Form No. 3392-155 Rev A

TORO®

Count on it.

オペレーターズマニュアル

27 インチ・ヘビーデューティバーチカッター

Reelmaster® 7000-D DPA カッティングユニット

モデル番号03716—シリアル番号 315000001 以上

製品の登録は www.Toro.com.
この文書は翻訳です。 (JA)

CE

3392-155 A

⚠ 警告

カリフォルニア州
第65号決議による警告
米国カリフォルニア州では、この製品に、ガンや先天性異常などの原因となる化学物質が含まれているとされております。

この製品は、関連する全ての欧州指令に適合しています。詳細についてはこの冊子の末尾にあるDOI適合宣誓書をご覧ください。

はじめに

このバーチカッター・キットは、乗用型の装置に取り付けて使用する専門業務用の製品であり、そのような業務に従事するプロのオペレータが運転操作することを前提として製造されています。この製品は、集約的で高度な管理を受けている公園、スポーツフィールドや商用目的で使用される芝生にバーチカット作業を行うことを主たる目的として製造されております。

この説明書を読んで製品の運転方法や整備方法を十分に理解し、他人に迷惑の掛からない、適切で安全な方法でご使用ください。この製品を適切かつ安全に使用するのはお客様の責任です。

弊社のウェブサイト www.Toro.com で製品やアクセサリ情報の閲覧、代理店についての情報閲覧、お買い上げ製品の登録などを行っていただくことができます。

整備について、また純正部品についてなど、分からないことはお気軽に弊社代理店またはカスタマーサービスにおたずねください。お問い合わせの際には、必ず製品のモデル番号とシリアル番号をお知らせください。いまのうちに番号をメモしておきましょう。

モデル番号_____

シリアル番号 _____

この説明書では、危険についての注意を促すための警告記号図 1を使用しております。死亡事故を含む重大な人身事故を防止するための注意ですから必ずお守りください。

図 1

1. 危険警告記号

この他に2つの言葉で注意を促しています。**重要** は製品の構造などについての注意点を、**注**はその他の注意点を表しています。

目次

安全について 3
安全ラベルと指示ラベル 3
組み立て 4
1 バーチカッターの点検 5
2 移動用ローラを取り付ける 5
3 ブレードの深さを調整する 5
4 後グラス・シールドを調整する 6
5 ローラスクレーパを調整する 6
6 移動用ローラを調整する 7
7 バーチカッター・リールの取り付け 7
製品の概要 8
仕様 8
運転操作 8
トレーニング期間 8
運転のヒント 8
保守 9
バーチカッターの潤滑 9
リールベアリングの調整 9
ブレードをシャフトから取り外す 10
ブレードの取り付け 10
ローラの整備 10

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

連絡先 www.Toro.com.
Printed in the USA
禁無断転載

安全について

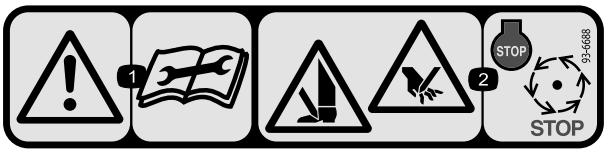
この機械は EN ISO 5395:2013 適合製品です。

安全な御使用のためには機械の運転、移動や搬送、保守整備、保管などに係わる人々の日常の意識や心がけ、また適切な訓練などが極めて重要です 不適切な使い方をしたり手入れを怠ったりすると、死亡や負傷などの人身事故につながります。事故を防止するために以下に示す安全のための注意事項を必ずお守りください

- バーチカッターをお使いになる前に、 トラクションユニットのマニュアルもよくお読みになり、内容をよく理解してください。
- このバーチカッターをお使いになる前にこの*オペレーターズマニュアル*をよくお読みになり、内容をよく理解してください。使い方を守ってください。
- 子供には絶対にトラクションユニットの運転やバーチカッターの使用をさせないでください。大人であっても適切な訓練を受けていない人には、トラクションユニットの運転やバーチカッターの操作をさせないでください。このマニュアルを読み、内容をきちんと理解した人のみが取り扱ってください。
- アルコールや薬物を摂取した状態では絶対に運転しないでください。
- 機械が落雷を受けると最悪の場合死亡事故となります。稲光が見えたり雷が聞こえるような場合には機械を運転しないで安全な場所に避難してください。
- ガードなどの安全装置は必ず所定の場所に取り付けて使用してください。安全カバーや安全装置が破損したり、ステッカーの字がよめなくなったりした場合には、機械を使用する前に修理や交換を行ってください。また、常に機械全体の安全を心掛け、ボルト、ナット、ネジ類が十分に締まっているかを確認してください。
- 作業には必ず、すべりにくい頑丈な靴をはいてくださいサンダルやテニスシューズ、スニーカーやショーツで バーチカッターを取り扱うことは避けてください。また、だぶついた衣類は機械にからみつく危険がありますから絶対に着用しないでください。安全メガネ、安全靴、およびヘルメットの着用をおすすめします。地域によってはこれらの着用が義務付けられています。
- 作業場所をよく確認し、バーチカッターにはね飛ばされる危険のあるものはすべて取り除いてください。作業場所から人を十分に遠ざけてください。
- 刃が硬いものにぶつかったりカッティングユニットが異常な振動をしたりした場合は 直ちにエンジンを停止し、そして。バーチカッターに損傷が発生していないか点検してください。損傷や異常があれば修理を行い、点検修理が終わるまでは作業を再開しないでください。
- 機械から離れる前に、必ずバーチカッターを地面に降下させ、エンジンの始動キーを抜き取ってください。
- バーチカッターのボルト、ナット、ねじ類は十分に締めつけ、常に機械全体の安全を心掛けてください。
- 整備・調整格納作業の前には、エンジンが不意に作動することのないよう、必ずキーを抜き取っておいてください。
- このマニュアルに記載されている以外の保守整備作業は行わないでください。大がかりな修理が必要になった時や補助が必要な時は、Toro 正規代理店にご相談ください。
- いつも最高の性能と安全性を維持するために、必ずToroの純正部品をご使用ください。他社の部品やアクセサリを御使用になると危険な場合があり、製品保証を受けられなくなる場合がありますのでおやめください。

