



Count on it.

オペレーターズマニュアル

ターフ・グルーマ

Sand Pro® QAS 搭載トラクションユニット

モデル番号08794-シリアル番号 311000001 以上

モデル番号119-2827

モデル番号119-7107

モデル番号119-7108

モデル番号119-7109



はじめに

この製品は、関連するEU規制に適合しています； 詳細については、DOC シート（規格適合証明書）をご覧ください。

このターフ・グルーマおよびそのアタッチメントは、サンドプロ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、天然芝および人工芝の管理業務のための装置です。

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また適切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をお客様の責任です。

弊社Toro のウェブサイトwww.Toro.com で製品・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Toro 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Toro 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**「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

はじめに	2
安全について	3
運転の前に	3
運転中に	3
保守	4
安全ラベルと指示ラベル	4
組み立て	5
トラクションユニットへのターフ・グルーマの取り付け	6
ターフ・グルーマにグリーン用ブラシを取り付ける	7
ターフ・グルーマに人工芝用ターフ・ブラシを取り付ける	7
ターフ・グルーマにグルーマ用スプリング・タインを取り付ける	7
ターフ・グルーマにマグネット・アタッチメントを取り付ける	8
リンク・アセンブリを調整する	9
運転操作	10
トレーニング期間	10
作業のコツ	10
作業パターン	11
ターフ・グルーマ、アタッチメントおよびトラクションユニットの洗浄と点検	11
保守	12
潤滑	12
ブラシの保守	12

安全について

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。

運転の前に

- ・ 本機をご使用になる前に必ずこのマニュアルとサンドプロのマニュアルの両方をお読みになり、内容をよく理解してください。操作方法をしっかりと身につけ、緊急時にすぐに停止できるようになってください。マニュアルが足りない場合には、モデル番号とシリアル番号を下記までお送りいただければ無料でお送りいたします： The Toro® Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, Minnesota 55420-1196.
 - ・ 子供に運転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運転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運転や操作を行うことは避けてください。
 - ・ 作業場所から人を十分に遠ざけてください。
 - ・ 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。
 - ・ サンドルやテニスシューズ、スニーカーやショーツでの作業は避けてください。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着用しないでください。作業には、必ず長ズボンと頑丈な靴を着用してください。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。
- ・ 車両は一人乗りです。絶対に人を乗せないでください。
 - ・ エンジンの始動や運転操作は必ず着席して行ってください。
 - ・ 運転には十分な注意が必要です。転倒や暴走事故を防止するために以下の点にご注意ください：
 - 作業は日中または十分な照明のもとで行う。
 - ゆっくりとした走行速度で運転し、隠れた穴などの見えない障害に警戒を怠らない。
 - サンドバンカーや、溝、小川、などのハザードに乗り入れる時には特に注意が必要です。
 - 小さな旋回をするときや法面で旋回するときは、走行速度を十分に落とす。
 - 急停止や急発進をさける。
 - バックするときには、後方の安全に注意し、マシンの後部に人がいないことを十分に確認する。
 - 道路付近で作業するときや道路を横断するときは周囲の交通に注意する。常に道を譲る心掛けを。
 - ・ 清掃作業中は、排出口に人を近づけないでください。周囲の人間が排出口に近づかないように注意し、また排出口を人に向けてないように注意してください。
 - ・ 斜面でエンストしたり、坂を登りきれなくなったりした時は、絶対にUターンしないでください。必ずバックで、ゆっくりと、まっすぐに下がって下さい。
 - ・ **大丈夫だろう、は非常に危険！**人や動物が突然目の前に現れたら**すぐに作業を停止しましょう**。注意力の分散、アップダウン、機械から飛び出す異物など思わぬ危険があります。周囲に人がいなくなるまで作業を再開しないでください。
 - ・ 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。
 - ・ エンジン作動中や停止直後は、エンジン本体やマフラーが熱くなっていますから手を触れないでください。触れると火傷を負う危険があります。

運転中に

- ・ 締め切った場所でエンジンをかけるときは、必ず十分な換気を確保してください。エンジンからの排気は有毒であり、場合によっては死亡事故につながります。

保守

- ・ 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。
- ・ 火災防止のため、エンジンの周囲に、余分なグリス、草や木の葉、ホコリなどが溜まらないようご注意ください。高温のエンジンに水をかけたり、電装部に水を掛けたりしないでください。
- ・ ボルト、ナット、ネジ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。
- ・ 油圧系統のラインコネクタは頻繁に点検してください。油圧を掛ける前に、油圧ラインの接続やホースの状態を確認してください。
- ・ 油圧のピンホール・リークやノズルからは作動油が高压で噴出しているので、絶対に手などを近づけないでください。リークの点検には新聞紙やボール紙を使う。高压で噴出する作動油は皮膚を貫通し、身体に重大な損傷を引き起こす。万一、油圧オイルが

