



TransPro™ 80 牽引トレーラー

モデル番号 04235

モデル番号 04236

モデル番号 04237

取り付け要領

安全について

- TransProトレーラーは、歩行型Greensmaster®芝刈り機専用です。互換性のない製品を牽引すると、トレーラーが損傷したり、オペレーターが負傷したりする可能性があります。
- 適切な牽引能力を備えた車両のみを使ってください。TransPro 80トレーラーとグリーン用芝刈り機を合わせた重量は約238kgです。牽引に使用する車両がこの重量に相応しいブレーキ能力を備えていることを必ず確認してください。車両メーカーの仕様書を確認してください。
- 突然の意図しないタンクの動きや跳ね上がりを防止するため、グリーン用芝刈り機の積み降ろし前に、トレーラーが牽引車両に適切に接続されていることを確認すること。トレーラタンクは、牽引車両に取り付けるときに地表面と平行になるように調整してください。
- トレーラを牽引するという事は、牽引車両にそれだけの負担がかかるということです。速度を落とし、運転しましょう。
 - 高速道路や公道を走らないでください。
 - カーブの手前では必ず減速し、ゆっくりとした速度で旋回してください。
 - 地表面がラフな部分や表面の状態がよくわからない場所に入り込む場合には必ず十分に減速してください。
 - 進行方向を変えるとき、または停止する準備をするときは、必ず牽引車両の速度を落とすこと。
 - 旋回するときや坂道を走行するときは、必ず牽引車両の速度を落とすこと。
 - 突然の方向転換や急な方向転換をしないこと。斜面、ランプ、勾配、坂道、または同様の路面上で突然進行方向を変えないこと。
 - 最大牽引速度は 24 km/h。濡れた滑りやすい路面、緩い砂や砂利などの既存の道路状況、および/または薄暗い照明や明るい照明、霧、霧雨、雨などの視界の悪い状況を考慮して、常に牽引車両の速度を適切に調整すること。
 - 特に、重いものを搭載・牽引して下り坂を走るときには安全に十二分に注意してください。傾斜地では、可能な場合は必ず、真っ直ぐに登って
- 真っ直ぐに降りるルートを選んでください。可能な限り、斜面を横切らないように運転すること。車両が横転する可能性が常に存在し、万一横転した場合には重大な事故となります。
- バックするときには、後方の安全に注意し、車両の後部に人や物がないことを確認してください。バックするときには低速で、トレーラの動きをきちんと観察しながら下がってください。
- トレーラを接続した状態の後退走行には細心の注意が必要です。
- 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してください。歩行者や他の車両に対し、常に道を譲る心掛けをもちましょう。
- トレーラが異常な振動を始めたときは直ちに牽引車両を停車させてください。そして牽引車両のエンジンを停止する。破損部は必ず修理交換してから使用を再開するようにしてください。
- トレーラの整備や調整を行う前には、以下を守ってください
 - 牽引車両を停止し、駐車ブレーキを掛け、
 - 牽引車両のエンジンを停止し、キーを抜き取る。
- トレーラーが牽引車両から切り離されている間は
 - 平らな場所に置いてください。
 - 機体が動かないようにタイヤに輪止めを掛けてください。
- 全部のボルトを確実に締め付けておく。整備中や調整中に外したパーツは必ず元通りに取り付けてください。



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。



106-4669

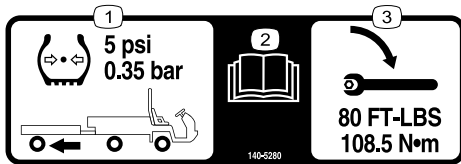
decal106-4669

1. 警告人を乗せないこと15度以上の下り坂で使用しないこと24 km/h 以上の速度で走行しないこと高速で移動する時はまっすぐに走行すること路面状況に合わせて走行速度を制御すること。

▲ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com

decal133-8061

133-8061



140-5280

decal140-5280

1. トレーラーのタイヤは 0.35 bar (5 psi) まで空気を入れる必要があります。
2. オペレーターズマニュアルを読むこと。
3. トレーラーのホイールナットを108.5 N·m (11.06kgm) のトルクで締める。



