Tabellen und in der *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine aufgeführt ist.

Wichtig: Wenn Sie als Zugmaschine nicht den TX Kompaktnutzlader verwenden, montieren Sie nicht das Gegengewicht an der Zugmaschine, wenn Sie die Stubbenfräse einsetzen. Sollten Sie das Gegengewicht einsetzen, wird die Zugmaschine vorne und an den Seiten von Hängen unstabiler.

Position	Stabilitätswert
Vorwärts hangaufwärts 	**D**
Rückwärts hangaufwärts 	**C**
Seitlich hangaufwärts 	**C**

Sicherheits- und Bedienungsschilder

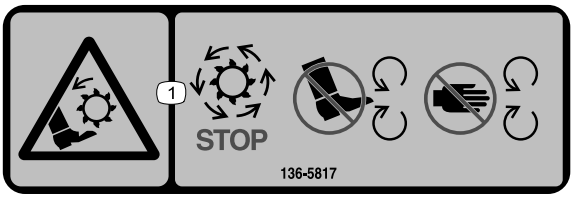
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



decal136-5814

136-5814

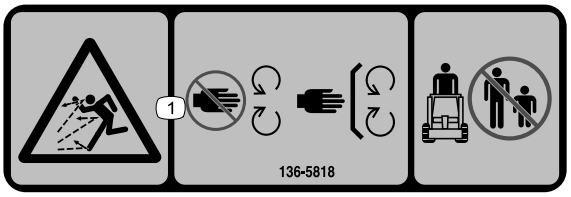
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Schnitt- und Verletzungsgefahr für Hände oder Füße an drehenden Messern: Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen und Schutzbleche ab.
3. Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte: Nehmen Sie keine Schutzbleche und Schutzvorrichtungen ab und stellen sicher, dass Unbeteiligte einen Abstand zur Maschine einhalten.



decal136-5817

136-5817

1. Schnitt- und Verletzungsgefahr für Hände oder Füße an drehenden Messern: Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind und berühren Sie keine beweglichen Teile mit Händen oder Füßen.



decal136-5818

136-5818

1. Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte: Nehmen Sie keine Schutzbleche und Schutzvorrichtungen ab und stellen sicher, dass Unbeteiligte einen Abstand zur Maschine einhalten.

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Rechter Scheibenbügel (drei Löcher), nur Serie 200, 300 oder Serie TX 400, 500	1	Montieren Sie die Scheibenbügel.
	Linker Scheibenbügel (drei Löcher), nur Serie 200, 300 oder Serie TX 400, 500	1	
	Blechschraube (5/16" x ¾")	4	
	Rechter Scheibenbügel (zwei Löcher), nur TX 1000	1	
	Linker Scheibenbügel (zwei Löcher), nur TX 1000	1	
	Schraube (¼" x ¾"), nur TX 1000	4	
	Sicherungsmutter (¼"), nur TX 1000	4	
2	Schutzblechstütze (eine Biegung), Serie 200, 300 oder Serie TX 400, 500	2	Montieren Sie das Bedienerschutzblech.
	Schutzblechstütze (zwei Biegungen), nur TX 1000	2	
	Schutzblech	1	
	Schraube (¼" x 1½")	8	
	Scheibe	8	
	Sicherungsmutter (¼")	8	
3	Auswurfblech	1	Montieren Sie das Auswurfblech.
	Schutzblechstift	1	
	Splint	1	

1

Montieren der Scheibenbügel

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Rechter Scheibenbügel (drei Löcher), nur Serie 200, 300 oder Serie TX 400, 500
1	Linker Scheibenbügel (drei Löcher), nur Serie 200, 300 oder Serie TX 400, 500
4	Blechschraube (5/16" x ¾")
1	Rechter Scheibenbügel (zwei Löcher), nur TX 1000
1	Linker Scheibenbügel (zwei Löcher), nur TX 1000
4	Schraube (¼" x ¾"), nur TX 1000
4	Sicherungsmutter (¼"), nur TX 1000

Nur Zugmaschine der Serie 200 oder 300

Wichtig: Verwenden Sie die Scheibenbügel mit drei Löchern.

1. Stecken Sie die Nase am Scheibenbügel in das Hebestellenloch an der Zugmaschine, wobei Sie das Loch in der Halterung mit dem kleinen Loch im Rahmen der Zugmaschine ausfluchten (Bild 3).

   Hinweis: Es gibt einen Bügel rechts und einen links. Stellen Sie sicher, dass Sie für jede Seite den richtigen Bügel verwenden. Die Nase muss sich im Hebestellenloch und die Halterung muss an der Außenseite des Rahmens sein (Bild 3).

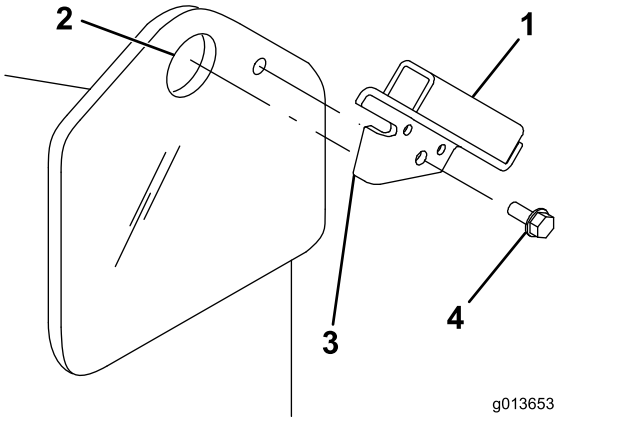


Bild 3

1. Scheibenbügel
2. Hebestellenloch
3. Nase
4. Blechschraube

2. Befestigen Sie die Halterung mit einer Blechschraube am Rahmen (Bild 3).
3. Wiederholen Sie die Schritte 1–2 an der anderen Maschinenseite.

