



Count on it.

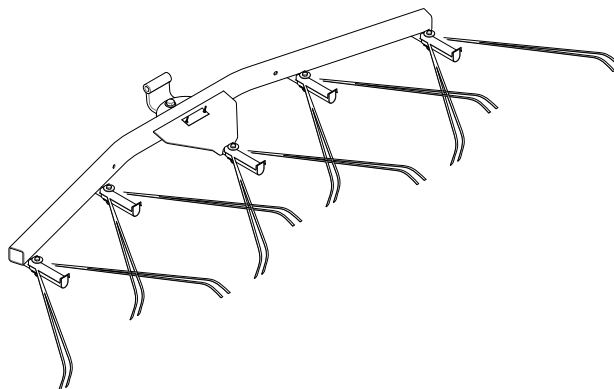
Form No. 3426-102 Rev A

オペレーターズマニキュアル

スプリングレーキ

Sand Pro®/Infield Pro® 3040 および 5040トラクションユニット用

モデル番号08752—シリアル番号 403300001 以上



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。



g000502

図 2

危険警告記号

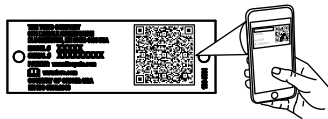
はじめに

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。

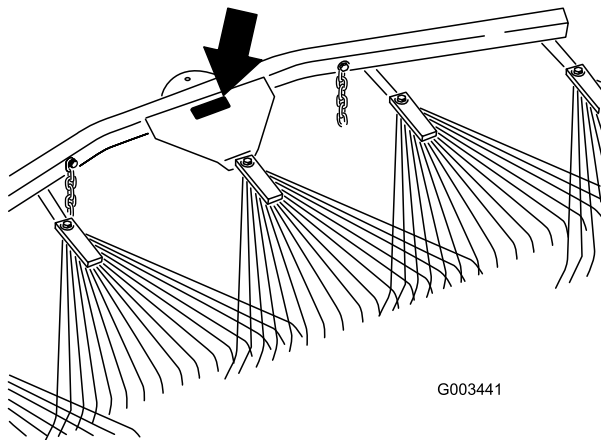
製品の安全や取り扱い講習、アクセサリなどに関する情報、代理店についての情報の入手、お買い上げ製品の登録などをネットで行っていただくことができます www.Toro.com

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。図 1 にモデル番号とシリアル番号を刻印した銘板の取り付け位置を示します。いまのうちに番号をメモしておきましょう。

重要シリアル番号プレートに QR コードがついている場合は、スマートフォンやタブレットでスキャンすると、製品保証、パーツその他の製品情報にアクセスできます。



g268421



G003441

g003441

図 1

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

- 安全について 3
 - 安全ラベルと指示ラベル 3
- 組み立て 4
 - スプリングレーキを取り付ける 5
- 製品の概要 8
- 運転操作 8
 - トレーニング期間 8
 - レーキ作業のコツ 8
 - レーキングのパターン 8
 - サンドバンカーへの出入り 9
 - レーキの角度を調整する 9
 - 移動走行するとき 9
- 保守 11
 - レーキとトラクションユニットの洗浄と点検 11
 - アタッチメントアダプタのグリスアップ 11

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 2 を使用しております。これらは死亡事故

安全について

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。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。



106-5517

decal106-5517

1. 警告高温部に触れないこと。
-

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
スプリングブレーキアセンブリ	1	スプリングブレーキを取り付けます。
ショルダボルト	1	
平ワッシャ17/32 x 1-1/16"	5	
ボルト7/16-14 x 1 ³ / ₈ "	1	
平ワッシャ15/32 x 59/64")	1	
ナット7/16"	1	
湾曲ピボットブラケット	1	
ボールヒッチアセンブリ	1	
平ワッシャ ³ / ₈ x ⁷ / ₈ "	6	
六角ボルト ³ / ₈ -16 x 2-1/2"	4	
ナット ³ / ₈ "	4	
クレビスピン	2	
コッターピン	2	
チェーン	2	
スペーサ (9.5 mm)	2	
フック	2	
ブラケットストッププレート	2	
六角ボルト ¹ / ₂ x 5 ¹ / ₂ "	1	
ナット ¹ / ₂ "	1	
スペーサ (¹ / ₂ ")	2	

