



ドラグマットキャリアシステム

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08756—シリアル番号 260000001 以上

取り付け要領

⚠ 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。

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。

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。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図1に示します。いまのうちに番号をメモしておきましょう。

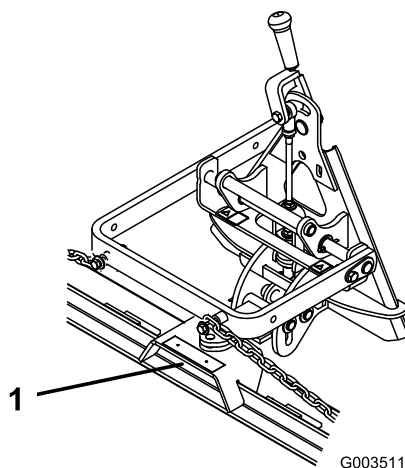


図 1

1. モデル番号とシリアル番号の表示場所

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 2

g000502

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	1
安全について	3
安全ラベルと指示ラベル	3
組み立て	3
1 ドラグマットキャリアを組み付け る	4
2 マットを取り付ける	5
3 トラクションユニットにドラグマット キャリアを取り付ける	6
4 リンクアセンブリを調整する	7
5 書類を読み、付属部品を保管す る	7
製品の概要	8
運転操作	9
左右の振れを規制する場合	9
ドラグマットキャリアの使い方	9
移動走行位置の調整	9
ドラグマットキャリアシステムの取り外 し	9
保守	10
ドラグマットキャリアとトラクションユ ニットの洗浄と点検	10
アタッチメントアダプタのグリスアッ プ	10

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。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。



106-5517

decal106-5517

1. 警告 — 高温部に触れないこと。

取り付け

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	ドラグマットキャリアアセンブリ アタッチメントアダプタアセンブリ ショルダボルト ワッシャ0.531 x 1.063 インチ ワッシャ0.469 x 0.922 インチ ロックナット (7/16 in) ボルト3/8 x 2-1/2 インチ ワッシャ3/8 x 7/8 in スペーサ ロックナット3/8 インチ シャックル クレビスピン3/8 x 1-1/2 インチ コッターピン	1 1 1 1 3 1 2 4 2 2 2 2 2	ドラグマットキャリアを組み付けます。
2	スチールマット本キットに付属せず。別売 ココナツ繊維マット本キットに付属せず。別売 マットリテーナ ボルト3/8 x 1インチ フランジナット3/8 インチ	1 1 11 11 11	マットを取り付けます。
3	必要なパーツはありません。	—	トラクションユニットにドラグマットキャリアを取り付けます。
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。

手順	内容	数量	用途
5	オペレーターズマニュアル	1	書類を読み、付属部品を保管します。
	パーツカタログ	1	
	クレビスピン	1	
	ワッシャ0.469 x 0.922 インチ	1	
	ヘアピンコッター	1	

1

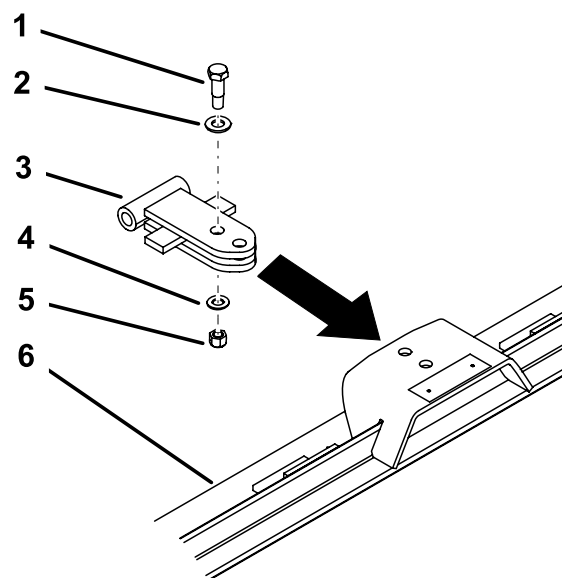
ドラグマットキャリアを組み付ける

この作業に必要なパーツ

1	ドラグマットキャリアアセンブリ
1	アタッチメントアダプタアセンブリ
1	ショルダボルト
1	ワッシャ0.531 x 1.063 インチ
3	ワッシャ0.469 x 0.922 インチ
1	ロックナット (7/16 in)
2	ボルト3/8 x 2-1/2 インチ
4	ワッシャ3/8 x 7/8 in
2	スペーサ
2	ロックナット3/8 インチ
2	シャックル
2	クレビスピン3/8 x 1-1/2 インチ
2	コッターピン