安全ラベルと指示ラベル

危険な部分の近くには、見やすい位置に安全ラベルや指示ラベルを貼付しています。破損したりはがれたりした場合は新しいラベルを貼付してください。



93-6688

1. 警告 – 整備作業前にマニュアルを読むこと。
2. 手足や指の切断の危険 – エンジンを止め、各部の完全停止を待つこと。

組み立て

付属部品

すべての部品がそろっているか、下の表で確認してください。

手順	内容	数量	用途
1	バーチカッター	1	バーチカッターの点検.
2	移動用ローラ・アセンブリ コッターピン	2 2	移動用ローラを取り付けます。
3	必要なパーツはありません。	–	ブレードの深さを調整する。
4	必要なパーツはありません。	–	後シールドを調整します。
5	必要なパーツはありません。	–	ローラスクレーパを調整する。
6	必要なパーツはありません。	–	移動用ローラを取り付ける。
7	必要なパーツはありません。	–	バーチカッター・リールの取り付け

その他の付属品

内容	数量	用途
パーツカタログ オペレーターズマニュアル	1 1	マニュアルはよくお読みになってから適切な場所に保管してください。

重要 全部そろっていないと正しい組み立てができません。

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

注 バーチカッターの底部を見るためにユニットを立てる場合には、キックスタンドスタンドはトラクションユニットの付属品ですで支えてください図 2。

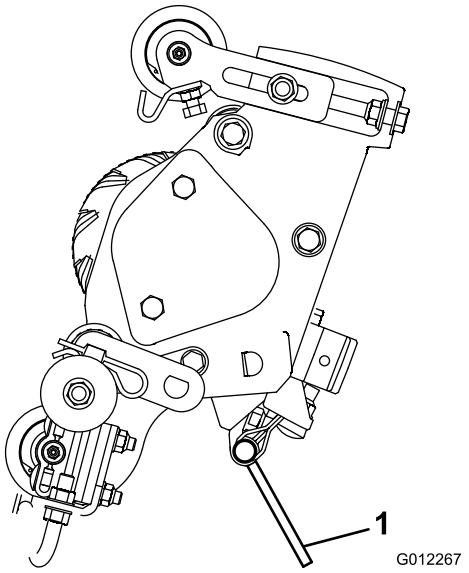


図 2

1. キックスタンド

1

バーチカッターの点検

この作業に必要なパーツ

1	バーチカッター

手順

バーチカッターの梱包を解いたら、以下のことを確認してください

1. リールの両側にグリスが付いていることを確認する。リール ベアリングとリール シャフトのスプラインの内側に目で見てはっきりグリスが確認できることが必要。
2. ボルト ナット類にゆるみがないか点検する。
3. キャリアフレームのサスペンションが自由に動くこと、特に、前後に揺れるときに引っ掛かりがないことを確認する。

2

移動用ローラを取り付ける

この作業に必要なパーツ

2	移動用ローラ・アセンブリ
2	コッターピン

手順

コッターピンを使って、移動用ローラブラケットを各サイドプレートのピンに固定する図 3。

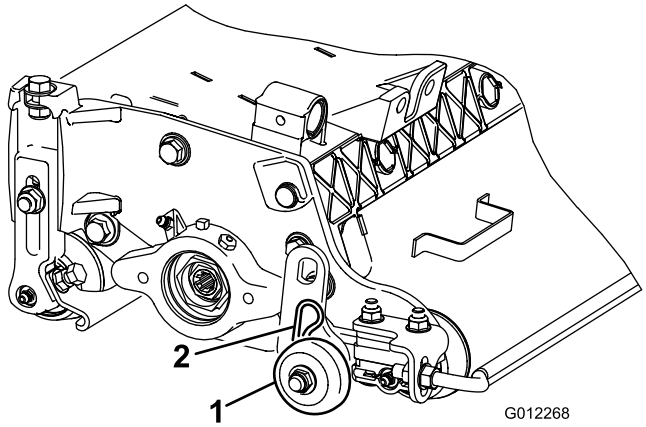


図 3

1. 移動用ローラ・アセンブリ　2. コッター・ピン

注 ローラをバーチカッターの後部に取り付ける。

3

ブレードの深さを調整する

必要なパーツはありません。

手順

注 ブレードの最大食い込み深さは 6 mm が推奨です。

1. バーチカッターのリールを、平らな場所に置く。
2. 希望する深さ刃が地面に食い込む深さと同じ厚さのゲージバーを 2 枚用意し、ユニットの左右で後ローラとバーチカッター・リールの下にあてがう図 4。