重要このキットは、ツースレーキまたはトラクションユニットの後部に取り付けるものです。トラクションユニットに取り付けるためには、昇降アーム/アダプタアセンブリが必要です [スプリングブレーキをトラクションユニットに取り付ける \(ページ 6\)](#)を参照。

スプリングブレーキを取り付ける

トラクションユニットにスプリングブレーキを取り付ける場合

1. 図3のように、スプリングブレーキに湾曲ピボットブラケットを取り付ける。

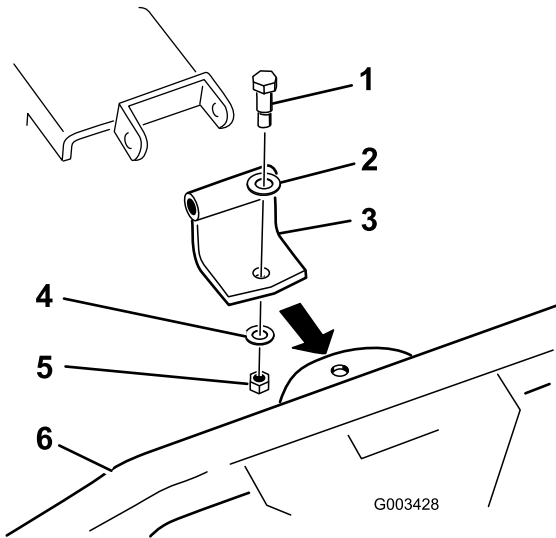


図3

g003428

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. ショルダボルト | 4. ワッシャ15/32 x 59/64" |
| 2. ワッシャ17/32 x 1-1/16" | 5. ナット7/16" |
| 3. 湾曲ピボットブラケット | 6. スプリングブレーキ |

2. 図4のように、ピボットブラケットをツースレーキに取り付ける。

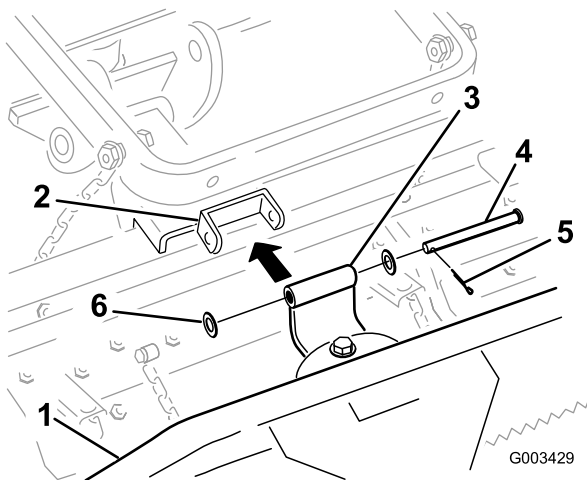


図4

g003429

- | | |
|----------------|------------------------|
| 1. スプリングブレーキ | 4. クレビスピン |
| 2. ツースレーキブラケット | 5. コッターピン |
| 3. 湾曲ピボットブラケット | 6. ワッシャ17/32 x 1-1/16" |

3. 以下のいずれかの方法で、移動走行用チェーンを昇降アームに取り付ける

- A. ナット2個 $\frac{3}{8}$ "を使って、昇降アームの後部にフック2個を取り付ける図5。チェーンを希望の長さにしてフックに固定する。

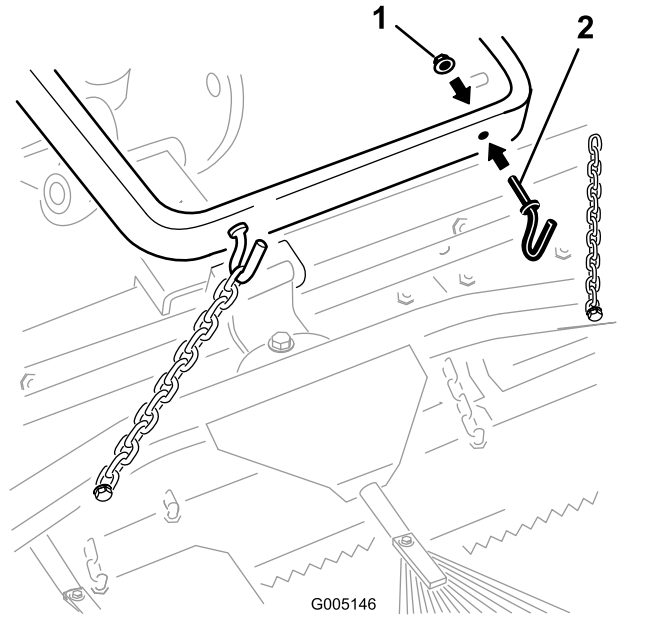


図5

g005146

- | | |
|------------------------|--------|
| 1. ナット $\frac{3}{8}$ " | 2. フック |
|------------------------|--------|