体内に入った場合には、この種の労働災害に経験のある施設で数時間以内に外科手術を受けないと壊疽（えそ）を起こします。

- ・ 油圧系統の整備作業を行う時は、必ずエンジンを停止し、ポンプを下降させてシステム内部の圧力を完全に解放してください。
- ・ エンジンを回転させながら調整を行わなければならない時は、手足や頭や衣服をファンやその他の可動部に近づけないように十分ご注意ください。
- ・ ガバナの設定を変えてエンジンの回転数を上げないでください。Toro 正規代理店でタコメータによるエンジン回転数検査を受け、安全性と精度を確認しておきましょう。
- ・ オイルの点検や補充は、必ずエンジンを停止した状態で行ってください。
- ・ 製品を Toro 製品として維持し、いつも最高の性能を発揮できるよう、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は絶対にご使用にならないでください。**必ずToroの商標を確かめてご購入ください。他社の部品やアクセサリを使用すると製品保証が適用されなくなる可能性があります。

安全ラベルと指示ラベル



以下のラベルや指示は危険な個所の見やすい部分に貼付してあります。読めなくなったものは必ず新しいものに貼り替えてください。



114-0646

1. 警告：ブラシと人との十分な安全距離を維持すること。

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。

内容	数量	用途
ターフ・グルーマ・アセンブリ	1	トラクションユニットにターフ・グルーマを取り付ける
グリーン用ブラシ	7	グリーン用ブラシを取り付けます
ボルト (5/16 x 1-1/2 inch)	28	
ワッシャ	28	
人工芝用ターフ・ブラシ	14	人工芝用ターフ・ブラシを取り付けます
フランジ・ボルト, 5/16 x .613 inch	42	
フランジ・ナット, 5/16 インチ	42	
グルーマ用スプリング・タイン	1	グルーマ用スプリング・タインを取り付けます
フラグ・ピン	2	
ボルト (5/16 x 1 inch)	2	
リテーナ・ブラケット	2	
クイック・ピン	1	
マグネット・アタッチメント	1	マグネット・アタッチメントを取り付けます
フランジ・ボルト, 5/16 x 1 inch	4	
フランジ・ナット, 5/16 インチ	4	
必要なパーツはありません。	-	リンク・アセンブリの調整を行います

その他の付属品

内容	数量	用途
パーツカタログ	1	パーツ番号を調べるための資料です。
オペレーターズマニュアル	1	ご使用前にお読みください。
認証証明書	1	規格適合認定書

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

注 サンドプロに搭載されているアタッチメントが二つ以上になる場合には、機器の性能を十分に発揮できるよう、ウェイト・キット (P/N 100-6442) の搭載をお奨めします。

注 この装置をグリーンで使用する場合には、サンドプロのタイヤをスムーズ・タイヤ (P/N 112-0034) またはスポーツ・タイヤ (P/N 94-6126) に交換するとターフの破損防止に役立ちます。

トラクションユニットへのターフ・グルーマの取り付け

1. 出荷用クレートにターフ・グルーマを固定している締結具類を取り外す。出荷用クレートからターフ・グルーマを取り出す。
2. 保管用スタンドを直立位置に固定しているクイック・ピンを外す（図 2）。スタンドを閉じ、クイック・ピンで固定する。

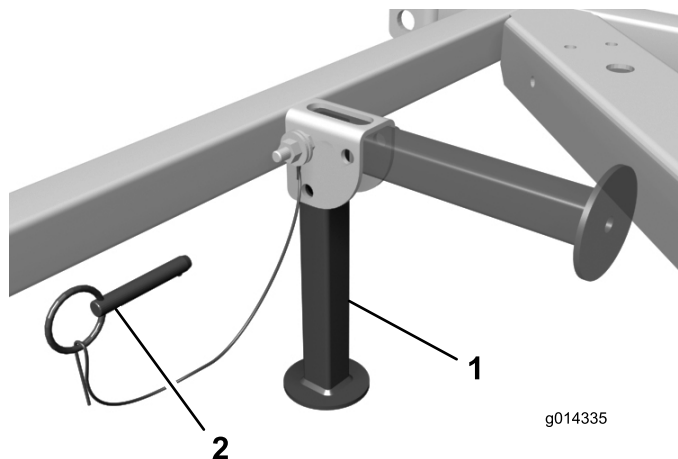


図 2

1. 格納保管用スタンド
2. クイック・ピン

3. トラクションユニットのアダプタについているアタッチメントはすべて外す。
4. アタッチメントのアダプタの前に、トラクションユニットを停車する。

注 ロック・レバー（図 3）が、車体後ろから見て左側（解除位置）にセットされていることを確認してください。移動走行時には一杯まで上昇させ、強いグルーミングを行いたいときには下げる。