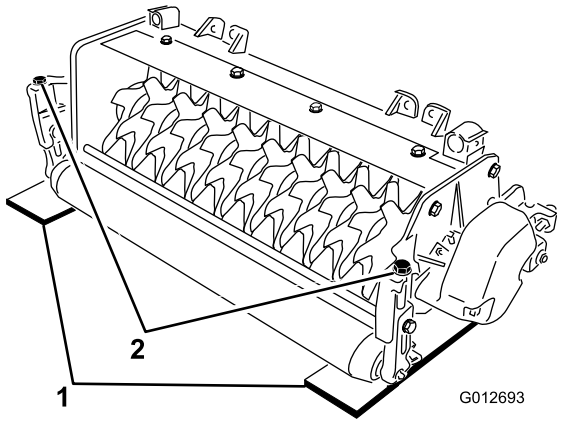


図 4

1. ゲージバー
2. 調整ボルト

注 バーチカッターのブレードがゲージバーに当たってはいけません。

3. 各刈高ブラケットについている調整ボルト図 4を使って、リール刃の両端を床に接触させる。

注 バーチカッターの刃が磨耗するにつれてリールの直径が小さくなってくるため、設定は徐々に変化します。希望通りの設定になっているかどうか定期的に調整を確認してください。

4

後グラス･シールドを調整する

必要なパーツはありません。

手順

注 ごみや異物の多いターフやサッチが非常に厚くなっているターフでは 後ろ側の排出口を開いてください。

1. グラス・シールドのピボットについているボルトをゆるめる図 5。

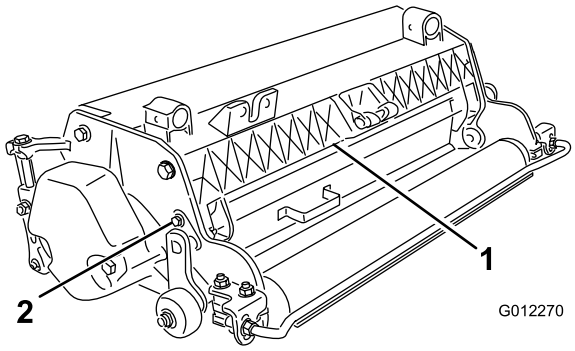


図 5

1. 後グラスシールド
2. ピボット･ボルト

2. グラスシールドを希望する高さに調節し、ボルトを締める図 5。

⚠ 注意

後部シールドを開きすぎないこと。地表面と平行な状態より大きく開かないこと。

異物が飛び出して人にけがをさせる恐れがある。

5

ローラスクレーパを調整する

必要なパーツはありません。

手順

1. ローラ・スクレーパを固定しているフランジ・ナットをゆるめる図 6。

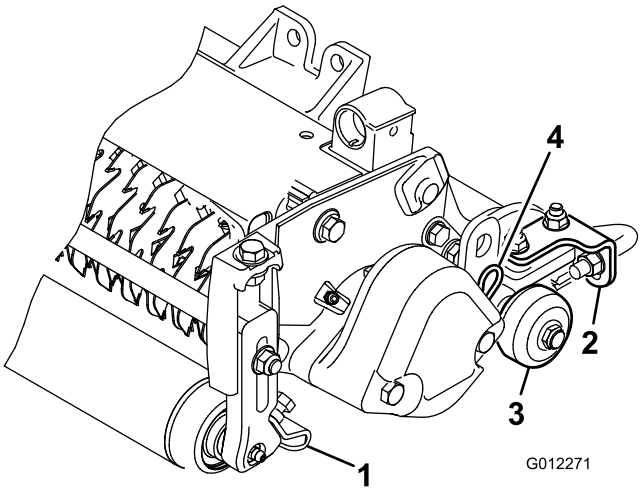


図 6

1. 前ローラスクレーパ
2. 後ローラ･スクレーパ
3. 移動用ローラ
4. コッター･ピン

2. スクレーパのロッドの位置を調整して、スクレーパとローラとの間に 00.75mm のすき間を作る。
3. スクレーパのロッドがローラおよび床面と平行になっていることを確認する。
4. その後、フランジ・ナットを締めて調整を固定する。

6

移動用ローラを調整する

必要なパーツはありません。

手順

整備場の床にバーチカッターを降ろすときやトラクションユニットから外して床に置く場合には、ブレードが床にあたって破損しないよう、必ず移動用ローラを降ろしてください図 6。

1. 移動用ローラブラケットをサイドプレートのピンに固定しているコッター・ピンを外す。
2. 移動用ローラを以下のようにセットする
   - バーチカッターを床に降ろす前にローラブラケットを降ろす。
   - バーチカッターを床から作動位置まで上げてからローラブラケットを上げる。
3. コッター・ピンを使って、移動用ローラブラケットをサイドプレートのピンに固定する。
4. 同様の方法でユニットの反対側でも作業を行う。

7

バーチカッター・リールの取り付け

必要なパーツはありません。

手順

重要 バーチカッターのリールを不用意に降下させると、ブレードがコンクリートの床などに当たって破損しますから十分に注意してください。 コンクリートの床や舗装面にバーチカッターを降ろすときには、移動用ローラを降ろしてください。