- B. 各チェーンを昇降アームの側部に取り付けるボルト $\frac{3}{8}$ x 2-1/2"、ワッシャ $\frac{3}{8}$ x 7/8"2枚、スペーサ、ナット $\frac{3}{8}$ "を使って図6のように取り付ける。

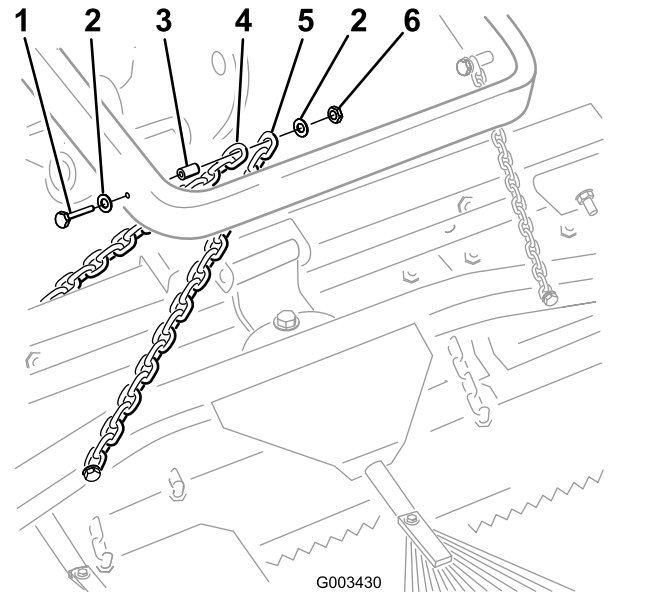


図6

g003430

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1. ボルト $\frac{3}{8}$ x 2-1/2" | 4. ツースレーキの移動走行用チェーン |
| 2. ワッシャ $\frac{3}{8}$ x 7/8" | 5. スプリングブレーキの移動走行用チェーン |
| 3. スペーサ | 6. ナット $\frac{3}{8}$ " |

注 この作業には、ツースレーキから外した
ボルトナット類を使用することができます。

スプリングレーキをトラクションユニット に取り付ける

1. 図7のように、スプリングレーキにボールヒッチアセンブリを取り付ける。

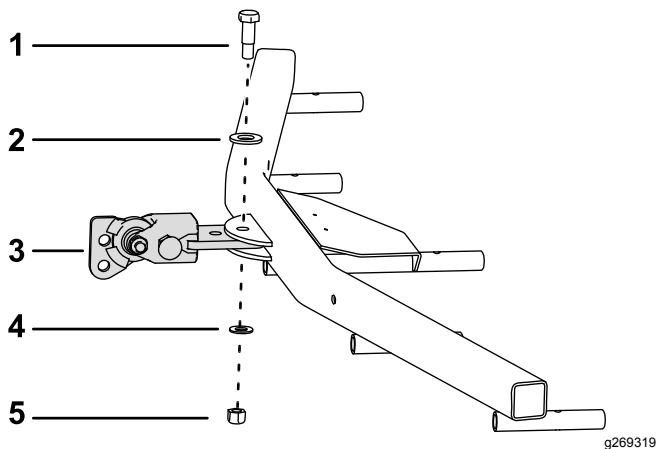


図7

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. ショルダボルト | 4. ワッシャ15/32 x 59/64" |
| 2. ワッシャ17/32 x 1-1/16" | 5. ナット7/16" |
| 3. ボールヒッチアセンブリ | |