5. アタッチメントのアダプタを、トラクションユニットのアダプタにセットする。

▲ 注意

気をつけて作業しないと、アタッチメントとトラクションユニットのアダプタとの間に指を挟まれる恐れがある。

アタッチメントを動かす時には、必ずアタッチメント・アダプタの後部についているハンドルを使うこと。

6. ロック・レバーを右側に倒して、アダプタ同士をロックする。
7. アダプタを上昇させる。

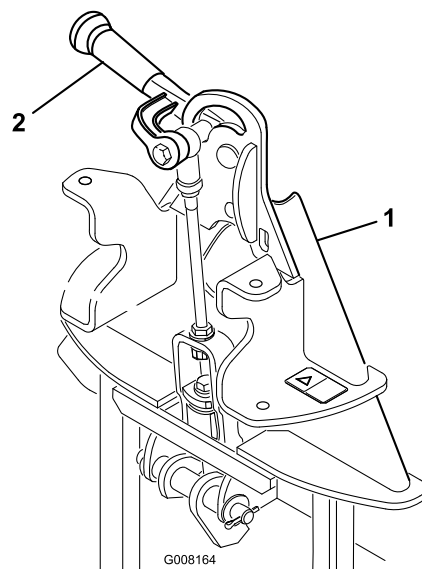


図 3

1. アタッチメント・アダプタ
2. ロック・レバー

注 ターフ・グルーマを回転させるには、ロックアウト・レバーをゆるめ、ターフ・グルーマを希望する位置まで上に持ち上げてレバーを締め付けます（図 4）。移動走行時には一杯まで上昇させ、強いグルーミングを行いたいときには下げてください。

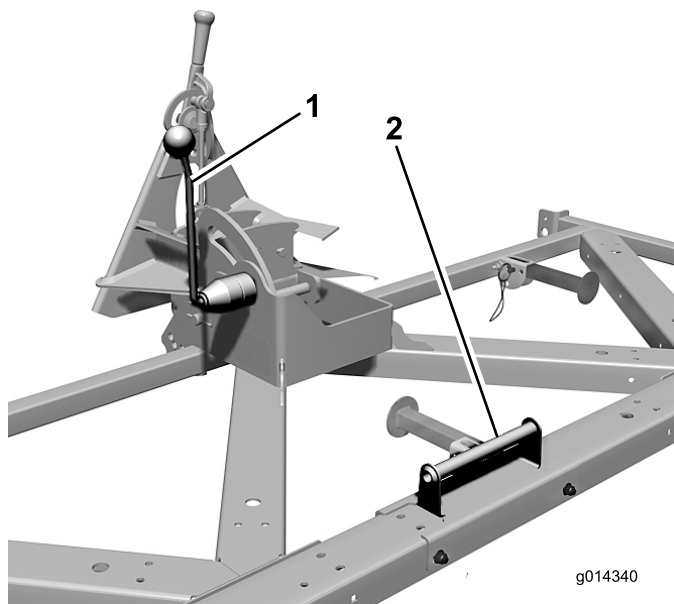


図 4

1. ロックアウト・レバー
2. ハンドル

ターフ・グルーマにグリーン用ブラシを取り付ける

グリーン用ブラシは、天然芝に薄く目砂を撒いた後に使用するためのものです。

1. ターフ・グルーマ・アセンブリの下側に、ブラシを 7 個取り付け； 5/16 x 1-1/2 inch ボルトとワッシャ（各4）を使用する。各ブラシは 図 5 のように組み付ける。

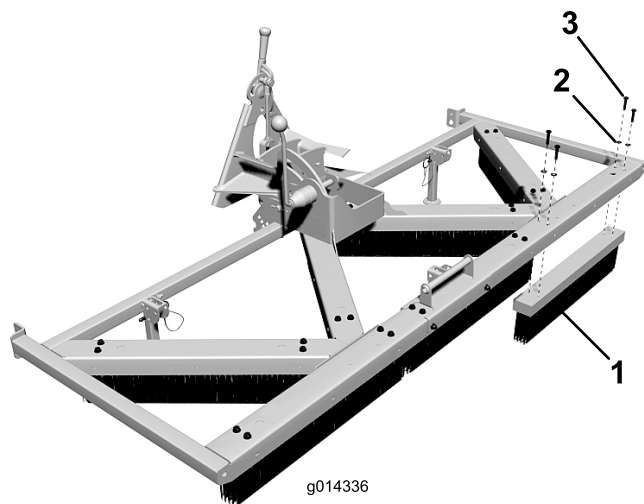


図 5

- | | |
|----------------------|---------|
| 1. ブラシ | 3. ワッシャ |
| 2. ボルト(5/16 x 1-1/2) | |