手順

1. アタッチメントアダプタ上のピボットアセンブリを、ドラグマットキャリアに組み付けるショルダボルト、ワッシャ0.531 x 1.063 インチ、ワッシャ0.469 x 0.922 インチ、ロックナット7/16 インチを使用して図3のように取り付ける。



G037616
g037616

図 3

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. ショルダボルト | 4. ワッシャ0.469 x 0.922 インチ |
| 2. ワッシャ0.531 x 1.063 インチ | 5. ロックナット7/16 インチ |
| 3. ピボットアセンブリ | 6. ドラグマットキャリア |

2. 各チェーンの一番上のリンクを、昇降アーム後部に取り付けるボルト3/8 x 2-1/2 インチ、ワッシャ3/8 x 7/8 インチ2枚、スペーサ、ロックナット3/8 インチを使用図4を参照。

注 レーキを下降作業位置させたとき、チェーンにたるみがないとレーキが適切に作動しません。

2

マットを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	スチールマット本キットに付属せず。別売
1	ココナツ繊維マット本キットに付属せず。別売
11	マトリテーナ
11	ボルト3/8 x 1インチ
11	フランジナット3/8 インチ

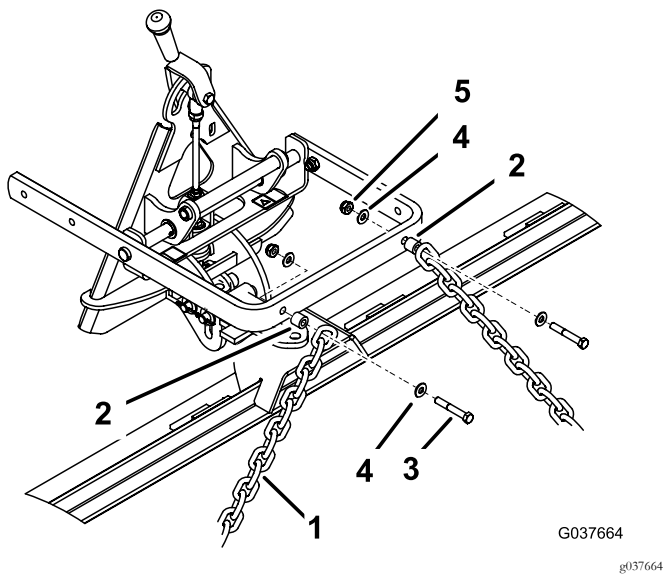


図 4

1. チェーン
2. スペーサ
3. ボルト3/8 x 2-1/2 インチ
4. ワッシャ3/8 x 7/8 in
