Form No. 3425-203 Rev A

クイックアタッチ前フレーム

Groundsmaster® 360 マルチパーパスマシン

モデル番号30509—シリアル番号 402800001 以上

取り付け要領

重要 **クイックアタッチ前フレームキットを使用するためには、グランドマスター 360 に電気アクセサリキット P/N 115-0019 が搭載されている必要があります。**

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。

安全について

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。



decal133-8061

133-8061

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

製品の登録は www.Toro.com.

CE

この文書は翻訳です。 (JA)
Printed in the USA
禁無断転載

3425-203 A

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	必要なパーツはありません。	–	カッティングデッキを取り外します。.
2	前アタッチメントフレーム 油圧チューブ短い方 油圧チューブ長い方	1 1 1	前アタッチメントフレームに油圧チューブを取り付けます。.
3	ねじ½ x 1¼" フランジナット½" ねじ½ x 4½" スペーサ ねじ½ x 3¼" サポートワッシャ スペーサ	4 11 6 4 1 2 1	前アタッチメントフレームを取り付けます。.
4	チューブクランプ プレート チューブクランプ プレート キャリッジねじ フランジナット	1 1 1 1 2 2	油圧チューブアセンブリを取り付けます.
5	必要なパーツはありません。	–	駆動シャフトを取り付けます。
6	スイッチ デカル	2 1	スイッチを取り付けます。
7	必要なパーツはありません。	–	アタッチメントの試験を行います。

その他の付属品

内容	数量	用途
取り付け手順書	1	キットの取り付けに使用します。
ロックピン	1	アタッチメントを昇降フレームに固定するのに使用します。
ヘアピンコッター	1	アタッチメントを昇降フレームに固定するのに使用します。

1

カッティングデッキを取り外す

必要なパーツはありません。

手順

1. 平らな場所で、カッティングユニットを完全に上昇させた状態で駐車する。エンジンを停止し、駐車ブレーキを掛け、キーを抜き取る。

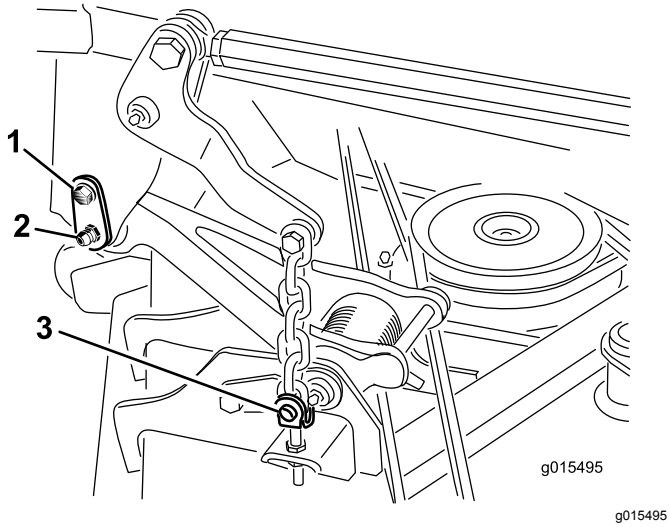
   注 カッティングユニットを完全に上昇させた状態では、プルリンクのトーションスプリングが軽くなるのでプルリンクをマシンから外すのが非常に容易になります。