バーチカッターは、全部で 5 つある取り付け位置のどこにでも取り付けることができます。図 7 のように、取り付け位置によって油圧モータの装着場所が変わりますから注意してください。バーチカットユニットの右側に油圧モータを取り付ける場合には、必ずユニットの左側にカウンタウェイトを取り付けますユニットの左側に油圧モータを取り付けた場合には、必ずユニットの右側にカウンタウェイトを取り付けます

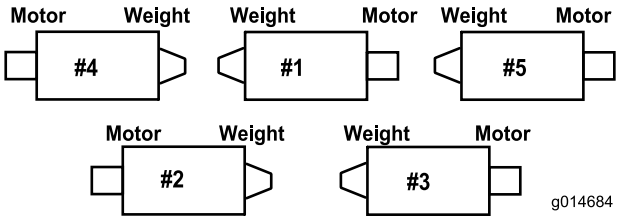


図 7

注 カウンタウェイトはバーチカッターの左側に取り付けて出荷しています。左側ベアリング・ハウジングに付いているキャップスクリュは油圧モータ取り付け用です

バーチカッターは、通常のカッティングユニットと同じようにトラクションユニットに取り付けます。取り付けについての詳細はトラクションユニットのマニュアルを参照してください。

製品の概要

仕様

純重量	72kg

運転操作

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

トレーニング期間

バーチカッターリールを実際に使用する前に、希望する作業深さに設定して試運転を行い、仕上がり具合を確認してください。テスト用のエリアを作り、予想通りの仕上がりになるかどうかを確認してください。必要に応じて調整を行ってください。

運転のヒント

1. トラクションユニットにあるリール回転速度設定を最高速度数字の9にセットし、エンジンをフルスロットルとして、希望する走行速度で作業を行う。
2. ブレードの最大食い込み深さは 6mm が推奨です。
3. バーチカット作業にどの程度のパワーが必要かは、ターフや土壌の条件により変わります。場合によっては走行速度を下げる必要がでてきます。
4. ごみや異物の多いターフやサッチが非常に厚くなっているターフでは 後ろ側の排出口を開いてください。

⚠ 注意

異物が飛び出して人にけがをさせる恐れがある。

リアシールドは、地面と平行よりも高く開けないこと。

保守

バーチカッターの潤滑

1 台のバーチカッターに 6 ヵ所のグリスポイントがありますから図 8、1 週間ごとにそれぞれのポイントにNo.2 リチウム系汎用グリスを補給してください。

グリスポイントは、前ローラ2ヶ所、後ローラ2ヶ所、リールベアリング2ヶ所です。

重要 ユニットを水で洗浄した場合はすぐにグリスアップしてください。ベアリング内から水を追い出しておくことにより、ベアリングの寿命を延ばすことができます。

1. グリス・ニップルの周囲をウェスできれいに拭く。
2. ローラのシールやベアリングのリリーフバルブからきれいなグリスがはみ出てくるまでグリスを注入する 図 8。

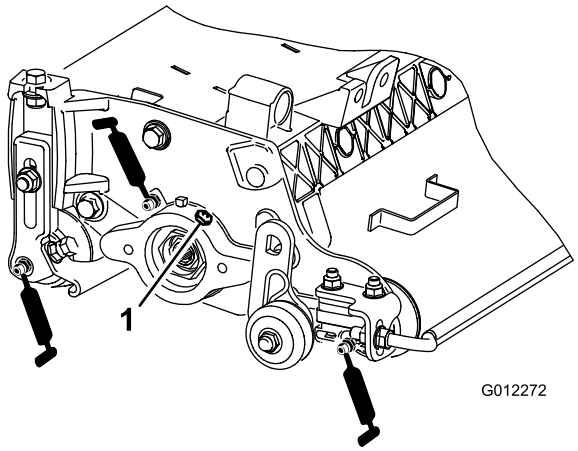


図 8

1. 逃がしバルブ

3. はみ出したグリスはふき取る。

リールベアリングの調整

リールベアリングを長持ちさせるために、定期的にリールの遊びを調べてください。リールベアリングは以下の手順で調整します

1. リールシャフトをつかみ、リールアセンブリを左右に揺すってガタがあるかどうかを調べる 図 9。

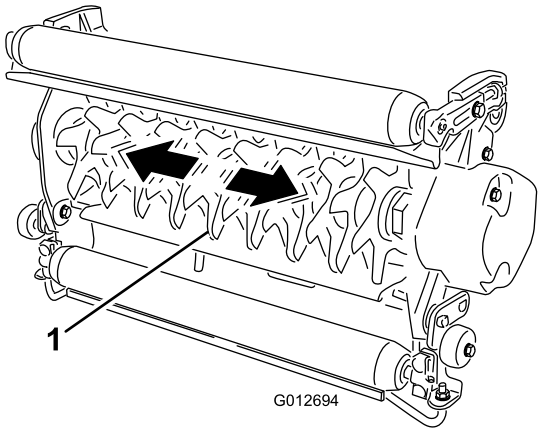


図 9

1. リールシャフト

2. ガタがある場合は、以下の手順で調整する
   A. カッティングユニットの左側にあるベアリングハウジングにベアリング調整ナットを固定している固定ネジをゆるめる図 10。