Nur Zugmaschine der Serie TX 400 oder 500

Wichtig: Verwenden Sie die Scheibenbügel mit drei Löchern.

1. Messen Sie von den Rahmenrändern nach innen (siehe Bild 4) und markieren die Positionen der Löcher für die Befestigung der Scheibenhalterung.

   Hinweis: Überspringen Sie, wenn die Löcher bereits vorhanden sind, den Schritt 3.

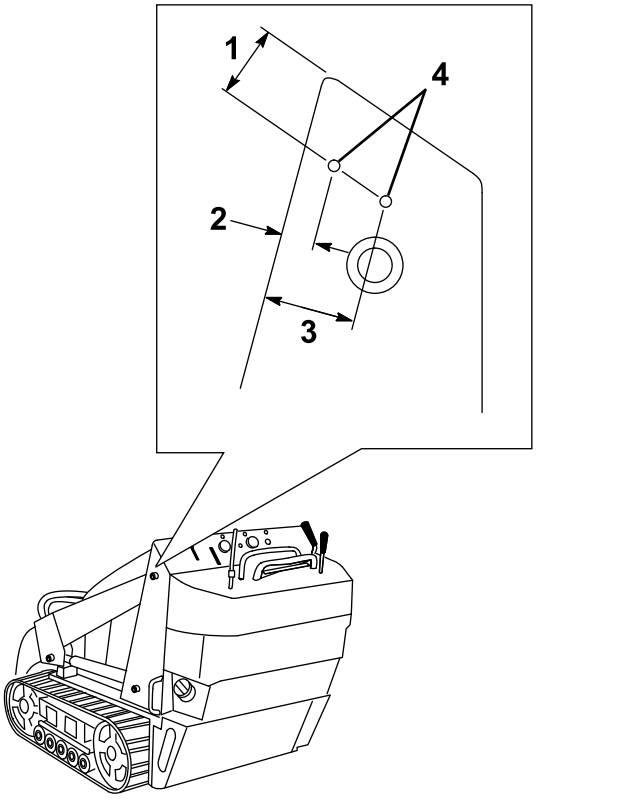


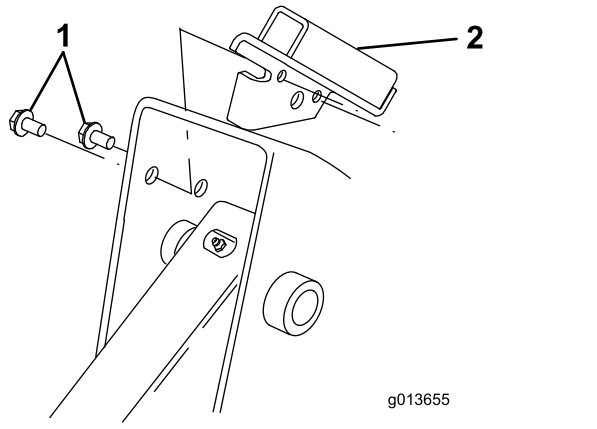
Bild 4

1. 4,6 cm
2. 1,4 cm
3. 4,6 cm
4. Befestigungslöcher

2. Bohren Sie an jeder markierten Stelle ein Loch (5/16" Ø) durch den Rahmen.
3. Fluchten Sie die Nase am Scheibenbügel mit der Vorderkante des Rahmens aus, wobei sich der Bügel an der Innenseite der Hubarmtasche befinden muss (Bild 5).

   Hinweis: Es gibt einen Bügel rechts und einen links. Stellen Sie sicher, dass Sie für jede Seite den richtigen Bügel verwenden. Die Nase muss über die Kante des Rahmens gehen, während sich der Bügel Halterung

an der Innenseite der Hubarmtasche befindet. Dabei müssen die zwei kleineren Löcher in der Halterung mit den von Ihnen in den Rahmen gebohrten Löchern ausgefluchtet sein (Bild 5).



g013655

Bild 5

1. Blechschraube
2. Scheibenbügel

4. Befestigen Sie die Halterung mit zwei Blechschrauben am Rahmen (Bild 5).
5. Wiederholen Sie die Schritte 1–4 an der anderen Maschinenseite.

Nur Zugmaschine TX 1000

Wichtig: Verwenden Sie die Scheibenbügel mit zwei Löchern.

1. Messen Sie von den Rahmenrändern nach innen (siehe Bild 6) und markieren die Positionen der Löcher für die Befestigung der Scheibenhalterung.

   Hinweis: Überspringen Sie, wenn die Löcher bereits vorhanden sind, den Schritt 3.