140-5281

decal140-5281

1. 警告 - トレーラーに乗客を乗せないこと。

取り付け

トレーラを組み立てる

タングアセンブリをフレームに取り付ける

クレビスピン、ワッシャー $\frac{5}{8}$ "2個、割リピン2個を使って、タングアセンブリをフレームアセンブリに固定する図 1。

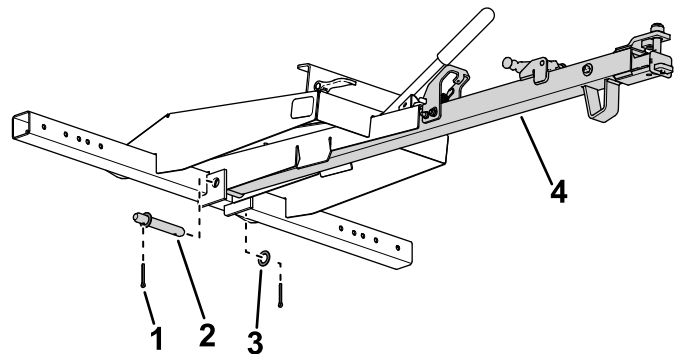


図 1

g577157

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. コッターピン | 3. ワッシャー |
| 2. クレビスピン | 4. トングアセンブリ |

ホイールハブとレールランプキットまたはフラットランプキットの取り付け

1. 図2を参照して、お使いのグリーン用芝刈り機の幅に合うフレーム取り付け穴の位置を確認してください。

重要 グルーマを搭載しているグリーンズマスターは取り付け方法が異なります以下のリストをご覧ください

- グリーンズマスター 1000/2000 と 2100 の グルーマ付き左側は #3 位置、右側は #1 にセットする。
- グリーンズマスター 1800/ と eFlex 1800 の グルーマ付き左側は #2 位置、右側は #3 にセットする。

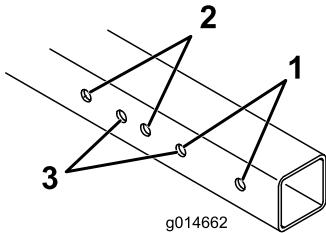


図 2

1. Greensmaster 1026、e1026、1600、2600、グルーマー付き1000、およびグルーマー付き2000マシン
2. Greensmaster 1018、Flex 1018、800、Flex 18、Flex 1800、1820、およびeFlex 1800と1820マシン
3. Greensmaster 1018、Flex 1018、1021、Flex 2000、Flex 2100、2120、およびeFlex 2100と2120マシン

2. ホイールハブとレールランプキットまたはフラットランプキットをフレームに固定するには、ボルト4本 $\frac{3}{8} \times 3\frac{1}{2}$ "、ナット4個 $\frac{3}{8}$ "、ワッシャー8個 $\frac{3}{8}$ "を使います 図3。

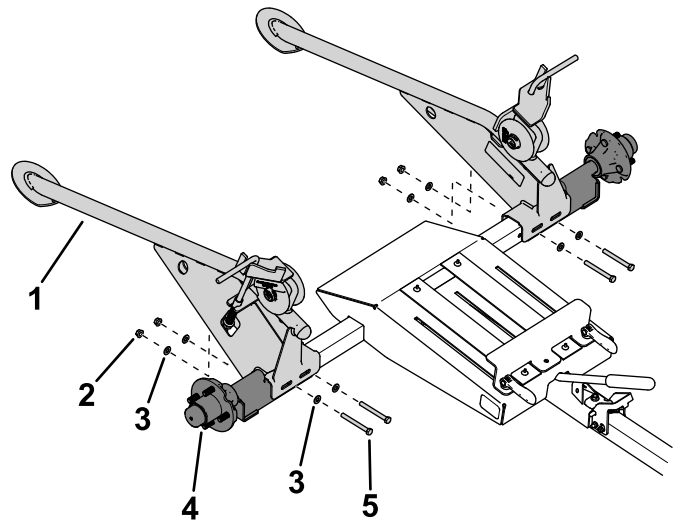


図 3

レールランプキット表示

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. レールランプキット | 4. ホイールハブ |
| 2. ナット $\frac{3}{8}$ " | 5. ボルト ($\frac{3}{8} \times 3\frac{1}{2}$ ") |
| 3. ワッシャー ($\frac{3}{8}$ " | |