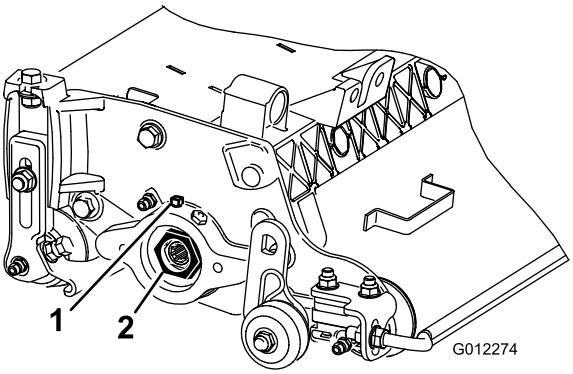


図 10

1. 固定ネジ　　2. ベアリング調整ナット

   B. ソケットレンチ1-3/8”を使って、リールベアリング調整ナットをゆっくりと締め付けてガタをなくす。この調整でガタを吸収できない場合には、ベアリングを交換する。

   注 リールベアリングに予負荷を掛ける **必要はありません。**リールベアリング調整ナットを締め付けすぎるとベアリングを破損しますから注意してください。

3. ベアリングハウジングにベアリング調整ナットを固定している固定ネジを締め付ける。固定ねじを 1.47.5Nm 0.140.17kg.m = 1215in-lb にトルク締めする。

ブレードをシャフトから取り外す

1. バーチカッター・シャフトの一方の端ワッシャが 1 枚とナットが 1 個ついている側を万力に固定する。
2. シャフトの反対側についているナットを左回りに回し、ナットを取り外す。

⚠ 注意

ブレードは非常に鋭利であり、バリなどがついていて手を怪我する恐れがある。

シャフトからブレードを外すときには安全に十分注意すること。

3. 小さいスペーサ、ワッシャ、ブレード、大きいスペーサを取り外す。シャフトをきれいに洗い、次の組み立てに備えてシャフト全体に薄くグリスを塗る図 11。

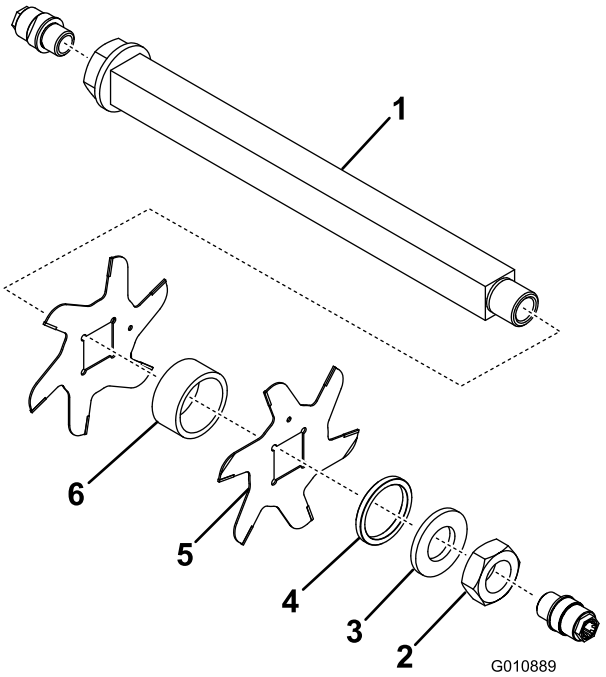


図 11

1. シャフト
2. ナット
3. ワッシャ
4. 小さいスペーサ
5. ブレード19枚
6. 大きいスペーサ18枚

重要 バーチカッターの刃を裏返さないように注意してください。分解は手順が非常に重要です。ブレードを取り外す際にブレードの順序を入れ替えたり、組み立てるときに逆順にしたりしないでください。ブレードについている目印穴に注意しながら作業してください。この目印穴は、組み立ての際にバーチカッターリールが「正しいらせん形状」になるように組み立てるためのものです。

ブレードの取り付け

1. リール刃を組み付ける図 12。
2. 大きいスペーサを取り付ける。
3. 組み付け時にブレードを裏返しにしないように注意すること。

   注 裏返しに取り付けてしまうと、使用中の刃磨耗して丸いと鋭利な刃先とがまぜこぜになってしまう。このような組み付けをすると適切なバーチカットができない。分解するときに十分注意しながら行うことが非常に大事である。

4. 次のブレードを右に 1/6 回転ずらして、つまり、合い印が面一枚分右にずれるようにして、取り付ける図 12。

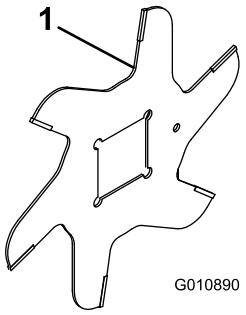


図 12

1. 目印穴

5. 以上の手順を繰り返しながら、ブレードとスペーサを交互に、最後まで取り付けてゆく。

   注 正しく組み上がっていれば、リール全体がきれいにねじれた形状の円柱となる。

6. 小さいスペーサをシャフトに取り付ける。
7. ナットに青色ロクタイト #242 を塗る。シャフトにナットを ナットの面取り面をスペーサに向けて取り付け、108.5135Nm 11.113.8kg.m = 80100ft-lb にトルク締めする。