2. 図8と図9に示すように、ボールヒッチアセンブリをアダプタに取り付ける。

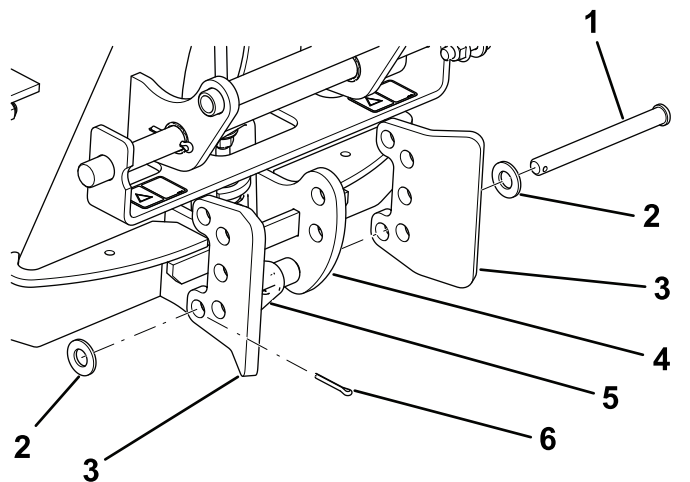


図8

- | | |
|------------------------|----------------|
| 1. クレビスピン | 4. アタッチメントアダプタ |
| 2. ワッシャ17/32 x 1-1/16" | 5. ラッチ機構 |
| 3. ブラケットストッププレート | 6. コッターピン |

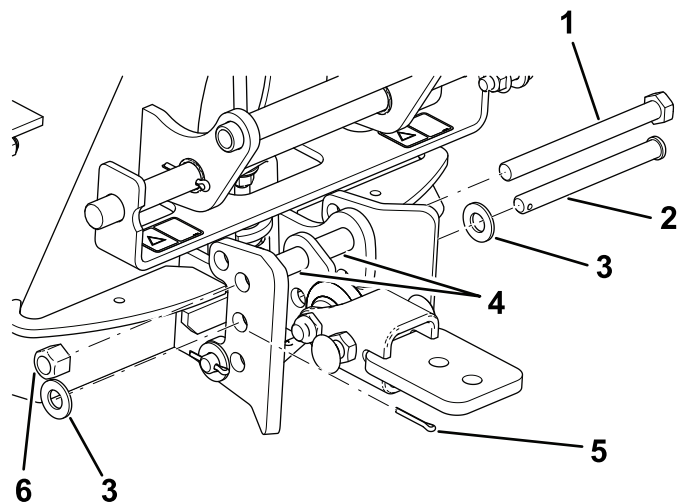


図9

- | | |
|------------------------|------------|
| 1. ボルト1/2 x 5 1/2" | 4. スペーサ |
| 2. クレビスピン | 5. コッターピン |
| 3. ワッシャ17/32 x 1-1/16" | 6. ナット1/2" |

3. トラクションユニット後部についているアタッチメントをすべて外す。
4. バックでトラクションユニットをアタッチメントアダプタの前に寄せて、トラクションユニットのアダプタを降下させる。
5. ロックレバー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する。
6. 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の上にセットする。

▲ 注意

ふたつのアダプタの間に指が挟まれる危険がある。

アタッチメントを動かす時には、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。

7. 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。
8. 各チェーンの3番目のリンクを、昇降アームの外側に取り付けるボルト $\frac{3}{8}$ x $2\frac{1}{2}$ "、ワッシャ $\frac{3}{8}$ x $\frac{7}{8}$ "2枚、スペーサ、ナット $\frac{3}{8}$ "を使用 図10を参照。