5. ロックナット3/8 インチ

3. 昇降アームの各チェーンの一番下のリンクにシャックルを取り付ける 図 5。

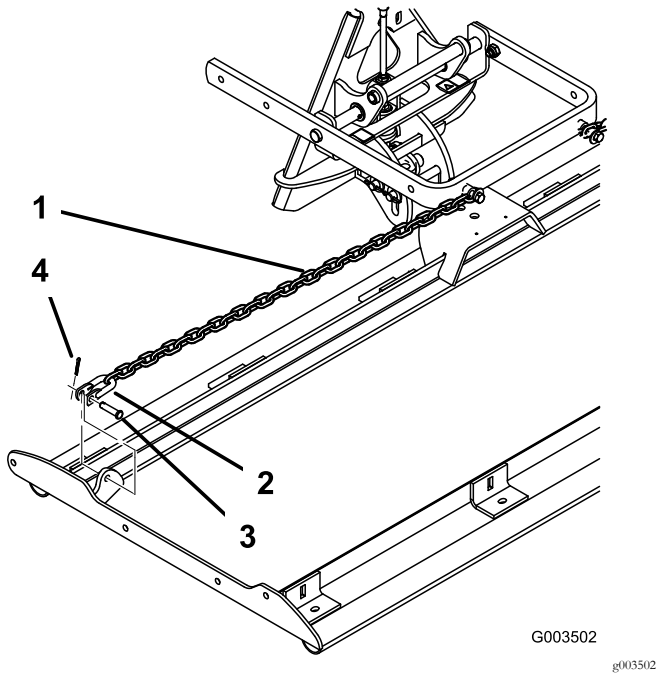


図 5

1. チェーン
2. シャックル
3. クレビスピン3/8 x 1-1/2 インチ
4. コッターピン

4. 各シャックルをドラッグマットキャリアアセンブリに、図 5 のように取り付けるクレビスピン 3/8 x 1-1/2 インチとコッターピンを使用する。

手順

1. マットの一方のエッジを、キャリアの後エッジに合わせる。

重要 スチールマットの場合は、マットを取り付けたときに外側のエッジ沿いに並んでいるタブが後方を向いているようにマットを配置してください。この方向にすると、タブが曲がらず、タブの曲がりによって引き起こされるトラブルも発生しません。

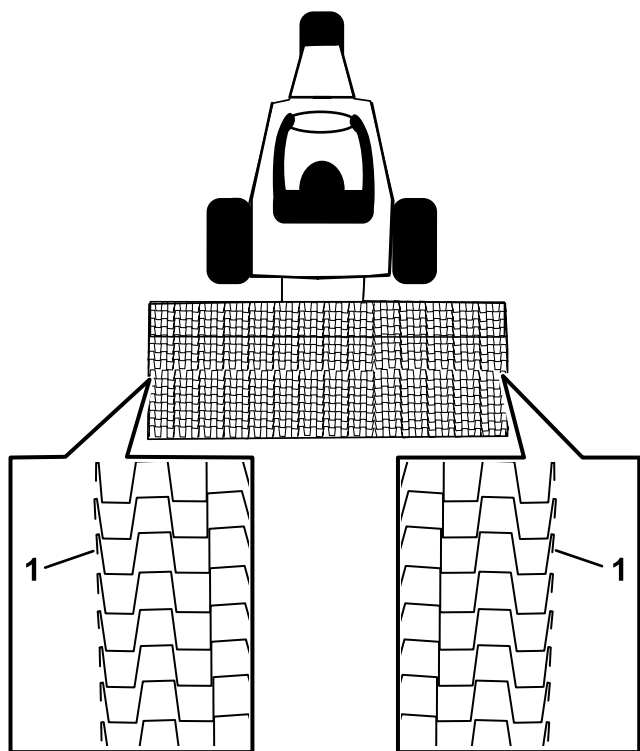


図 6

1. タブが後方を向くように配置

2. ココナツ繊維マットの場合は、マットリテーナを型紙にして、マット上の各クランプの位置に穴直径 9.5mm を開けてください 図 7。

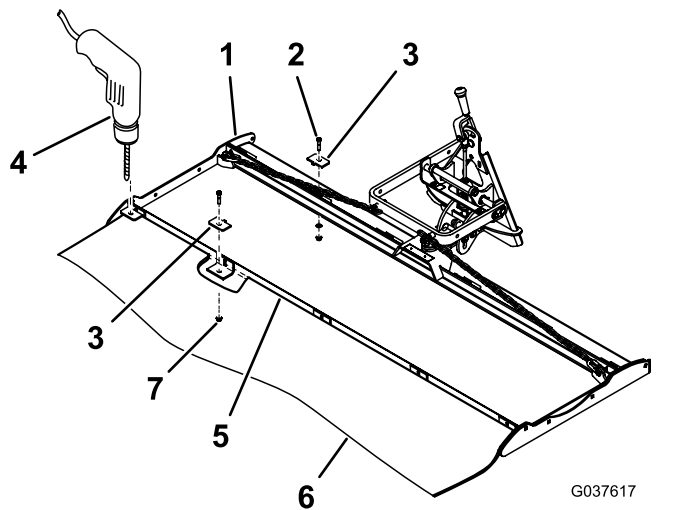


図 7

1. ドラグマットキャリア
2. ボルト 3/8 x 1 インチ 11 本
3. マットリテーナ 11 個
4. ここに穴 9.5 mm をあける
5. マットのエッジを、キャリアの後エッジに合わせる。
6. ココナツ繊維マット
7. フランジナット、3/11 インチ 8 個