ローラの整備

ローラの整備用として、ローラリビルドキットPart .114–5430およびローラリビルドツールキットPart. 115–0803をご用意しております図 13。ローラリビルドキットは、ローラの分解組み立てに必要なすべてのベアリング、ベアリングナット、内側シール、外側シールをセットにしたキットです。ローラリビルドツールキットは、ローラリビルドキットをつかってローラの再組み立てを行うのに必要な工具と説明書のキットです。詳細は、パーツカタログをご覧になるか、代理店にお問い合わせください。

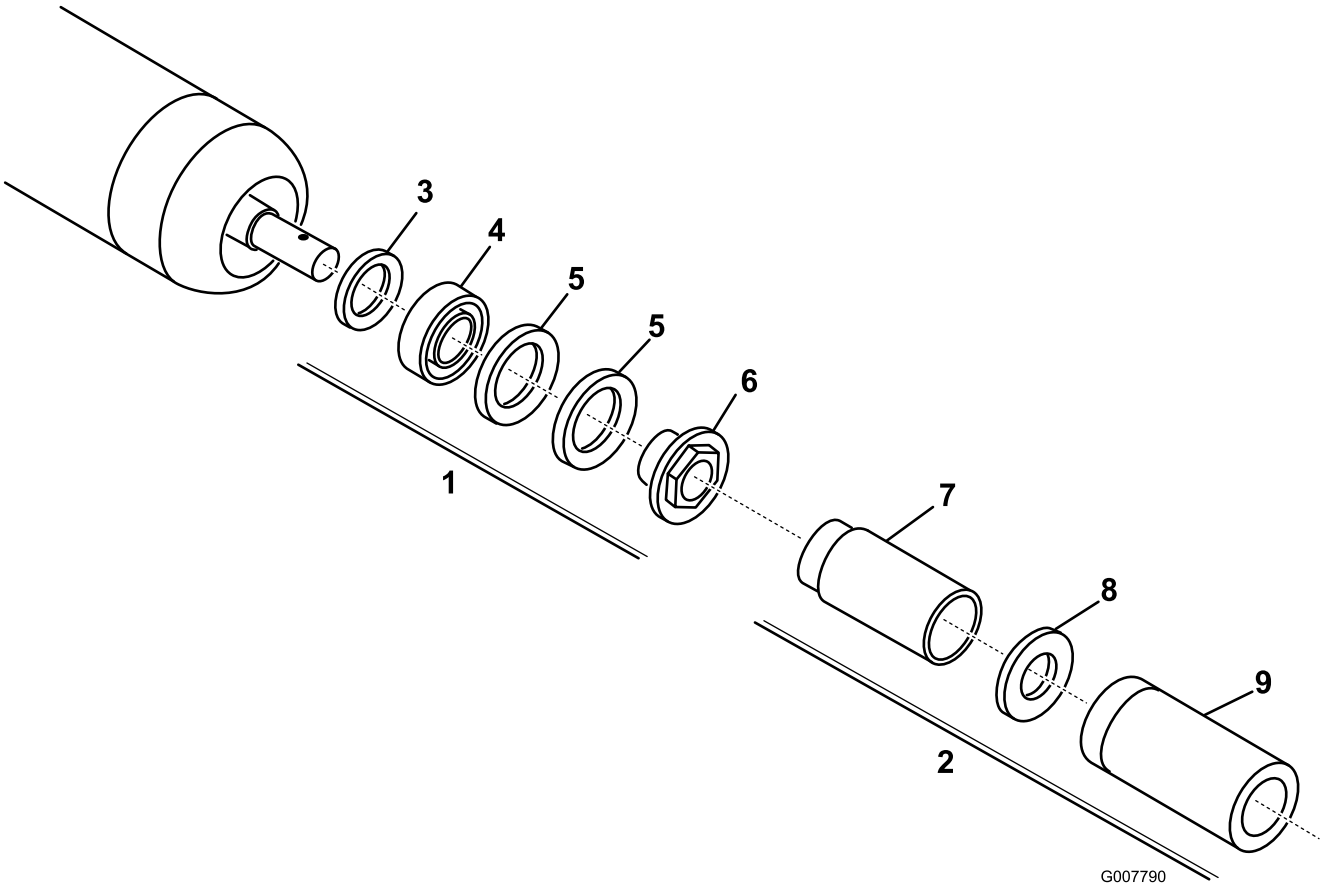


図 13

1. リビルドキット Part No. 114-5430
2. リビルドツールキット Part No. 115-0803
3. 内側シール
4. ベアリング
5. 外側シール
6. ベアリングナット
7. 内側シールツール
8. ワッシャ
9. ベアリング/外側シールツール

メモ

メモ

組込宣言書

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA は、以下に挙げるユニットが、以下に列挙する指令に適合していることをここに宣言しますただし、各ユニットに付属する説明書にしたがって、「適合宣誓書」に記述されている所定のトロ社製品に取り付けることを条件とします。

モデル番号	シリアル番号	製品の説明	請求書の内容	概要	指示
03716	315000001 以上	27 インチ・ヘビーデューティバーチカッター	27" HD VERTICUTTER CU	27 インチ HD バーチカッター・カッティングユニット	2006/42/EC

2006/42/EC別紙VIIパートBの規定に従って関連技術文書が作成されています。

本製品は、半完成品状態の製品であり、国の規制当局の要求があった場合には、弊社より関連情報を送付いたします。ただし、送付方法は電子滴通信手段によるものとします。

この製品は、製品に付随する「規格適合証明書」に記載されている承認済みのトロ社製品に取り付けることによって、関連する諸規制に適合するものであり、そのような状態でなければ使用することができません。