車輪を取り付ける

1. 各アクスルハブに4つのラグナットを使ってホイールアセンブリを取り付ける 図4。

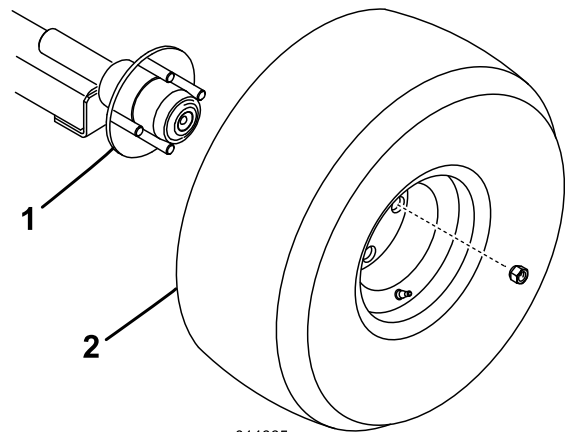


図 4

- | | |
|---------------|---------|
| 1. ホイールハブアクスル | 2. ホイール |
|---------------|---------|

2. **ホイールナットのトルクを点検する (ページ 7)**で指定されたトルクでラグナットを締め付ける。
3. タイヤの空気を **タイヤ空気圧のチェック (ページ 7)**に記載されている空気圧まで抜く。

運転操作

トレーラーを牽引車に固定する

1. タングハンドルを持ち上げる [図 5](#)。

注 ハンドルを持ち上げると、スライド機構が後退します。

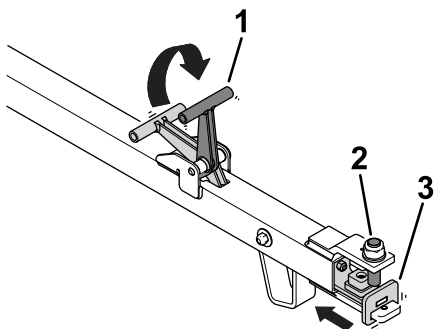


図 5

g576617

1. タングハンドル
2. タングピン
3. スライドアセンブリ

2. タングピンを牽引車両のヒッチと位置合わせする ([図 6](#))。

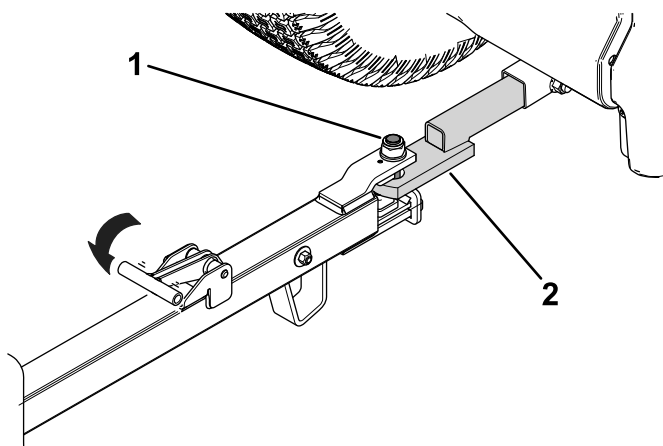


図 6

g338301

1. タングピン
2. 牽引車両のヒッチ

3. タングハンドル [図 6](#) を放して、トレーラーを牽引車のヒッチに固定する。

スライドアセンブリがタングピンの真下に配置されるようにする。

トレーラへの積み込み

トレーラーに積み込む準備

1. トレーラーの車輪に輪止めをする。
2. トレーラの荷台を確保した状態でハンドルを持ち、ラッチアセンブリと昇降ハンドルを押し下げる [図 7](#)。トレーラの床面を地表まで降下させる。