3. どちらのマットの場合も、マットのエッジ部を 図 7 のようにドラグマットキャリアに取り付けるボルト 3/8 x 1 インチ 5 本、マットリテーナ、フランジナット 3/8 インチを使用。
4. ドラグマットキャリアの下にマットを巻き入れ、残りの金具を使ってキャリアの前エッジにもステップ 13 の作業を行う。
5. ゴルフ場のグリーンで使用する場合には、キャリアフレームの左右についているスキッドを取り外す 図 8。

注 スチールマットは、ゴルフ場のグリーンでの使用には推奨できません。

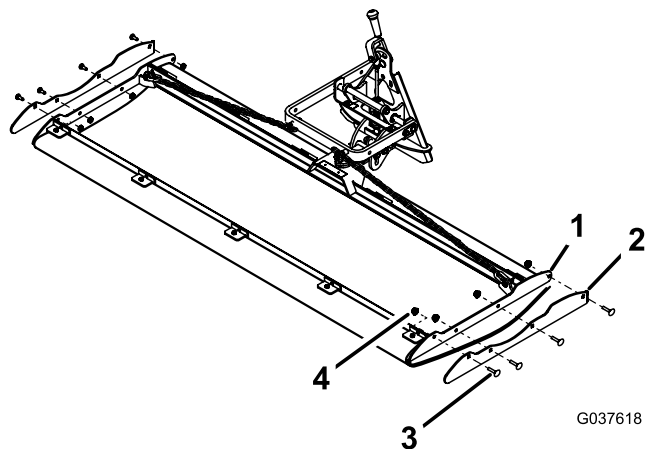


図 8

1. ドラグマットキャリアの側部
2. スキッド
3. ボルト
4. ナット

3

トラクションユニットにドラグマットキャリアを取り付ける

必要なパーツはありません。

手順

1. 機体後部についているアタッチメントをすべて外す。
2. トラクションユニットのアダプタを下降させる。トラクションユニットを後退させてアタッチメントのアダプタの正面に停車する。

注 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してください。

3. 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 昇降アームアセンブリの長い方の脚部を、トラクションユニットの後フレームの下におく [図 9](#)。

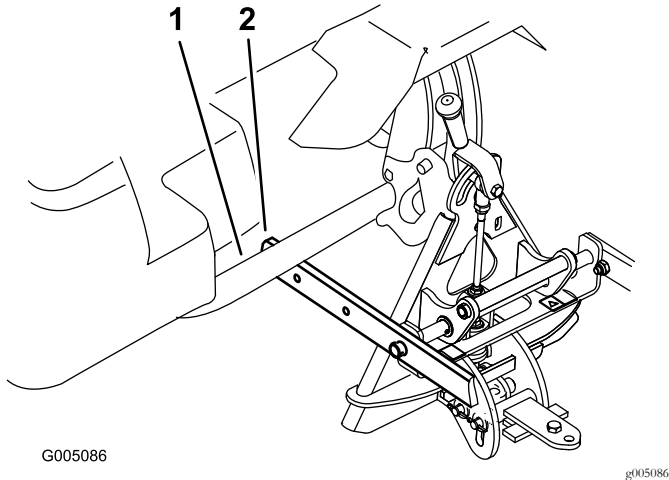


図 9

1. トラクションユニットの後フレーム
2. 昇降アームアセンブリの長い脚部

4. 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。

4

リンクアセンブリを調整する

必要なパーツはありません。

手順

1. トラクションユニットにドラグマットを取り付け終わったら、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 [図 10](#) のように測る。