2. 全部のボルトを十分に本締めする。最初に使用した後に、締結具すべてのしまり具合を点検し、その後も定期的に点検する。

ターフ・グルーマに人工芝用ターフ・ブラシを取り付ける

人工芝用ターフ・ブラシは、人工芝の手入れまたは、天然芝に厚く目砂を撒いた後に使用するためのものです。

1. ターフ・グルーマ・アセンブリの側面に、ブラシを 14 個取り付け； 5/16 x 0.613 inch ボルトとワッシャ（各3）を使用する。ブラシは 図 6 のようにフランジの下に取り付ける。

重要 図 図 6 の通りに取り付けないと、ブラシ同士が干渉します。

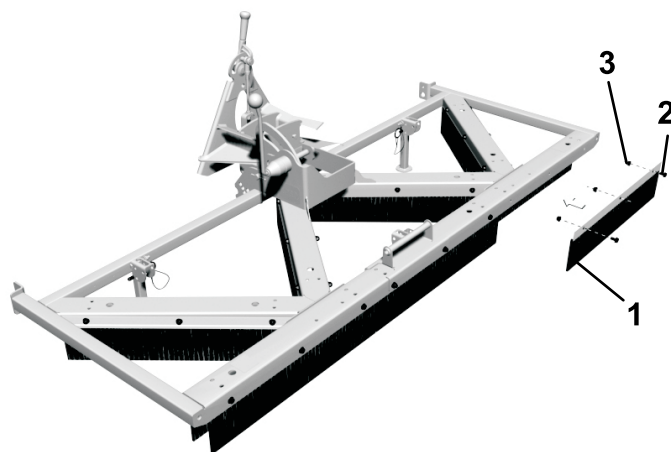


図 6

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. 人工芝用ターフ・ブラシ | 4. サポート材の外側(実線) |
| 2. 六角頭ねじ | 5. サポート材の内側(破線) |
| 3. フランジ・ナット | |

2. 全部のボルトとナットを十分に締めつける。最初に使用した後に、締結具すべてのしまり具合を点検し、その後も定期的に点検する。

ターフ・グルーマにグルーマ用スプリング・タインを取り付ける

グルーマ用スプリング・タインは、人工芝の目に詰まった土などをほぐすのに使用します。

1. スプリング・タイン・ホルダーの各端部を、ターフ・ブルーマの前部の各端部に固定する；フラッグ・ピンと 5/16 x 1 インチ・ボルトを使用する。スプリング・タイン・ホルダーは 図 7 のように組み付ける。