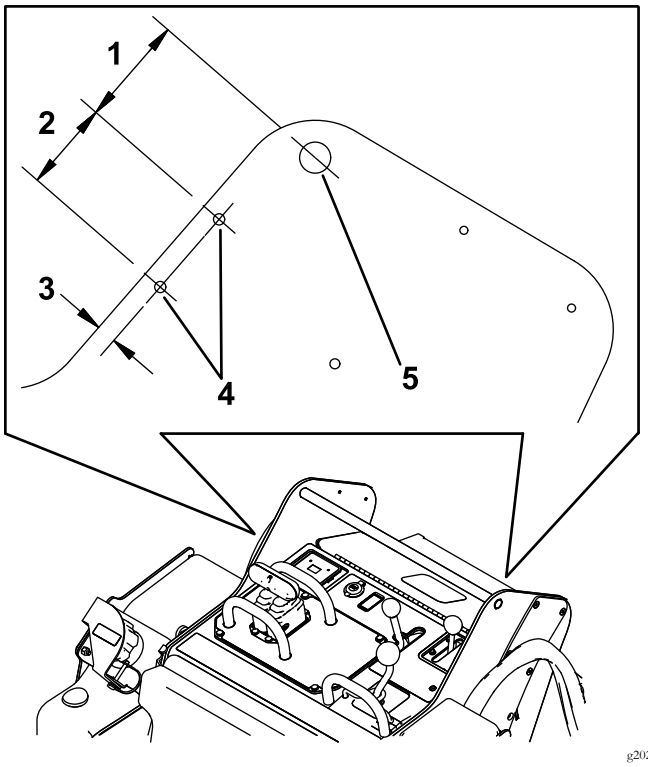


Bild 6

1. 7,0 cm
2. 5,7 cm
3. 1,3 cm
4. Loch
5. Anschlagbügel

2. Bohren Sie an jeder markierten Stelle ein Loch (9/32" Ø) durch den Rahmen.
3. Befestigen Sie den linken Scheibenbügel mit zwei Schrauben (¼" x ¾") und zwei Sicherungsmuttern (¼") am linken Rahmen, wie in Bild 7 abgebildet.

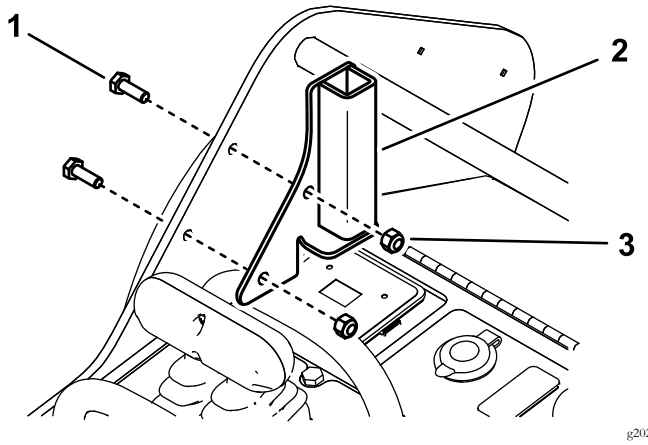


Bild 7

1. Schraube (¼" x ¾")
2. Linker Scheibenbügel
3. Sicherungsmutter (¼")

4. Befestigen Sie den rechten Scheibenbügel mit zwei Schrauben (¼" x ¾") und zwei Sicherungsmuttern (¼") am rechten Rahmen, wie in Bild 7 abgebildet.

2

Montieren des Bedienerschutzblechs

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Schutzblechstütze (eine Biegung), Serie 200, 300 oder Serie TX 400, 500
2	Schutzblechstütze (zwei Biegungen), nur TX 1000
1	Schutzblech
8	Schraube (¼" x 1½")
8	Scheibe
8	Sicherungsmutter (¼")

Montage der Schutzscheibe

Hinweis: Verwenden Sie die Schutzblechstützen mit einer Biegung für Zugmaschinen der Serie 200, 300 oder der Serie TX 400, 500. Verwenden Sie die Schutzblechstützen mit zwei Biegung für Zugmaschinen der Serie TX 1000.

1. Schieben Sie die Scheibe in die Aufnahmetaschen in den Scheibenhalterungen der Zugmaschine (Bild 8).

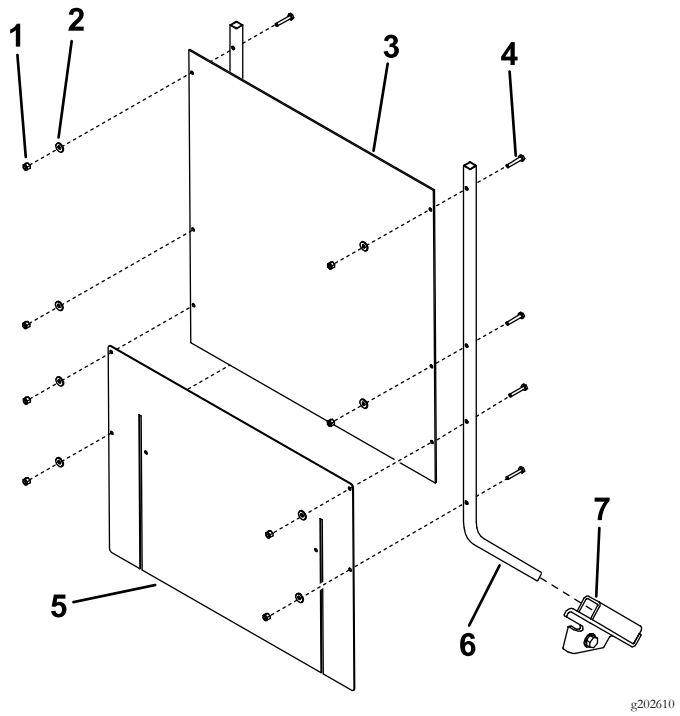


Bild 8

Zugmaschinen der Serie 200, 300 oder Serie TX 400, 500

1. Sicherungsmutter (8)
2. Scheibe (8)
3. Schutzblech
4. Schraube (8)
5. Schürze
6. Schutzblechstütze (2)
7. Schutzblechhalterung (2)