ワッシャとショルダ肩とのすき間が1.52.0mmあれば適正とする [図 10](#) を参照。

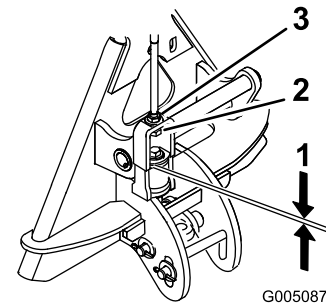


図 10

1. 1.5 mm2.0mm
2. 調整ナット
3. ジャムナット

2. 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](#)。

5

書類を読み、付属部品を保管する

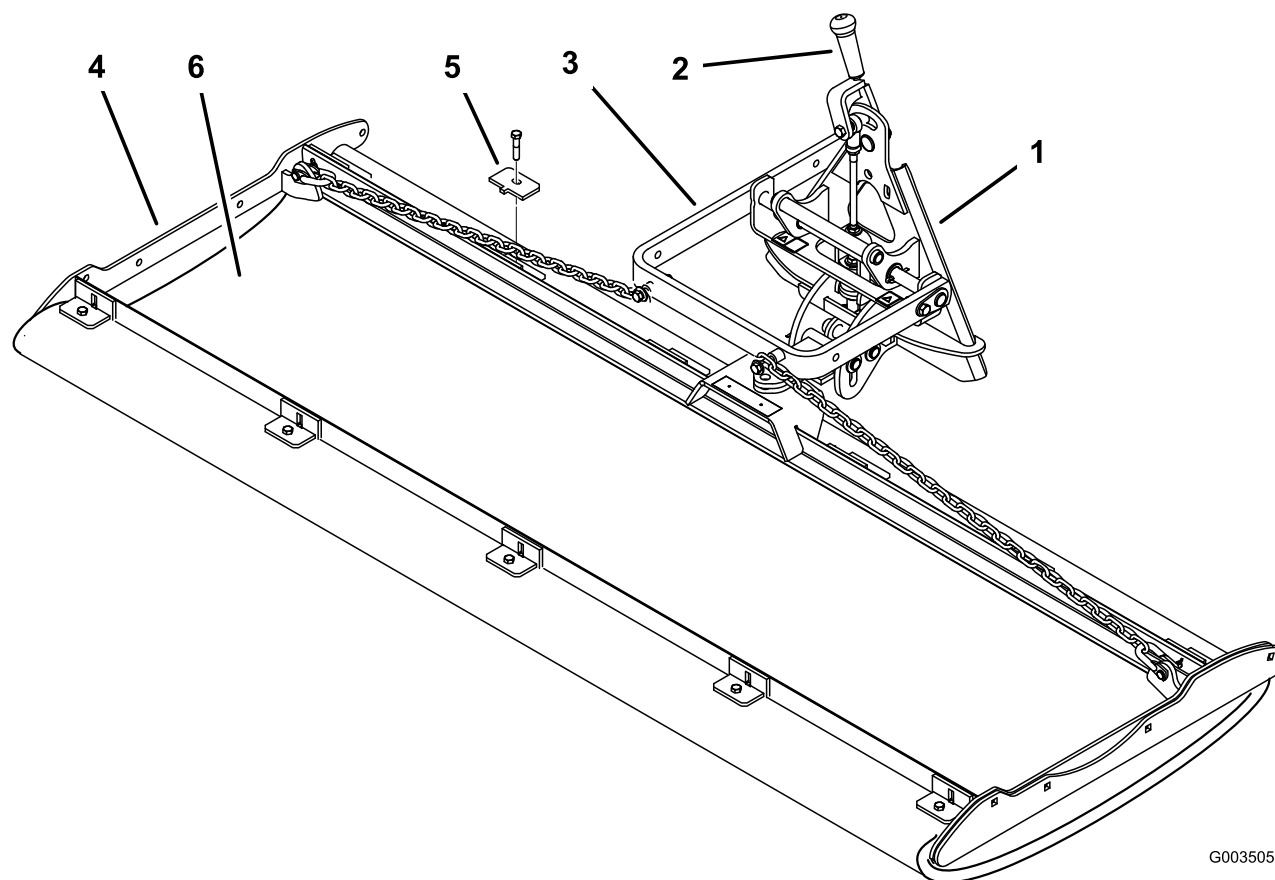
この作業に必要なパーツ

1	オペレーターズマニュアル
1	パーツカタログ
1	クレビスピン
1	ワッシャ0.469 x 0.922 インチ
1	ヘアピンコッター

手順

1. 書類を読む。
2. 安全な場所に書類を保管する。
3. 残っているパーツは左右の動作を固定するのために保管する。

製品の概要



G003505

g003505

図 11

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. アタッチメントアダプタ | 4. ドラグマットキャリア |
| 2. ロックレバー | 5. マットリテーナ |
| 3. 昇降アーム | 6. ドラグマット |

運転操作

左右の振れを規制する場合

通常に取り付け状態では、コーナーリングに際してドラグマットが左右に旋回してトラクションユニットに追従し、同時にマットのエッジを保護します。まっすぐなラインに沿ってマットを引きたい場合には、クレビスピン、ワッシャ、ヘアピンコッターを、[図 12](#)のようにピボットアセンブリに取り付けます。