確認済み

David Klis
上級エンジニアリングマネージャ
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
February 24, 2015

EU技術連絡先

Peter Tetteroo
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911

米国外のディストリビューター一覧表

ディストリビュータ輸入販売代理店	国	電話番号	ディストリビュータ輸入販売代理店	国	電話番号
Agrolanc Kft	ハンガリー	36 27 539 640	Maquiver S.A.	コロンビア	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	香港	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	日本	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	大韓民国	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	チェコ共和国	420 255 704 220
Casco Sales Company	プエルトリコ	787 788 8383	Mountfield a.s.	スロバキア	420 255 704 220
Ceres S.A.	コスタリカ	506 239 1138	Munditol S.A.	アルゼンチン	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	スリランカ	94 11 2746100	Norma Garden	ロシア	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	北アイルランド	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	エクアドル	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	アイルランド共和国	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	フィンランド	358 987 00733
Equiver	メキシコ	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	ニュージーランド	64 3 34 93760
Femco S.A.	グアテマラ	502 442 3277	Perfetto	ポーランド	48 61 8 208 416
ForGarder OU	エストニア	372 384 6060	Pratoverde SRL.	イタリア	39 049 9128 128
ゴルフ場用品株式会社	日本	81 726 325 861	Prochaska & Cie	オーストリア	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	ギリシャ	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	イスラエル	972 986 17979
Golf international Turizm	トルコ	90 216 336 5993	Riversa	スペイン	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	中華人民共和国	86 20 876 51338	Lely Turfcare	デンマーク	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	スウェーデン	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	フランス	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	ノルウェー	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	キプロス	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	英国	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	インド	91 1 292299901
Hydroturf Int. Coドバイ	アラブ首長国連合	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	ハンバリー	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	エジプト	202 519 4308	Toro Australia	オーストラリア	61 3 9580 7355
Irrimac	ポルトガル	351 21 238 8260	トロ・ヨーロッパNV	ベルギー	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	インド	0091 44 2449 4387	Valtech	モロッコ	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	オランダ	31 30 639 4611	Victus Emak	ポーランド	48 61 823 8369

欧州におけるプライバシー保護に関するお知らせ

トロが収集する情報について
トロ・ワランティー・カンパニートロは、あなたのプライバシーを尊重します。この製品について保証要求が出された場合や、製品のリコールが行われた場合にあなたに連絡することができるように、トロと直接、またはトロの代理店を通じて、あなたの個人情報の一部をトロに提供していただくようお願いいたします。

トロの製品保証システムは、米国内に設置されたサーバーに情報を保存するため、個人情報の保護についてあなたの国とまったく同じ内容の法律が適用されるとは限りません。

あなたがご自分の個人情報を提供なさることにより、あなたは、その情報がこの「お知らせ」に記載された内容に従って処理されることに同意したことになります。

トロによる情報の利用
トロでは、製品保証のための処理ならびに製品にリコールが発生した場合など、あなたに連絡をすることが必要になった場合のために、あなたの個人情報を利用します。また、トロが上記の業務を遂行するために必要となる活動のために、弊社の提携会社、代理店などのビジネスパートナーに情報を開示する場合があります。弊社があなたの個人情報を他社に販売することはありません。ただし、法の定めによって政府や規制当局からこれらの情報の開示を求められた場合には、かかる法規制に従い、また弊社ならびに他のユーザー様を保護する目的のために情報開示を行う権利を留保します。

あなたの個人情報の保管について
トロでは、情報収集の当初の目的を遂行するのに必要な期間にわたって、また法に照らして必要な期間法律によって保存期間が決められている場合などにわたって情報の保管を行います。

弊社はあなたの個人情報の流出を防ぎます
トロは、あなたの個人情報の保護のために妥当な措置を講ずることをお約束します。また、情報が常に最新の状態に維持されるよう必要な手段を講じます。

あなたの個人情報やその訂正のためのアクセス
登録されているご自分の情報をご覧になりたい場合には、以下にご連絡ください legal@toro.com.

オーストラリアにおける消費者保護法について

オーストラリアのお客様には、梱包内部に資料を同梱しているほか、弊社代理店にても法律に関する資料をご用意しております。

Toro 一般業務用機器の品質保証

年間品質保証

保証条件および保証製品

Toro 社およびその関連会社であるToro ワランティー社は、両社の合意に基づき、Toro 社の製品「 製品 」と呼びますの材質上または製造上の欠陥に対して、2年間または1500運転時間のうちいずれか早く到達した時点までの品質保証を共同で実施いたします。この保証はエアレータを除くすべての製品に適用されますエアレータに関する保証については該当製品の保証書をご覧下さい。 この品質保証の対象となった場合には、弊社は無料で「 製品 」の修理を行います。この無償修理には、診断、作業工賃、部品代、運賃が含まれます。保証は「 製品 」が納品された時点から有効となります。
*アワーメータを装備している機器に対して適用します。

保証請求の手続き

保証修理が必要だと思われた場合には、「 製品 」を納入した弊社代理店ディストリビュータ又はディーラー に対して、お客様から連絡をして頂くことが必要です。連絡先がわからなかったり、保証内容や条件について疑問がある場合には、本社に直接お問い合わせください。