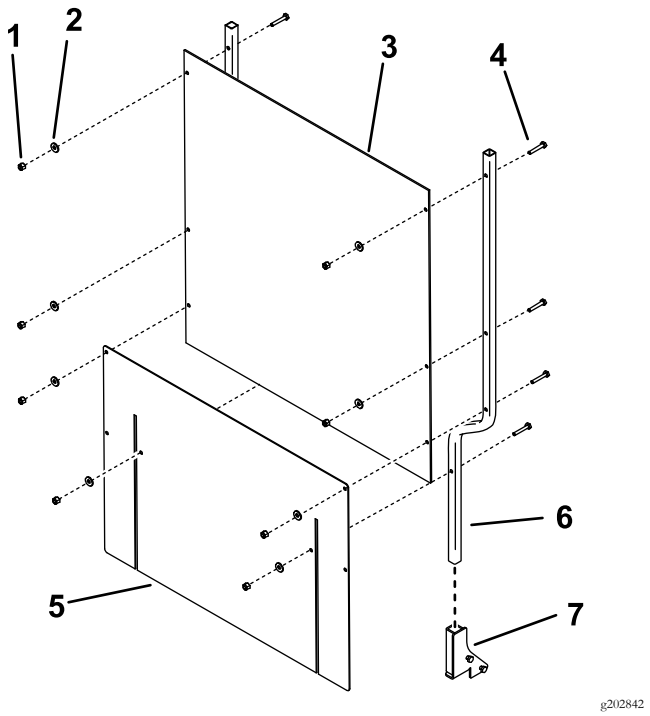


Bild 9

Nur Zugmaschinen TX 1000

1. Sicherungsmutter (8)
2. Scheibe (8)
3. Schutzblech
4. Schraube (8)
5. Schürze
6. Schutzblechstütze (2)
7. Schutzblechhalterung (2)

2. Montieren Sie das Schutzblech und die flexible Schürze mit acht Schrauben (¼" x 1½"), acht Scheiben und acht Sicherungsmuttern (¼") an den Schutzblechstützen, wie in Bild 8 abgebildet.

   Hinweis: Die Schürze muss über den Motor oder die Motorhaube gehen.

3

Montage des Auswurfblechs

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Auswurfblech
1	Schutzblechstift
1	Splint

Verfahren

Das Auswurfblech der Stubbenfräse weist vier Befestigungslöcher für eine optimale Positionierung auf (Bild 10). Bewegen Sie das Schutzblech nach oben (in die oberen Löcher), wenn Sie in der Nähe des Bodens arbeiten oder nach unten (in die unteren Löcher), wenn Sie höhere Stumpen abarbeiten. Montieren Sie das Auswurfblech wie folgt:

1. Positionieren Sie das Befestigungsrohr am Auswurfblech zwischen den beiden Löchern der Fräse (Bild 10).

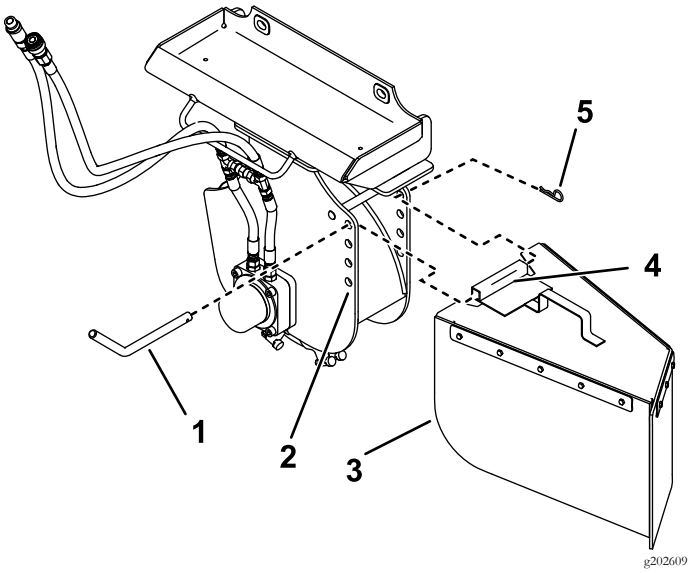
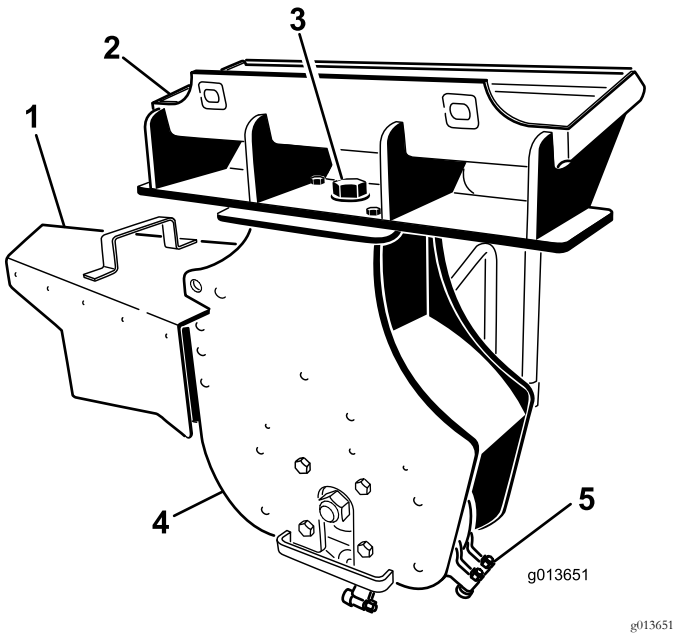