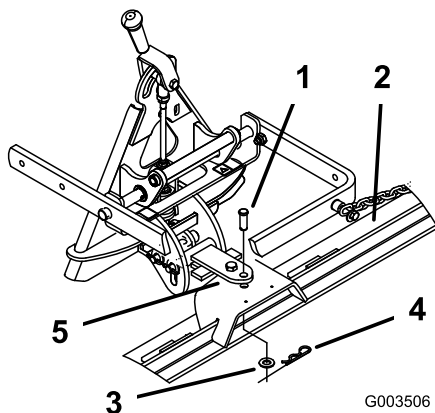


図 12

- | | |
|---------------|--------------|
| 1. クレビスピン | 4. ヘアピンコッター |
| 2. ドラグマットキャリア | 5. ピボットアセンブリ |
| 3. ワッシャ | |

注 この設定は、まっすぐなラインに沿ってマットを引きたい場合以外にはお奨めできません。ピンを取り付けるのは、まっすぐなラインやエッジに沿って走るときのみにしてください。ほとんどの場合は、ピンを取り付けない設定で使用するようになります。マットを何度も掛けすぎるとエッジ部分が汚くなりますから注意が必要です。

ドラグマットキャリアの使い方

ドラグマットキャリアは、トラクションユニットのアダプタを一番低い一にセットして使用します。下降状態のピボットアセンブリが、スロットのほぼ中央にあるのが適正です [図 13](#)。

注 ぬれた場所や土が重くなっている時には、ココナツ繊維マットを使用しないでください。マットが目詰まりを起こして適切な作業ができません。

注 スチールマットは、ゴルフ場のグリーンでの使用には推奨できません。

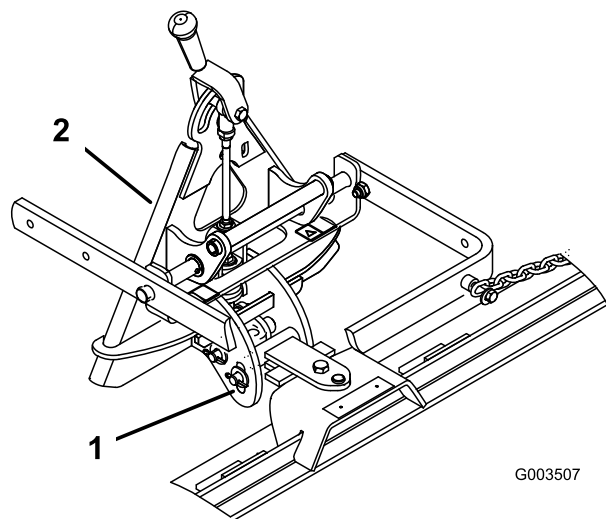


図 13

- | | |
|---------|----------------|
| 1. スロット | 2. アタッチメントアダプタ |
|---------|----------------|