ターフ・グルーマにマグネット・アタッチメントを取り付ける

マグネット・アタッチメントは人工芝用ブラシにのみ使用できます。

1. ターフ・グルーマの上面に、マグネット・アタッチメント用ブラケットを取り付ける；
5/16 x 1 inch ボルトとワッシャ（各2）を使用する（図 9）。

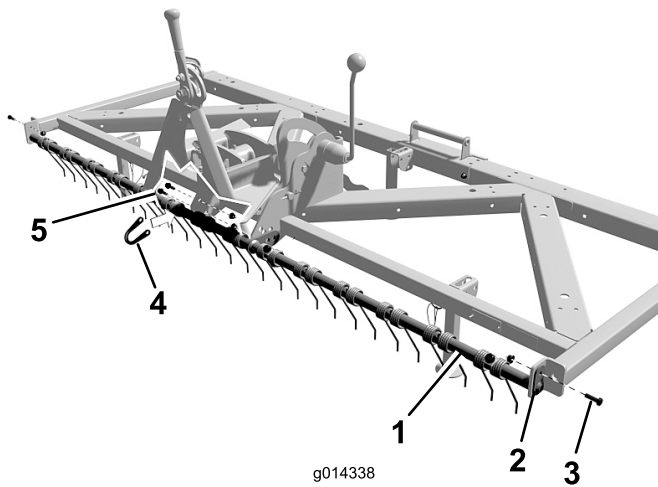


図 7

1. スプリング・タイン・ホルダー
2. フラグ・ピン
3. ボルト
4. リテーナ・ブラケット
5. ボルト

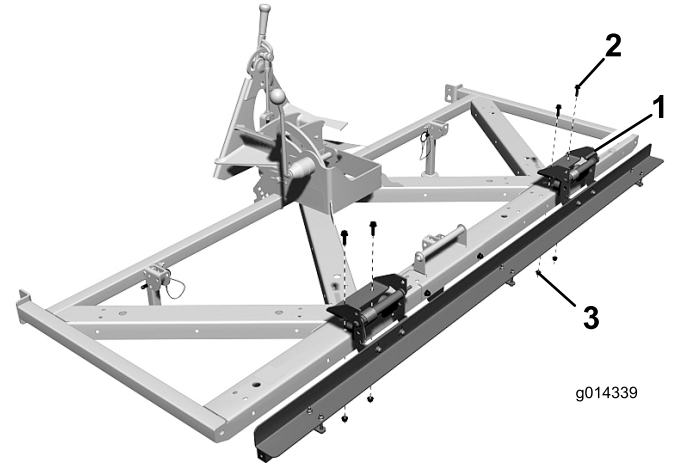


図 9

1. マグネット・アタッチメント・ブラケット
2. フランジ・ボルト
3. フランジ・ナット

2. リテーナ・ブラケットと 5/16 x 1 インチ・ボルト（2本）を使って、スプリング・タイン・ホルダーをターフ・グルーマに固定する（図 7）。
3. クイック・ピンを使って、スプリング・タイン・ホルダーについているタブをターフ・グルーマに固定する（図 8）。スプリング・タイン・グルーマの姿勢の調整は、クイック・ピンの位置を変えることで調整する。

注 スプリング・タイン・グルーマを使用位置や収納位置に切り替えるとき、クイック・ピンの取り付け位置を合わせるのに少し内向きに力を加える必要があります（図 8）。

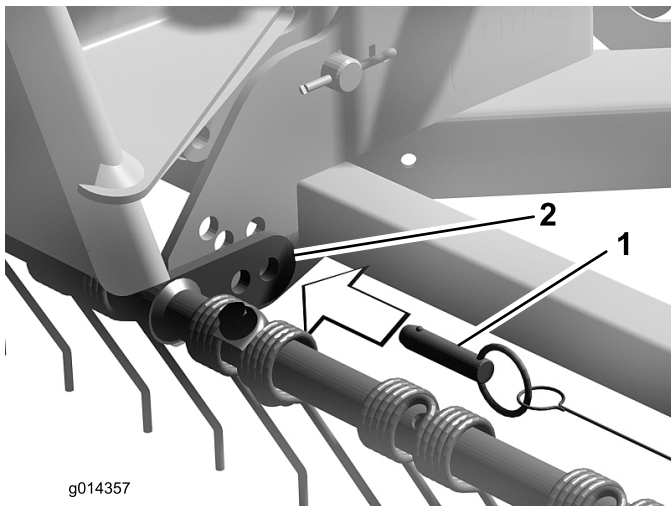


図 8

1. クイック・ピン
2. 取り付けタブ

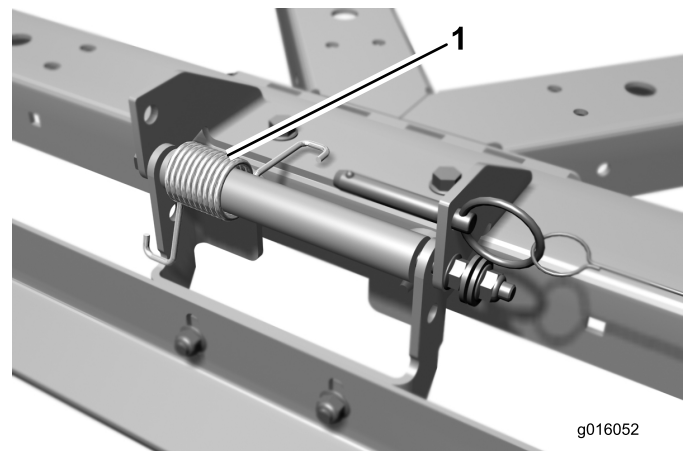


図 10

1. トーション・スプリング

4. 全部のボルトとナットを十分に締めつける。最初に使用した後に、締結具すべてのしまり具合を点検し、その後も定期的に点検する。

2. 全部のボルトとナットを十分に締めつける。最初に使用した後に、締結具すべてのしまり具合を点検し、その後も定期的に点検する。

3. グルーミングする際にのマグネットの底部がターフよりも 6mm～25mm 高くなるようにターフ・グルーマを調整する。
4. マグネットを上向きにするには、クイック・ピンを外し、マグネットを上向きに回し、クイック・ピンを取り付ける (図 11)。マグネットについてごみを除去するときはこの操作をおこなうとよい。