Bild 10

1. Schutzblechstift
2. Befestigungslöcher
3. Auswurfblech
4. Befestigungsrohr
5. Splint

2. Schieben Sie den Schutzblechstift durch die Löcher in der Fräse und dem Befestigungsrohr (Bild 10).
3. Befestigen Sie den Stift mit einem Splint (Bild 10).

Produktübersicht



g013651

Bild 11

1. Auswurfblech
2. Befestigungsplatte
3. Drehschraube
4. Stubbenfräsenkopf
5. Zähne

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Breite mit Auswurfblech	112 cm
Breite ohne Auswurfblech	66 cm
Länge	51 cm
Höhe	79 cm
Gewicht	120 kg

Anbaugeräte/Zubehör

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

Betrieb

⚠ WARNUNG:

Während des Betriebs fliegen Schnittstücke in alle Richtungen, was Verletzungen an den Augen und anderen ungeschützten Körperteilen verursachen kann.

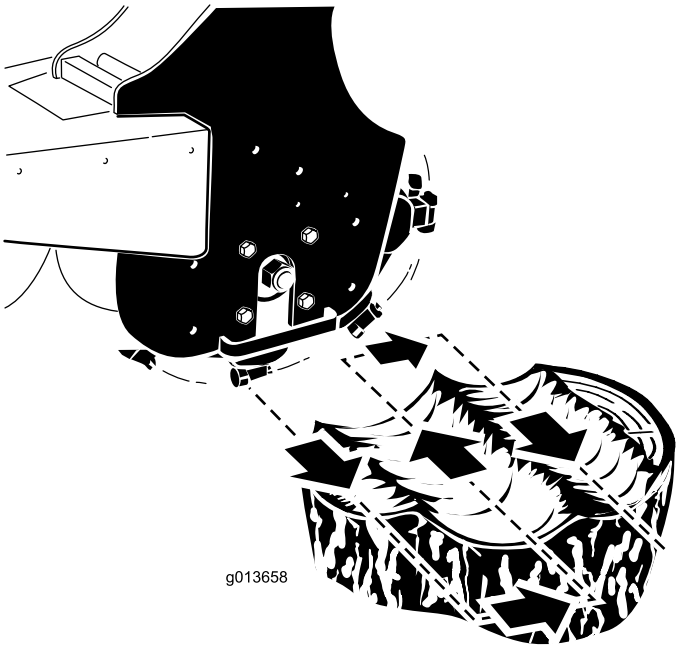
- **Benutzen Sie die Stubbenfräse nie ohne Schutzblech am Antrieb und Auswurfblech am Zerkleinerungsmechanismus.**
- **Tragen Sie während des Einsatzes Schutzkleidung und -ausrüstungen.**
- **Halten Sie alle Unbeteiligten mindestens 9 m vom Arbeitsbereich fern.**

Beachten Sie für Einzelheiten zum Einbauen und Entfernen von Anbaugeräten an/von der Zugmaschine deren *Bedienungsanleitung*.

Wichtig: Verwenden Sie zum Heben und Bewegen des Anbaugeräts immer die Zugmaschine.

Fräsen von Stumpen

1. Wenn die Zugmaschine eine Geschwindigkeitsauswahl hat, stellen Sie sie in die LANGSAM-Stellung.
2. Lassen Sie den Motor an.
3. Ziehen Sie den Zusatzhydraulik-Bedienungshebel nach hinten bis an den Bedienungsgriff, um die Stubbenfräse einzukuppeln.
4. Positionieren Sie die Fräse links hinter den Stumpf (Bild 12).



g013658

Bild 12

5. Schwenken Sie die Fräse mit dem Anbaugerät-Kipphebel in Ihre Richtung und fräsen Sie, je nach der Härte des Holzes, zwischen 0,5 cm bis 5 cm ab (Bild 12).

   Hinweis: Wenn Sie zu tief fräsen, stellt die Fräse ab. Heben Sie die Fräse, wenn diese abstellt, leicht an und versuchen es noch einmal.