移動走行位置の調整

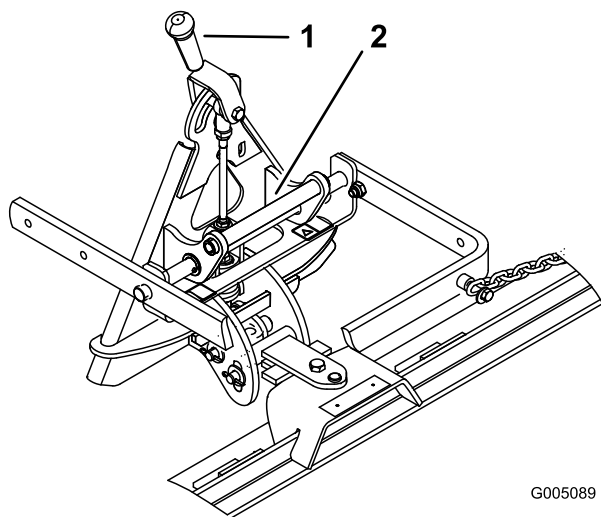
移動走行に移るときには、以下の操作を確実に行ってドラグマットキャリアの位置を高くしてください。

1. ドラグマットキャリア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、他のリンクに接続する。

注 次の現場に到着したら、ドラグマットキャリア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。

ドラグマットキャリアシステムの取り外し

1. ロックレバーを左側に倒す [図 14](#)。
2. トラクションユニットのアダプタを下降させる。
3. ハンドルを握り、アタッチメントを後ろに倒して外す [図 14](#)。



G005089

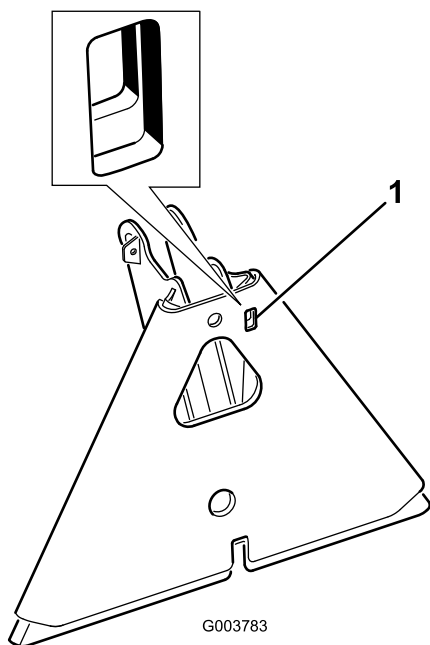
g005089

図 14

1. ロックレバー

2. ハンドル

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、バーレ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 15。



G003783

g003783

図 15

1. スロット

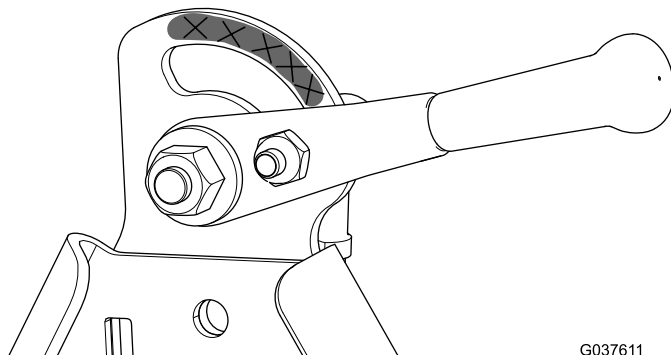
保守

ドラグマットキャリアとトラクションユニットの洗浄と点検

作業が終了したら、機体を十分に清掃してください。使用後は毎回ホースで水洗いしてください。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、通常のホース洗浄で十分にきれいになります。高圧洗浄器を使うと、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。

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。



G037611

g037611

図 16

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・ワランティール・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。

あなたの個人情報を訂正したい場合などのアクセス方法

ご自身の個人情報を確認・訂正されたい場合には、legal@toro.com へ電子メールをお送りください。

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 製品保証

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 フランティー社は、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ください。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。

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、プ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、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。

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輸入元にご相談ください。

- 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。

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。

ディープサイクルバッテリー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 3-5 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す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ください。