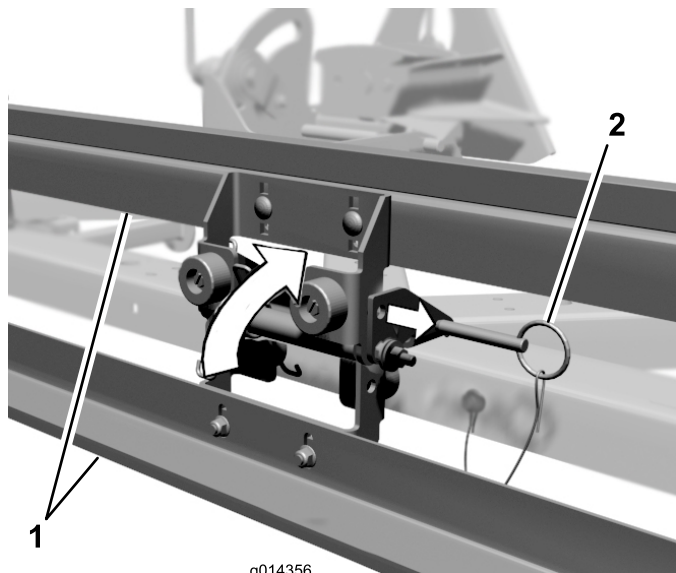


図 11

1. マグネット
2. クイック・ピン

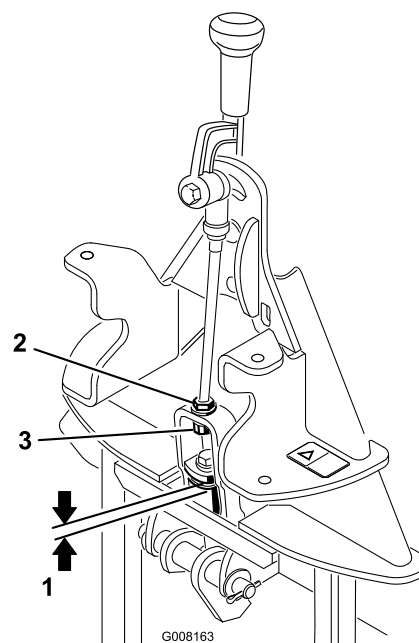


図 12

1. 1.5～2.2 mm
2. ジャム・ナット
3. 調整ナット

リンク・アセンブリを調整する

1. ターフ・グルーマをトラクションユニットに固定した状態で、グルーマを上昇させる。
2. 図 12に示すように、上面のワッシャからアタッチメント・アダプタのリンク・アセンブリのスペーサまでの距離を測る。

注 ワッシャとショルダ（肩）とのすき間が 1.5～2.2 mm あれば適正です。

運転操作

実際にターフで作業を行う前に、**グルーミングについてここに書かれている説明全体**を必ずお読みください。バンカーのコンディションは千差万別なので、色々な調整が必要になります。作業する場所の条件に合わせて、最も良い結果が得られるようにグルーマ・アタッチメントを調整してください。

トレーニング期間

実際にターフで作業を行う前に、必ず練習してください。走行開始、停止、旋回、アタッチメントの昇降などの操作に十分慣れてください。練習は低速で走行しながら行いましょう。十分に練習することでマシンの操作に慣れれば、運転にも作業にも自信が生まれます。

注 アタッチメントを下降させたままでバックしないでください。アタッチメントやターフが破損します。

作業のコツ

ターフ・グルーマやそのアタッチメントは、ターフへの目土の散布、人工芝の目にたまった土などをほぐして散らすことによりプレー面を平らに維持すること、ならびにターフのコンディションを一定に維持することを目的とする製品です。また、ターフを「立たせる」ことができ、さらにマグネット・アタッチメントを使うと、人工芝に落ちている金属片を回収することができます。

すべてのプレー面に共通する事項

- ・ ターフ・グルーマは、サンドプロのアタッチメント位置を「フロート」にして使うことができます。この場合、アタッチメントに一定のウェイトがかかるようになります。
- ・ 強いグルーミングを行いたい場合には、押圧をかけて使います。食い込みを大きくし、土などの移動量を増やしたい場合に有効です。
- ・ 移動走行時には、ターフ・グルーマを一番高い位置まで上昇させてください。