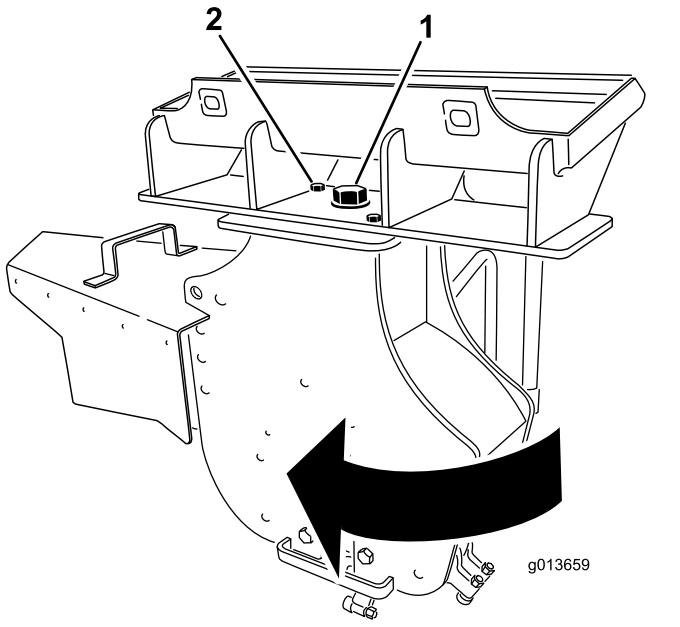
6. Schwenken Sie die Fräse wieder aus (Bild 12), senken Sie sie auf 0,5 cm bis 5 cm ab und wiederholen die Schritte 4 bis 6, bis Sie einige Zentimeter abgefräst haben.
7. Heben Sie die Hubarme bis zur ursprünglichen Position an.
8. Stellen Sie die Fräse nach rechts (Bild 12).
9. Wiederholen Sie die Schritte 4–8, bis Sie die rechte Seite des Stumpens erreichen.
10. Stellen Sie die Fräse wieder links vom Stumpf auf, senken sie ab und wiederholen die Schritte 3 bis 10, bis Sie den Stumpen in den Boden abgefräst haben.

    Hinweis: Eventuell müssen Sie, um das Schnittgut abfangen zu können, die Fräse abstellen und das Ablenkblech nach oben verstellen, wenn Sie die Fräse selbst abwärts bewegen.

11. Stellen Sie zum Abschluss die Fräse ab, indem Sie den Hilfsschalthebel auf Neutral stellen.

Zerkleinern von Wurzeln

1. Stellen Sie die Fräse ab und hängen sie senkrecht an den Hubarmen auf, wobei die Maschine einige Zentimeter über dem Boden hängen sollte.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Lockern Sie die große Schraube an der Oberseite der Fräse (Bild 13).



g013659

Bild 13

1. Große Schraube – lockern
2. Vordere Schraube – entfernen

4. Entfernen Sie die vordere Schraube und Mutter, die die Fräse befestigen (Bild 13).
5. Drehen Sie die Fräse um 30 Grad nach rechts (Bild 13).
6. Ziehen Sie die große Schraube oben an der Fräse mit 406 N·m an, wie in Bild 13 abgebildet.
7. Setzen Sie die Schraube und die Mutter in das vordere Loch ein und ziehen sie mit 101 N·m an, wie in Bild 13 abgebildet.
8. Starten Sie die Zugmaschine und die Fräse.
9. Senken Sie die Fräse in die Wurzel ab.
10. Bewegen Sie die Fräse über die Länge der Wurzel, indem Sie die Zugmaschine über die Wurzel fahren.
11. Stellen Sie zum Abschluss die Fräse ab, indem Sie den Hilfsschalthebel auf Neutral stellen.
12. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
13. Lockern Sie die große Schraube an der Oberseite der Fräse (Bild 13).
14. Entfernen Sie die vordere Schraube und Mutter, die die Fräse befestigen (Bild 13).
15. Drehen Sie die Fräse um 30 Grad nach links (Bild 13).
16. Ziehen Sie die große Schraube oben an der Fräse mit 406 N·m an, wie in Bild 13 abgebildet.
17. Setzen Sie die Schraube und die Mutter in das vordere Loch ein und ziehen sie mit 101 N·m an, wie in Bild 13 abgebildet.

Transport der Stubbenfräse auf einem Anhänger

Stellen Sie das Anbaugerät auf einen Anhänger oder Pritschenwagen, der über die notwendige Lastkapazität verfügt. Schnallen Sie es auf dem Anhänger oder der Pritsche mit solchen Hilfsmitteln fest, mit denen sich das Gewicht der Fräse im öffentlichen Straßenverkehr sicher transportieren lässt.

Wichtig: Entfernen Sie vor dem Transport des Geräts die Bedienerschutzscheibe, um die Scheibe der Zugmaschine nicht zu beschädigen.

Betriebshinweise

- Geben Sie immer Vollgas (maximale Motordrehzahl).
- Transportieren Sie das Anbaugerät niemals mit angehobenen Hubarmen. Senken Sie die Arme ab und kippen das Anbaugerät hoch.
- Legen Sie den niedrigen Gang (Schildkröte) ein, wenn die Zugmaschine einen Schalthebel aufweist.
- Stellen Sie den Mengenteiler ungefähr auf die 10-Uhr-Position, wenn die Zugmaschine mit einem ausgestattet ist.

Wartung

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Bei jeder Verwendung oder täglich	• Fetten Sie die Maschine ein. • Prüfen Sie die Zähne und tauschen alle abgenutzten oder defekten Zähne aus oder drehen sie.
Vor der Einlagerung	• Fetten Sie die Maschine ein. • Bessern Sie abgeblätterte Lackflächen aus.

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie den Zündschlüssel im Zündschloss stecken lassen, könnte jemand anderes den Motor anlassen. Versehentliches Anlassen des Motors könnte Sie oder Unbeteiligte verletzen.