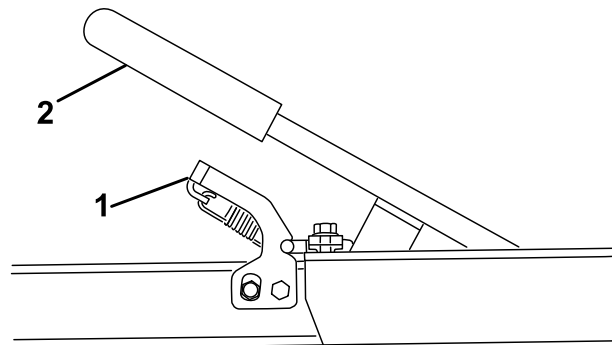


図 7

g014670

g014670

1. ラッチアセンブリ
2. ハンドル

3. グリーン用芝刈り機からガラスバスケットを取り外す。

注 グラスバスケットは牽引車に収納できます。

4. 装備済みのスロープまたはレールキットについては、以下の該当する説明書を参照してください。

- レールキットレールホイールを六角シャフトに取り付ける [図 8](#)。

注 歩行型 Greensmaster マシンはすべて、レールホイールクリップの-slot が外側を向いています。

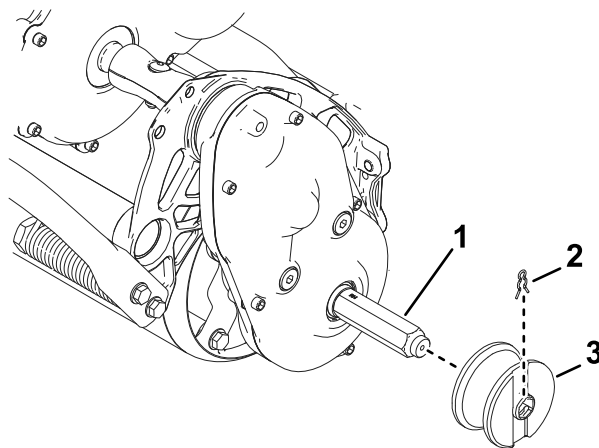


図 8

g261683

1. 六角シャフト
2. クリップ
3. レールホイール

- ホイールキット 輸送用ホイールを六角シャフトに取り付ける。牽引ユニットのオペレーターズ