人工芝で使用する場合

- ・ 大きなごみはグルーミング前に取り除いておいてください。大きなごみを取り除かずにグルーミングを行うと、ごみをターフに

すり込むことになり、きれいにグルーミングできません。

注 ブロアを使ってごみの除去を行う場合には、ノズルを下向きにしすぎないように注意してください。

- ・ プレー面のコンディションにもよりますが、週 1~2 回の作業が適切です。ただし、実際には、作業回数は、プレー面のタイプや使用状態により大きく変わります。グル大きなごみはグルーミング作業を行った後、作業記録に必ず記録を残しましょう。

作業パターン

- ・ 人工芝では、絶対に、芝の接合線に対して直角に作業しないでください。
- ・ グルーマを下降させたら、真っ直ぐに走行してください。
- ・ 旋回するときには、必ずグルーマを上昇させてください。

- ・ 芝の接合線に対して直角にならないようにしながら、グルーマ掛けの方向を色々に変えてください。
- ・ 芝に目ができないように、グルーマ掛けの方向を時々変えてください。
- ・ 図 13に、一般的に推奨されるスポーツ・フィールド用のグルーミングのパターンを示します。

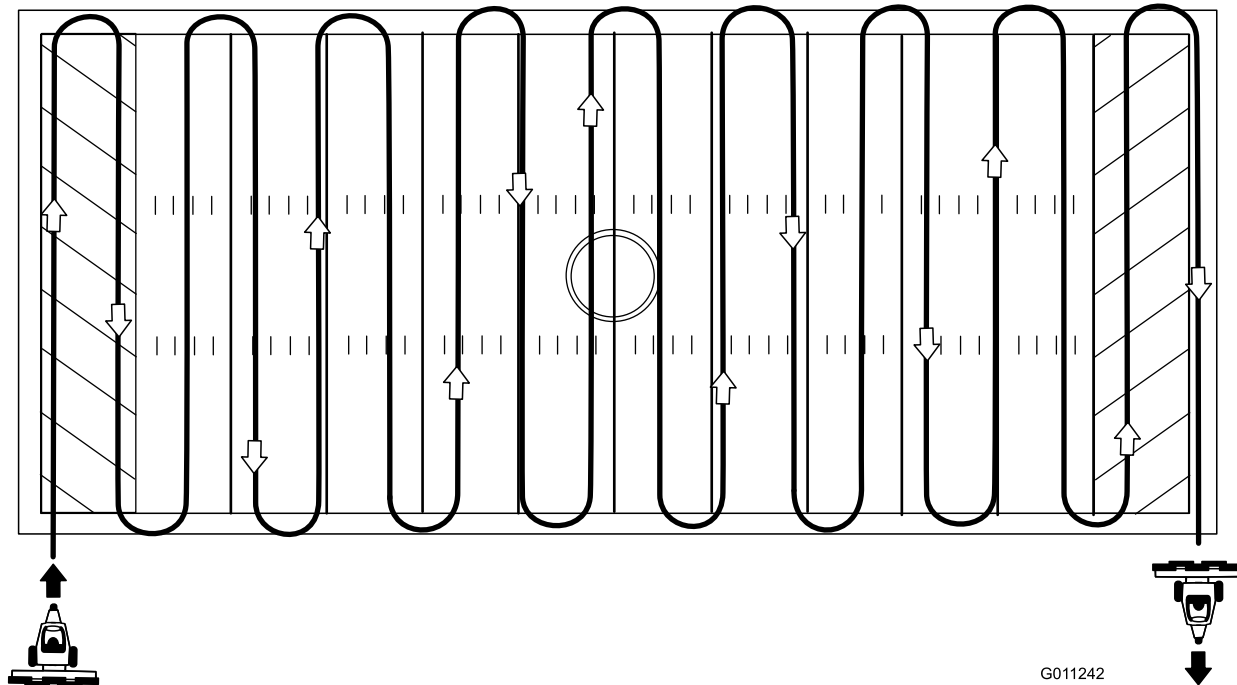


図 13

ターフ・グルーマ、アタッチメント およびトラクションユニットの洗浄 と点検

グルーミング作業が終了したら、車両とグルーマとアタッチメントを水で洗浄してください。

注 アタッチメントのアダプタがトラクションユニットのアダプタに引っかかってしまった時は、ボールやドライバーなどをスロットに差し込んで外してください（図 14）。

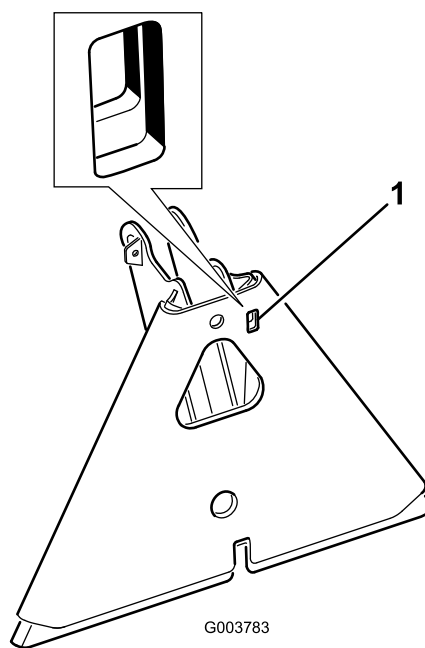


図 14

1. スロット

保守

潤滑

ブッシュのグリスアップ

通常の使用では**50運転時間**ごとに一般用2号リチウム・グリスによる潤滑を行います。車体を水洗いしたときは整備間隔に関係なく**直ちに**グリスアップしてください。

グリスアップ箇所は以下の通りです：

アタッチメント用アダプタ・ピボット： 1箇所（図 15）

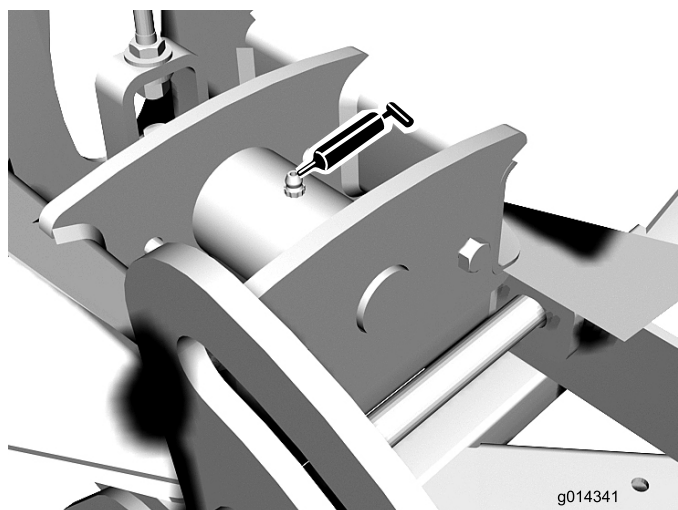


図 15

アタッチメント・アダプタのグリスアップ

アタッチメント側のアダプタのロック・レバーの動きが悪くなってきたら、図 16に示す部分に薄くグリスを塗ってください。

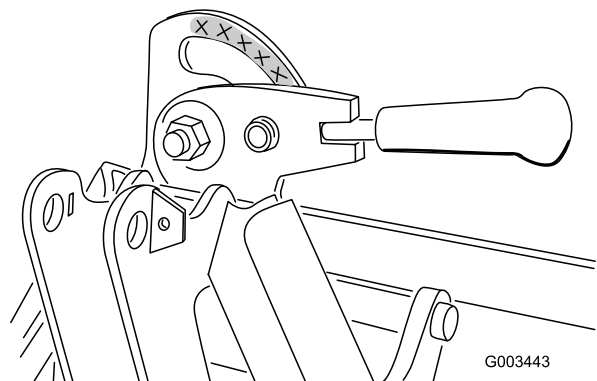


図 16

ブラシの保守

ブラシを回転させる

ブラシは回転させて前後を入れ替えて使うことができます。また、ブラシが一方に寝てしまった場合にも前後を入れ替えてください。

メモ:

メモ:

メモ:



Toro 製品の総合品質保証

限定保証

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、エアレータ以外のすべての機器に適用されます（エアレータ製品については別途保証があります）。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る場合には、「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。

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
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を使用したことまたはToroの純正部品以外のアクセサリや製品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。
- 推奨された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、ブレイキ・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、ベッドナイフ、タイン、点火プラグ、キャスタホイール、タイヤ、フィルタ、ベルトなどを言い、その他、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。
- 通常の使用に伴う運転音や振動、汚れや傷、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。

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 販売代理店（ディストリビュータまたはディーラー）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Toro輸入元にご相談ください。輸入元の対応にご満足頂けない場合はToro ワランティー社へ直接お問い合わせください。

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。この保証によって取り付けられた部品は、この製品保証により保証期間終了まで保証され、取り外された部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は判断は弊社が行います。弊社が保証修理のために再製造した部品を使用する場合があります。

注記：ディーブ・サイクル・バッテリーの保証について：

ディーブ・サイクル・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。

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

保証の対象とならない部品や作業など：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たい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、オペレーターズマニュアル またはエンジンメーカーからの書類に記載されている、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ください。