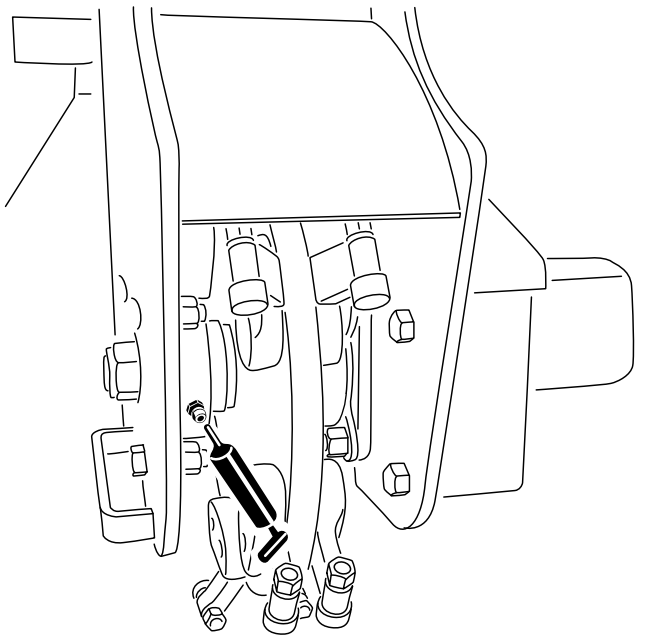
Ziehen Sie vor Wartungsarbeiten den Schlüssel ab.

Schmieren der Maschine

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Vor der Einlagerung

Fetten Sie die Schmiernippel in Bild 14 ein



g203602

Bild 14

Schmierfettsorte: Allzweckfett

1. Parken Sie die Zugmaschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse (falls vorhanden) und senken die Hubarme ab.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Reinigen Sie den Schmiernippel mit einem Lappen.
4. Bringen Sie die Fettpresse am Nippel an.
5. Pumpen Sie Fett in die Schmiernippel, bis das Fett aus den Lagern austritt.
6. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

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.

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 15). 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 N·m an.

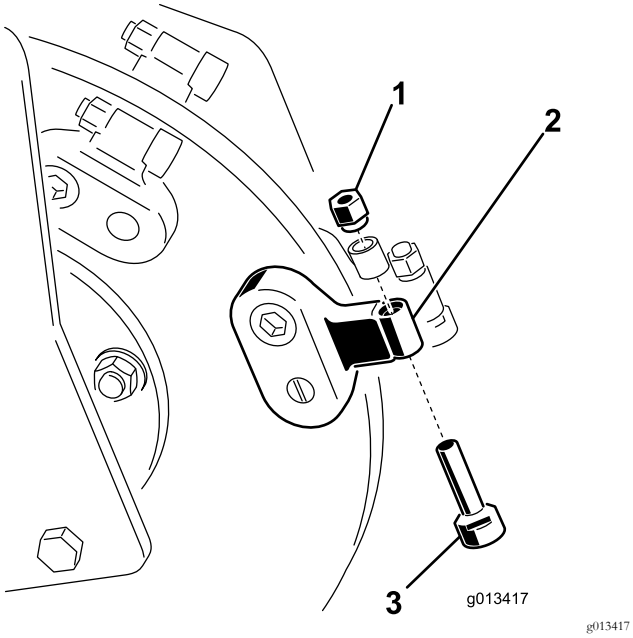


Bild 15

(Die Fräse kann anders wie im Bild aussehen)

1. Mutter
2. Zahnhalter
3. Zahn

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 15). Ziehen Sie die Mutter, mit der der Zahn befestigt ist, mit 37-45 N·m an.

Einlagerung

1. Bürsten Sie vor einer längeren Lagerung den Schmutz vom Zubehör ab.
2. Prüfen Sie den Zustand der Zähne. Tauschen Sie abgenutzte und beschädigte Zähne aus.
3. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an. Reparieren Sie alle beschädigten und defekten Teile oder tauschen diese aus.
4. Achten Sie darauf, dass alle Hydraulikkupplungen miteinander verbunden sind, um eine Verunreinigung der Hydraulikanlage zu vermeiden.
5. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler.
6. Lagern Sie das Anbaugerät in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Die Frässcheibe kommt im Einsatz zum Stillstand.	1. Sie fräsen zu tief. 2. Die Zähne sind abgenutzt, defekt oder zerbrochen.	1. Heben Sie die Hubarme 13 mm an. 2. Tauschen Sie abgenutzte, defekte und zerbrochene Zähne aus oder drehen sie.
Die Frässcheibe dreht sich nicht oder langsam.	1. Eine Hydraulikkupplung ist nicht ganz angeschlossen. 2. Eine Hydraulikkupplung ist beschädigt. 3. Ein Hydraulikschlauch ist verstopft. 4. Ein Anbaugerätventil an der Zugmaschine öffnet sich nicht. 5. Der Hydraulikmotor oder der Antrieb ist defekt. 6. Das Sperrventil der Bremse ist umgekehrt.	1. Prüfen und befestigen Sie alle Kupplungen. 2. Prüfen/tauschen Sie die Kupplung aus.. 3. Finden und beseitigen Sie das Teil. 4. Reparieren Sie das Ventil. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 6. Drehen Sie die Richtung des Sperrventils um, wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Die Fräse fräst zu langsam.	1. Die Zähne sind abgenutzt. 2. Falsche Einstellung am Mengenteiler und am Geschwindigkeitshebel (gilt nur für Geräte mit Rädern). 3. Verstopfung in der Schnellkupplung oder im Schlauch. 4. Die Hydraulikanlage ist zu heiß. 5. Die Einstellung des Ablassventils ist zu niedrig.	1. Drehen oder tauschen Sie abgenutzte Zähne aus oder drehen sie. 2. Stellen Sie den Mengenteiler in die 10 Uhr-Position und den Schalthebel in die Schildkröten-Position. 3. Prüfen und reparieren Sie die Schläuche und Kupplungen bei Bedarf. 4. Stellen Sie das System ab und warten, bis es abgekühlt ist. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Die Frässcheibe läuft in verkehrter Richtung.	1. Der Hilfsventilhebel ist in der falschen Stellung. 2. Die Hydraulikschläuche sind vertauscht.	1. Stellen Sie den Hilfsventilhebel in die Rückwärts-Stellung. 2. Schließen Sie die Schläuche ab und vertauschen die Positionen.