マニュアルにある輸送用ホイールの取り付けに関するセクションを参照してください。

トレーラーにマシンを積み込む

1. トレーラーの両側にある保持ロッドを開く [図 9](#)。

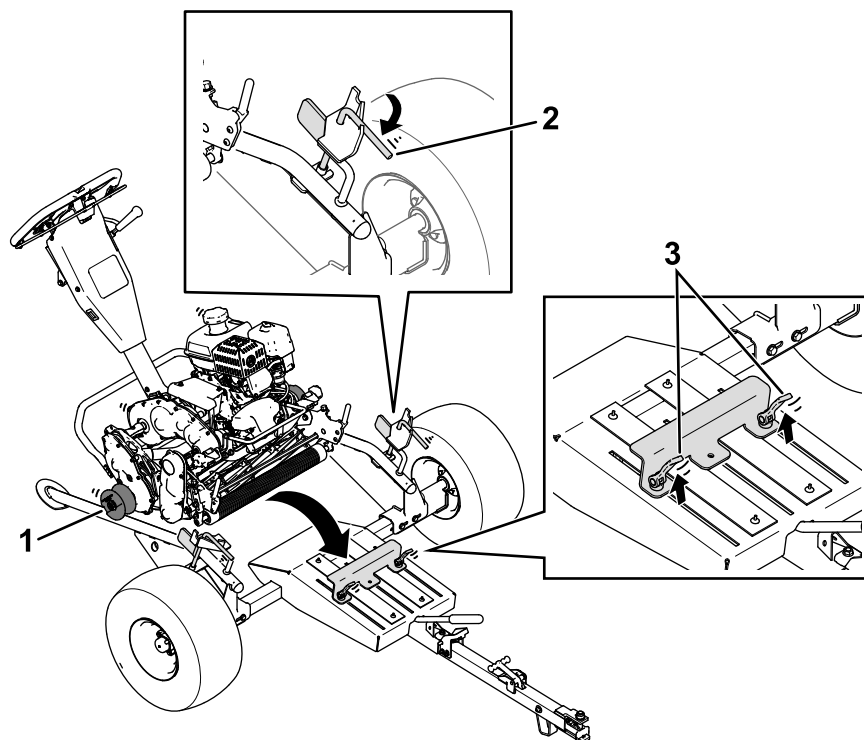


図 9

レールランプキット表示

g578327

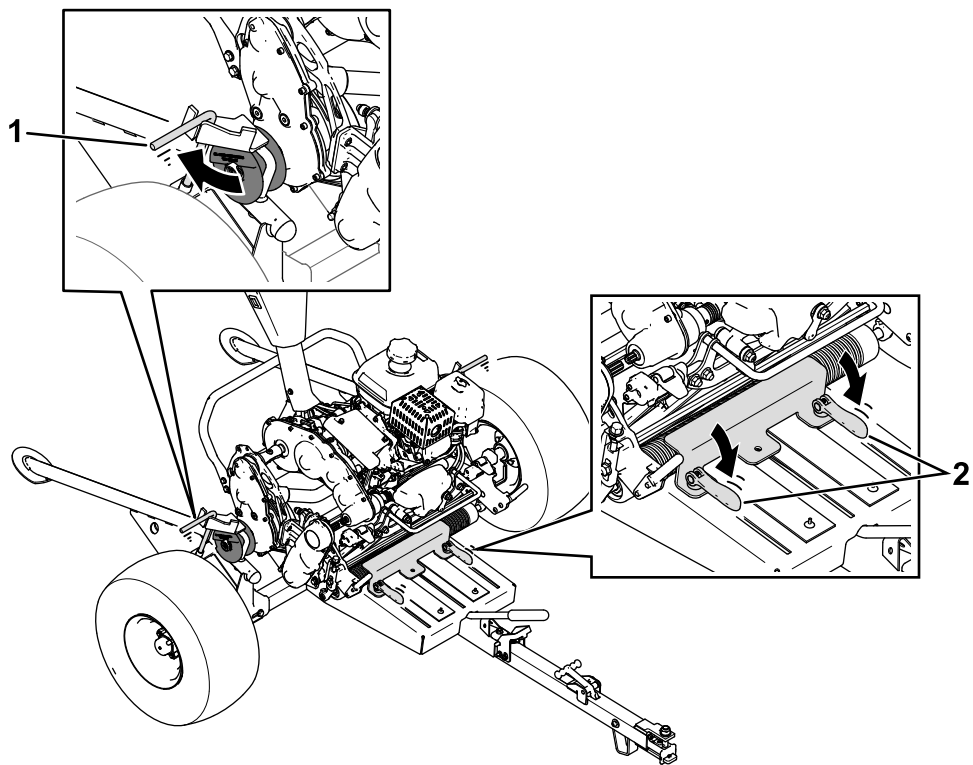
1. レールホイール
2. 保持ロッド - 開状態
3. ローラーマウントラッチ - 開状態

2. 平らなスロープまたはレールを使って、マシンをゆっくりとトレーラーに載せ、前部のローラーがローラーマウントに収まり、レールまたは輸送用ホイールがホイールガイドに収まるまで移動させる。

重要 マシンを初めてトレーラーに積み込む際は、ローラーマウントラッチを開状態にして、ローラーマウントが動くようにしてください。ラッチを閉じて、ローラーマウントを所定の位置に固定する。