注 チェーンをフックに固定している場合は、希望の長さにも再接続してください。

注 レーキが降りた位置使用時の状態で、チェーンにたるみがあることが必要です。

10. すきまの大きさが適正でない場合は、リンクアセンブリについているジャムナットをゆるめ、調整ナットを締め方向またはゆるめ方向に回してすきまを調整する。

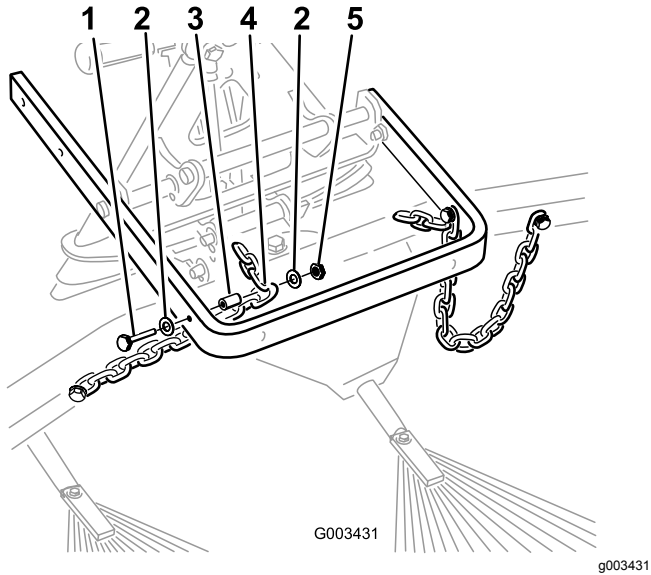


図 10

- | | |
|--|------------------------|
| 1. ボルト $\frac{3}{8}$ x 2 $\frac{1}{2}$ " | 4. チェーンの 3 番目のリンク |
| 2. ワッシャ $\frac{3}{8}$ x $\frac{7}{8}$ " | 5. ナット $\frac{3}{8}$ " |
| 3. スペーサ | |

9. トラクションユニットにレーキを取り付け終わった状態で、アタッチメント側アダプタのリンクアセンブリの上部についているワッシャとスペーサとの間のすき間を測る 図 11。

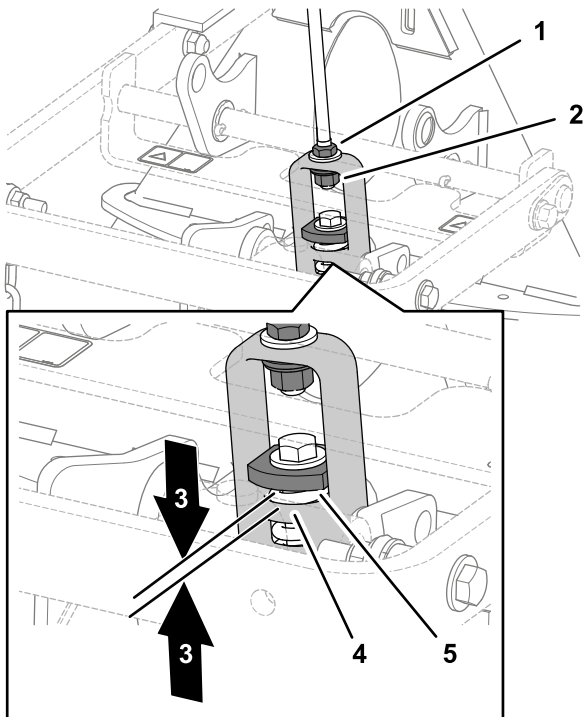


図 11

- | | |
|-------------|------------|
| 1. ジャムナット | 4. 昇降ヨークの肩 |
| 2. 調整ナット | 5. ヘビーワッシャ |
| 3. 1.5-2 mm | |

製品の概要

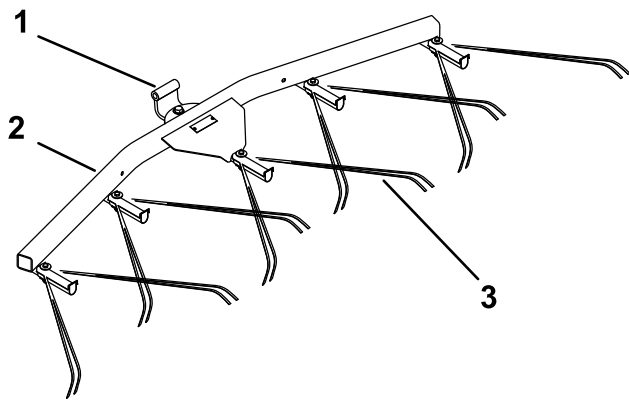


図 12

g269320

- 1. ピボット
- 2. スプリングレーキハンガー
- 3. スプリングレーキ

運転操作

実際にレーキ作業を行う前にこのレーキ作業の項全体をよく読んでください。バンカーのコンディションは千差万別なので、スースレーキにも色々な調整が必要になります。砂の質や深さ、湿り具合、雑草の有無、固結の状態など様々な要因が色々な重なり合い、ゴルフ場によって、さらにはバンカーごとにも異なっています。ですから、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レーキを調整してください。

トレーニング期間

最初はなるべく広くてフラットなサンドバンカーを選んで練習してください。発進、停止、旋回、レーキの上昇と下降、バンカーへの出入りなどを練習します。エンジンの速度を中程度に調整し、ゆっくりとした走行で練習しましょう。十分に練習することでトリローラの操作に自信が生まれます。