Einbauerklärung

The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue, South Bloomington, MN, USA erklärt, dass das (die) folgende(n) Gerät(e) den aufgeführten Richtlinien entsprechen, wenn es (sie) gemäß der beiliegenden Anweisungen an bestimmten Toro Modellen montiert werden, wie in der relevanten Konformitätsbescheinigung angegeben.

Modellnr.	Seriennr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschrei-bung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
22429	400000000 und höher	Stubbenfräse	STUMP GRINDER ATTACHMENT CE	Stubbenfräse	2006/42/EG

Relevante technische Angaben wurden gemäß Anhang VII Teil B von Richtlinie 2006/42/EG zusammengestellt.

Toro sendet auf Anfrage von Staatsbehörden relevante Informationen zu dieser teilweise fertiggestellten Maschine. Die Informationen werden elektronisch gesendet.

Diese Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden, bis sie in zugelassene Toro Modelle eingebaut ist, wie in der zugehörigen Konformitätsbescheinigung angegeben und gemäß aller Anweisungen, wenn sie als konform mit allen relevanten Richtlinien erklärt werden kann.

Zertifiziert:



Joe Hager
Leitender Konstruktionsmanager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
January 13, 2017

Technischer Kontakt in EU

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5

2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659

Europäischer Datenschutzhinweis

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

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

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

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

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

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

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

Australisches Verbrauchergesetz

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

Die Garantie von Toro

Eine eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass die Toro Untergrundgeräte („Produkt“) frei von Material- und Verarbeitungsschäden sind. Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenfrei repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten und Ersatzteile.
Die folgenden Zeiträume gelten ab Lieferdatum des Produkts zum Originalkäufer oder Besitzer des Leihgeräts.

Produkte	Garantiezeitraum
Motorangetriebene Geräte und Flüssigkeitsmischer	1 Jahr oder mindestens 1.000 Betriebsstunden.
Alle Anbaugeräte mit Seriennummer	1 Jahr
Gesteinhammer	6 Monate
Motoren	Über Motorhersteller: 2 Jahre oder mindestens 2000 Betriebsstunden.

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

Toro Customer Care Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
Kostenfrei: 855-493-0088 (Kunden in den USA)
1-952-948-4318 (internationale Kunden)

Verantwortung des Besitzers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör. Der Hersteller dieser Artikel gibt möglicherweise eine eigene Garantie.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen. Die Nichtdurchführung der in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten empfohlenen Wartungsarbeiten für das Toro Produkt kann zu einer Ablehnung der Ansprüche im Rahmen der Garantie führen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Beispiele für Teile, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder die verbraucht werden, sind u. a. Bremsen, Filter, Lampen, Birnen, Riemen, Ketten oder Reifen, Grabzähne, Fräsbäume, Grab-, Antriebs- oder Raupenketten, Kettenpolster, Antriebszahnräder, Spannscheiben, Rollen Messer, Schnittkanten oder andere Bestandteile, die in den Boden eingreifen.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wetter, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kraftstoffe, Kühlmittel, Fette, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien angesehen.
- Defekte oder Leistungsprobleme aufgrund von Kraftstoffen (z. B. Benzin, Diesel oder Biodiesel), die nicht den Branchennormen entsprechen.
- Normales Geräuschniveau, normale Vibration und Abnutzung und normaler Verschleiß.
- Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Aufkleber usw.
- Beförderungskosten, Reisezeit, Benzinverbrauch oder Überstunden, die beim Transport des Produkts zum offiziellen Toro-Vertragshändler anfallen.

Teile

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

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Besitzer auf

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

Allgemeine Bedingungen

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

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

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

Hinweis zur Motorgarantie:

Die Emissionssteueranlage des Produkts kann von einer separaten Garantie abgedeckt sein, die die Anforderungen der EPA (amerikanische Umweltschutzbehörde) und/oder CARB (California Air Resources Board) erfüllen. Die oben angeführten Beschränkungen hinsichtlich der Betriebsstunden gelten nicht für die Garantie auf der Emissionssteueranlage. 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 Vertragshändler wenden, um Garantiepolicen für das entsprechende Land oder die Region zu erhalten. Sollten Sie aus irgendeinem Grund nicht mit dem Service des Händlers für Untergrundgeräte zufrieden sein oder Schwierigkeiten beim Erhalt der Garantieinformationen haben, wenden Sie sich an den Importeur der Produkte von Toro.

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