異なる構成のマシン例えば、グルーマー駆動キットを装備したマシンを積載する場合は、この手順を実行してマシンがトレーラーに適切に固定されるようにしてください。

3. マシンのエンジンを止め、駐車ブレーキを掛ける。
4. トレーラーの両側にある保持ロッドを閉じる [図 10](#)。



g578439

図 10
レールランプキット表示

1. 保持ロッド - 閉状態

2. ローラーマウントラッチ - 閉状態

保守

推奨される定期整備作業

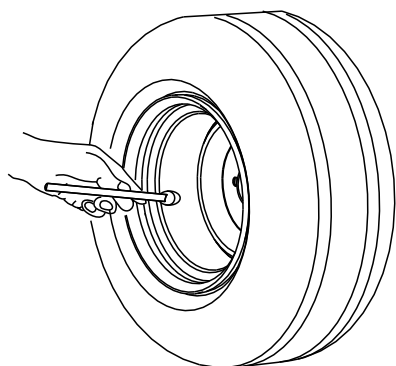
整備間隔	整備手順
使用開始後最初の 10 時間	・ ホイールナットのトルクを点検します。
使用することまたは毎日	・ タイヤ空気圧をチェックする。
1年ごと	・ ホイールベアリングの遊びをチェックする。

タイヤ空気圧のチェック

整備間隔: 使用することまたは毎日

タイヤの空気圧仕様 34 kPa (5 psi)。

タイヤの空気圧を確認する (図 11)。必要に応じて空気を追加または削除して、タイヤの空気圧を定格空気圧に設定する。



G001055

g001055

図 11

ホイールベアリングの遊びのチェック

整備間隔: 1年ごと

1. トレーラーの上に乗っているマシンをすべて降ろす。
2. ジャッキを使ってトレーラーを持ち上げ、ジャッキスタンドをトレーラーの下に置く。
3. 各ホイールに過剰な遊びタイヤとハブアセンブリの自由な動きがないかどうかを確認する。

過剰な遊びを検出した場合は、Toroの正規代理店に連絡すること。

ホイールナットのトルクを点検する

整備間隔: 使用開始後最初の 10 時間

トルク仕様: 108 Nm (11.01kgm)

ホイールを取り付けた時と、その後の最初の10運転時間経過後にホイールナットの締め付けトルクを点検してください。

ホイール ラグ ナットを、図 12に示すパターンで指定されたトルクで締め付ける。

警告

適切なトルクを維持しないとホイールが外れて人身事故などにつながる恐れがある。

ホイール ラグ ナットを、指定されたトルクで締め付ける。

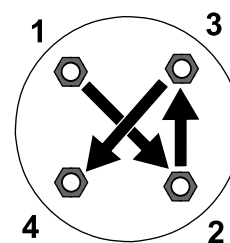


図 12

g274650

メモ

メモ

メモ



Toro 製品保証

2 年間または 1,500 時間限定保証

保証条件および保証製品

Toro 社は、Toro 社の製品以下「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 1,500 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
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 or 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。必要な整備や調整を怠ったことが原因で発生した不具合などの問題点はこの製品保証の対象とはなりません。

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の純正品以外のアクセサリー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。
- 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。
- 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。
- 製品を使用したことによって消耗した正常なパーツ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、キャストホイール、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、フローメータ、チェックバルブが含まれます。
- 以下のような外部要因が原因で発生する不具合天候、格納保管条件、異物、不適切な燃料、冷却液、潤滑剤、添加物、水、薬品などの使用。
- 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弊社の正規サービスセンターにご相談ください。

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の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。注リチウムイオンバッテリーの保証内容をご確認ください。

クランクシャフトのライフタイム保証プロストライブ 02657 モデルのみ

Toro社の純正摩擦ディスクおよびクランク安全ブレードブレイククラッチ統合ブレードブレイククラッチBBC摩擦ディスクアセンブリを当初から搭載し、当初の購入者様がToro社の推奨する運転方法および定期整備を遵守してご使用されたプロストライブ製品には、クランクシャフトの曲がり不具合に対するライフタイム保証が適用されます。摩擦ワッシャ、ブレードブレイククラッチBBCその他のデバイスを搭載した製品には、このクランクシャフトのライフタイム保証は適用されません。

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。

Toro 社は、本製品の使用に伴って発生しうる間接的偶発的的结果的損害、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中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。当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があります。

排ガス保証についてのご注意

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。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。

カリフォルニア州第65号決議による警告

この警告は何?