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。アタッチメントが破損します。

レーキ作業のコツ

砂が十分に深い厚い場合には、サンドトラップの壁が立ち上がるギリギリのところまでレーキをかけても大丈夫です。

壁ははっきりしない、砂が徐々にターフに変化するようなバンカーでは、エッジ部分にレーキを掛けると砂の下の土を掘り起こしてしまう恐れがありますから、十分に離れて作業しましょう。

小さな、深いバンカーでは、壁に近づきすぎないことが大切です。壁の近くにレーキを掛けても、砂が上から落ちてくるだけできれいになりません。

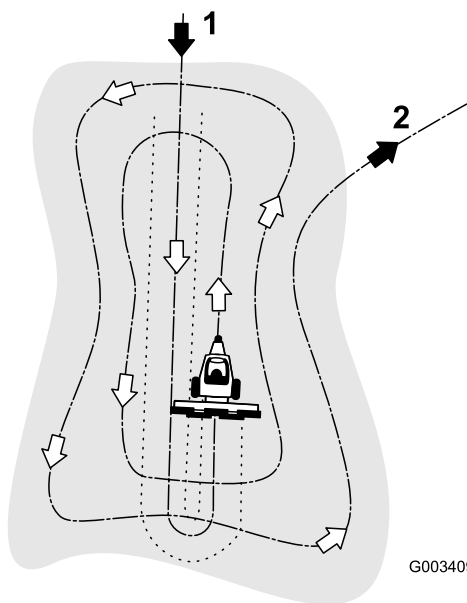
このようなバンカーや小さなポケット部分では、熊手を使って手作業で仕上げをすることが必要になる場合があります。

レーキングのパターン

図 13 に示すようなパターンでバンカーの均し作業を行ってください。このパターンで作業すると、無駄な重なりをなくし、固結を最小限に抑えながら、美しい砂模様を作ることができます。

バンカーの長い軸に沿って、壁が一番低くなっているところから真っ直ぐに中に入ります。バンカーの中心線に沿ってほぼ反対側まで真っ直ぐにレーキを掛け、左右どちらかになるべく小さくUターンし、ぴったり折り返すようにしてレーキ作業を続けますこの操作を繰り返して、外へ外へとらせん状にレーキ掛けを行い、最後に、平らな場所からほぼ直角に外へ出ます。

急斜面、非常に小さいバンカー、ポケット部などには無理に入り込まず、後から手作業で仕上げてください。



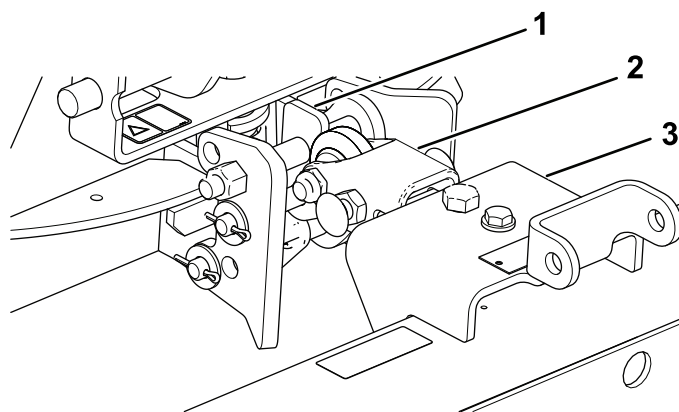
G003409

図 13

1. 壁の低いところを選んでバンカーの軸に沿って真っ直ぐに入る。
2. 平らなところを選んでほぼ垂直に出る。

g003409

タイヤの食い込みをできるだけ浅く設定するには



g262217

図 14

1. 平らな側が上
2. 牽引バー
3. レーキ

1. ヒッチアセンブリを、平らな側が上になるようにして取り付ける 図 14。
2. 牽引バーをハンガーアセンブリの下側に組み付ける 図 14。

サンドバンカーへの出入り

バンカーに入る時には、レーキが砂の上にくるまで、レーキを下げてはいけません。レーキを早く下げようと、ターフを傷つけたり、刈りかすやその他のゴミをバンカーの中に引きずりこんでしまったりします。レーキは、走行しながら下げてください。