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

952–888–8801 または 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

オーナーの責任

「 製品 」のオーナーは*オペレーターズマニュアル*に記載された整備や調整を実行する責任があります。これらの保守を怠った場合には、保証が受けられないことがあります。

保証の対象とならない場合

保証期間内であっても、すべての故障や不具合が保証の対象となるわけではありません。以下に挙げるものは、この保証の対象とはなりません

- Toroの純正交換部品以外の部品や Toro 以外のアクサセリ類を搭載して使用したことが原因で発生した故障や不具合。 これらの製品については、別途製品保証が適用される場合があります。
- 推奨される整備や調整を行わなかったことが原因で生じた故障や不具合。 *オペレーターズマニュアル* に記載されている弊社の推奨保守手順に従った適切な整備が行われていない場合。
- 運転上の過失、無謀運転など「 製品 」を著しく過酷な条件で使用したことが原因で生じた故障や不具合。
- 通常の使用に伴って磨耗消耗する部品類。但しその部品に欠陥があった場合には保証の対象となります。通常の使用に伴って磨耗消耗する部品類とは、ブレーキパッドおよびライニング、クラッチライニング、ブレード、リール、ローラおよびベアリングシールドタイプ、グリス注入タイプ共、ベッドナイフ、タイン、点火プラグ、キャスタホイール、ベアリング、タイヤ、フィルタ、ベルトなどを言い、この他、液剤散布用の部品としてダイヤフラム、ノズル、チェックバルブなどが含まれます。
- 外的な要因によって生じた損害。外的な要因とは、天候、格納条件、汚染、弊社が認めていない燃料、冷却液や潤滑剤、添加剤、肥料、水、薬剤の使用などが含まれます。
- エンジンのための適正な燃料ガソリン、軽油、バイオディーゼルなどを使用しなかったり、品質基準から外れた燃料を使用したために発生した不具合。
- 通常の使用にともなう音、振動、磨耗、損耗および劣化。
- 通常の使用に伴う「 汚れや傷 」とは、運転席のシート、機体の塗装、ステッカー類、窓などに発生する汚れや傷を含みます。

部品

定期整備に必要な部品類「 部品 」は、その部品の交換時期が到来するまで保証されます。この保証によって交換された部品は製品の当初保証期間中、保証の対象となり、取り外された製品は弊社の所有となります。 部品やアセンブリを交換するか修理するかの判断は弊社が行います。場合により、弊社は再製造部品による修理を行います。

ディープサイクルおよびリチウムイオン・バッテリーの保証

ディープサイクルバッテリーやリチウムイオン・バッテリーは、その寿命中に放出することのできるエネルギーの総量kWhが決まっています。一方、バッテリーそのものの寿命は、使用方法、充電方法、保守方法により大きく変わります。 バッテリーを使用するにつれて、完全充電してから次に完全充電が必要になるまでの使用可能時間は徐々に短くなってゆきます。 このような通常の損耗を原因とするバッテリーの交換は、オーナーの責任範囲です。 本製品の保証期間中に、上記のような通常損耗によってオーナーの負担によるバッテリー交換の必要性がでてくることは十分に考えられます。
注リチウムイオンバッテリーについてリチウムイオンバッテリーには、その部品の性質上、使用開始後 35 年についてのみ保証が適用される部品があり、その保証は期間割保証補償額逓減方式となります。さらに詳しい情報については、*オペレーターズマニュアル* をご覧ください。

保守整備に掛かる費用はオーナーが負担するものとします

エンジンのチューンナップ、潤滑、洗浄、磨き上げ、フィルタや冷却液の交換、推奨定期整備の実施などは「 製品 」の維持に必要な作業であり、これらに関わる費用はオーナーが負担します。

その他

上記によって弊社代理店が行う無償修理が本保証のすべてとなります。

両社は、本製品の使用に伴って発生しうる間接的偶発的結果的損害、例えば代替機材に要した費用、故障中の修理関連費用や装置不使用に伴う損失などについて何らの責も負うものではありません。両社の保証責任は上記の交換または修理に限らせていただきます。その他については、排気ガス関係の保証を除き、何らの明示的な保証もお約束するものではありません。商品性や用途適性についての黙示的内容についての保証も、本保証の有効期間中のみに限って適用されます。

米国内では、間接的偶発的損害に対する免責を認めていない州があります。また黙示的な保証内容に対する有効期限の設定を認めていない州があります。従って、上記の内容が当てはまらない場合があります。この保証により、お客様は一定の法的権利を付与されますが、国または地域によっては、お客様に上記以外の法的権利が存在する場合もあります。

エンジン関係の保証について

米国においては環境保護局EPAやカリフォルニア州法CARBで定められたエンジンの排ガス規制および排ガス規制保証があり、これらは本保証とは別個に適用されます。くわしくはエンジンメーカーのマニュアルをご参照ください。上に規定した期限は、排ガス浄化システムの保証には適用されません。くわしくは、製品に同梱またはエンジンメーカーからの書類に同梱されている、エンジンの排ガス浄化システムの保証についての説明をご覧下さい。

米国とカナダ以外のお客様へ

米国またはカナダから輸出された製品の保証についてのお問い合わせは、お買いあげのToro社販売代理店ディストリビュータまたはディーラへおたずねください。代理店の保証内容にご満足いただけない場合は輸入元にご相談ください。