以下のような警告ラベルが貼られた製品を見かけることがあるでしょう



警告ガンおよび先天性障害の恐れ — www.p65Warnings.ca.gov.

第65号決議って何?

第65号決議は、カリフォルニア州で操業している企業、製品を販売している企業、カリフォルニア州で販売または同州に持ち込まれる可能性のある製品のメーカーを対象とした法律です。この法律では、ガン、先天性などの出生時異常の原因となることが知られている化学物質の一覧をカリフォルニア州知事が作成維持しこれを公表しなければならないと定められています。危険物リストは、日常生活の中で使用するものから発見された数百種類の化学物質を網羅しており、毎年改訂されます。第65号決議の目的は、こうした物質に触れる可能性があることを市民にきちんと知らせることです。

第65号決議は、こうした物質を含む製品の販売を禁じているのではなく、そうした製品、製品の包装、製品に付属する文書などに警告を明記することを求めています。また、こうした警告があるからといって、その製品が何等かの安全基準に違反しているということではありません。実際、カリフォルニア州政府は、第65号決議警告はその製品が安全か安全でないかを示すものではないと説明しています。こうした物質の多くは、様々な生活用品に何年も前から使用されてきておりますが、それらの物質が今までに何らかの健康問題を起こしたという記録はありません。さらに詳しい情報はこちらへ <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>。

第65号決議の警告は、以下のうちのどちらかを意味しています 1ある企業が自社製品への化学物質の使用量について評価したところ、目立った危険は何一つないとされる基準を超えていることがわかった、または (2) 製品に使用している化学物質は法律で規制されているものだったので、特に評価を行うことはせず、法に従って警告文を添付することにした。

この法律は全世界に適用されるのですか

第65号決議警告はカリフォルニア州でのみ要求される法律です。第65号決議警告はカリフォルニア州のいたるところで目にすることができます。レストラン、八百屋、ホテル、学校、病院など、そして非常に多くの製品にも、この警告が印刷されています。さらには、オンラインやメールオーダーのカタログなどにも掲載されています。

カリフォルニア州の警告と連邦政府の上限との関係は

第65号決議の内容は連邦政府の規制や国際規制よりも厳しいものが大変多いです。第65号決議の規制基準値は連邦政府基準に比べてはるかに厳しく、連邦政府基準では表示義務がないが、第65号決議では表示義務があるものが数多く存在します。たとえば、第65号決議の基準では、一日当たりの鉛の排出量が 0.5 マイクログラムとなっており、これは連邦政府の基準や国際基準よりもはるかに厳しい数値です。

似たような製品なのに警告が付いていないものがあるのはなぜ

- カリフォルニア州内で販売される場合には第65号決議ラベルが必要でも、他の場所で販売される場合には不要だからです。
- 第65号決議関連で裁判となった企業が、和解条件として第65号決議 警告の表示に同意したが、そうした問題に巻き込まれていない企業の製品には何も表示されていないといったこともあるでしょう。
- 第65号決議の表示は必ずしも一律に行われているわけではないのです。
- 自社内で検討した結果、第65号決議基準に抵触しないと判断して、警告の表示を行わないことを選択する企業もあります。警告が書かれていないからと言って、その製品に対象化学物質が含まれていないということは言えません。

なぜ Toro 製品にはこの警告が表示されているのですか

Toro では、十分な情報に基づいてお客様ご自身が判断できるようにすることがベストであるという考えから、できる限り多くの情報をお客様に提供することとしております。リスト記載物質のいくつかが自社製品に該当する場合、Toro では、それらの物質のほとんどの量はごくわずかであって実際の表示義務はないことを認識した上で、排出量などを厳密に評価することなく、警告を表示するという判断をすることがあります。Toro では、自社の製品に含まれる化学物質の量が「重大なリスクはない」レベルであると認識した上で、あえて Prop 65 警告の表示を行うという選択をしております。これはまた、もし Toro がこうした警告を表示しなかった場合、カリフォルニア州政府や、第65号決議の施行推進を目指す民間団体などから訴訟を提起される可能性もあるということも視野に入れての判断です。