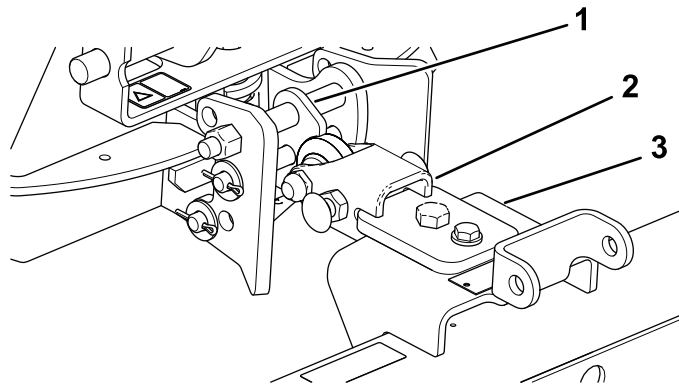
バンカーを出る時には、前輪がバンカーを出た時を見計らってレーキを上昇させます。そのままスムーズにバンカーを出れば、ターフの中に砂を引きずり込んだりすることなく、きれいに出ることができます。

バンカーへの出入りのタイミングは、少しの練習と経験で、すぐに身に着けることができます。

レーキの角度を調整する

レーキの位置を変えて、砂への食い込みを大きくしたり小さくしたりすることができます。牽引バーとレーキを以下の図のように取り付けて、希望する食い込み強さに調整してください。

タイヤの食い込みを一番深く設定するには



g262218

図 15

1. 角度の付いている側が上
2. 牽引バー
3. レーキ

1. ヒッチアセンブリを、角度の付いている側が上になるようにして取り付ける 図 15。
2. 牽引バーをハンガーアセンブリの上側に組み付ける 図 15。

移動走行するとき

移動走行に移るときには、以下の操作を確実に行ってレーキをできるだけ高く上げてください。

1. レーキと昇降アセンブリをできるだけ低い位置まで下降させる。
2. 昇降アームからチェーンを外して、もっと高い位置に取り付ける。

注 次の現場に到着したら、レーキが正しく動作するように、チェーンの位置を元のゆるい位置に戻してください。

保守

レーキとトラクションユニットの洗淨と点検

レーキ作業が終了したら、機体を十分に清掃してください。この装置は砂地で使用することを目的としたものですが、砂は極めて研削性の高い物質ですから、作業後はなるべく完全に砂を落としておくことが大切です。作業ごとに砂が乾いてこびりついてしまう前に洗車すれば、通常のホース洗淨で十分にきれいになります。高圧洗淨器を使うと、回転部分などに砂粒を押し込んでしまう恐れがあり、逆に機械の磨耗を早めることになります。

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、パ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 16。

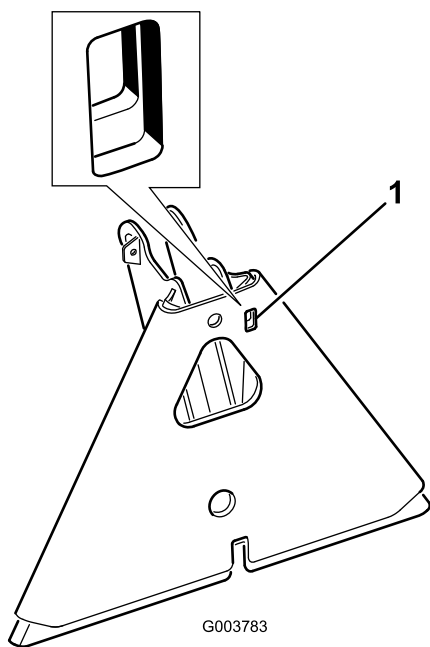


図 16

1. スロット

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 17に示す部分に薄くグリスを塗ってください。

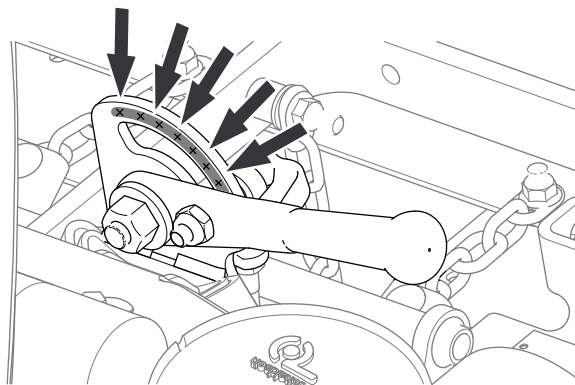


図 17



Count on it.