2. 以下の手順で、車両両側のプルリンクを外す

   ⚠ 注意

   プルリンクを外すときにけがをしないように注意すること。プルリンクのトーションスプリングの力によって取り外し作業中に、プルリンクが回転する場合がある。

   - リテーナピンをキャリアフレームに接続しているショルダ付きねじを外す図 1。



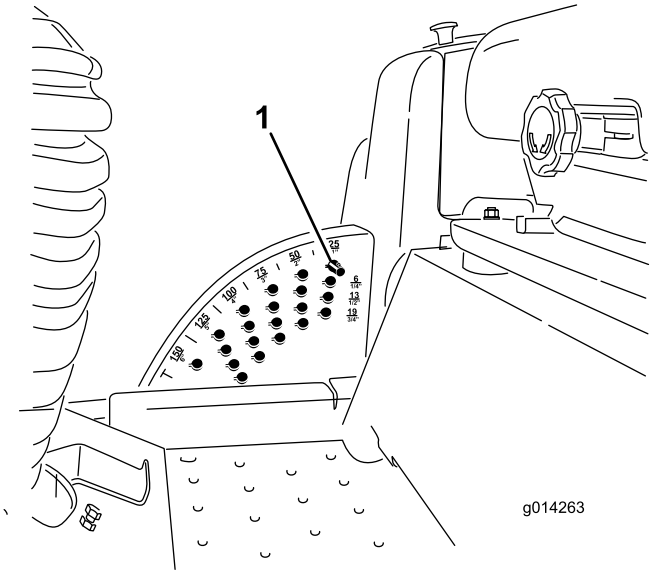
g015495

図 1

1. ショルダ付きねじ
2. リテーナピン
3. リングピンとクレビスピン

   - キャリアフレームとプルリンクから、リテーナピンを注意深く抜き取る。

3. 再組み立て時のために、刈高ブラケットのどの穴に刈高ピンが入っているかを確認しておくこと図 2。刈高ブラケットから刈高ピンを抜き取る。



g014263

図 2

1. 刈高ピン

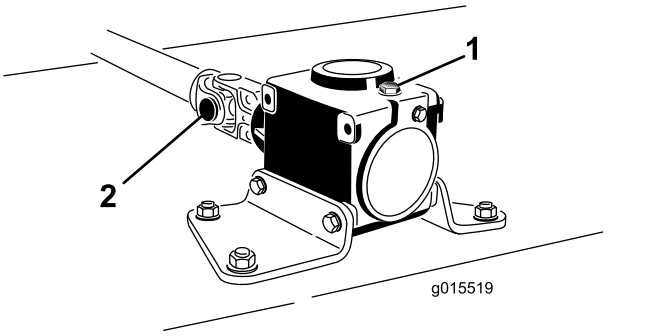
4. カッティングデッキの下に適当な台車を置く。
5. エンジンを始動し、カッティングデッキを台車の上に完全におろす。エンジンを止め、キーを抜き取る。

   ⚠ 警告

   PTO シャフトがカッティングデッキに接続されていない時にエンジンを始動して PTO スイッチを操作しないこと。万一エンジンを始動して PTO シャフトを回転させてしまうと大きな人身事故やマシンの損傷事故につながる恐れがある。PTO クラッチが動き出すことのないように、ヒューズブロックから PTO 用のヒューズを抜き取っておくこと。

6. フロアプレートを開いてカッティングデッキの上面が見えるようにする。

7. 以下の要領で、カッティングデッキのギアボックスから、PTO シャフトの端部にあるヨークを外す
   - ヨークとギアボックスのシャフトからロールピンを取り外す図 3。ロールピンは再使用するので捨てないこと。



g015519

図 3

1. ギアボックス
2. PTO シャフトとヨーク

   - キャップスクリュ2本とロックナットをゆるめる図 3。
   - ギアボックスのシャフトから駆動シャフト端部のヨークを抜き取り、これらをフレームに縛り付けておく。
8. デッキの昇降チェーンをカッティングデッキの調整クレビスに固定しているリングピン4本とクレビスピンを取り外す図 1。
9. カッティングデッキを機体から引き出して遠ざける。

2

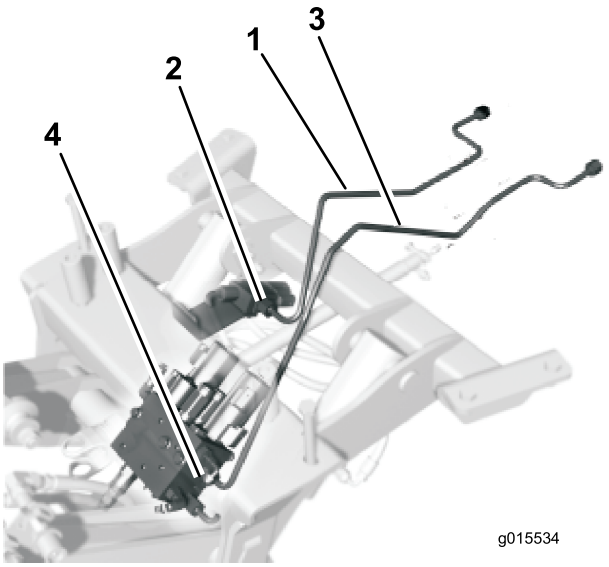
前アタッチメントフレームに油圧チューブを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	前アタッチメントフレーム
1	油圧チューブ短い方
1	油圧チューブ長い方

手順

1. 短い油圧チューブを、バルブの一文字フィッティングに仮接続する図 4。
2. 長い油圧チューブを、マニホルドの一文字フィッティングに仮接続する図 4。



g015534

図 4

1. 短い方の油圧チューブ
2. バルブ
3. 長い方の油圧チューブ
4. マニホルド

3

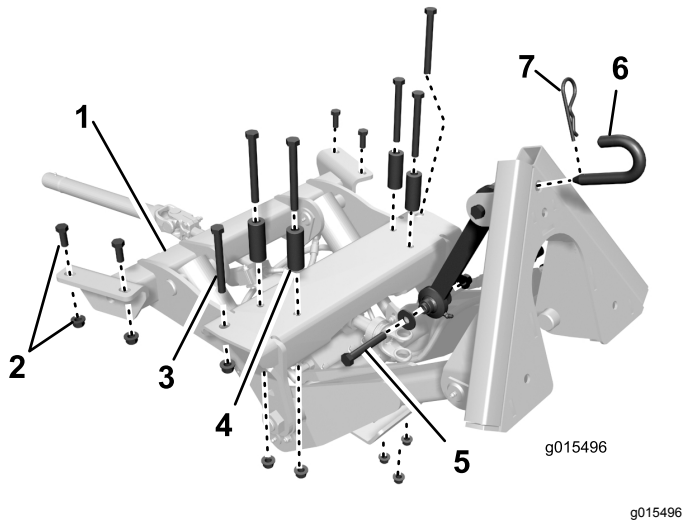
前アタッチメントフレームを取り付ける

この作業に必要なパーツ

4	ねじ½ x 1¼"
11	フランジナット½"
6	ねじ½ x 4½"
4	スペーサ
1	ねじ½ x 3¼"
2	サポートワッシャ
1	スペーサ

手順

1. 図 5 は、前アタッチメントフレームをトラクションユニットのフレームの下側に取り付ける位置や、取り付け用の金具類の大きさや位置を、上から見た状態を示している。

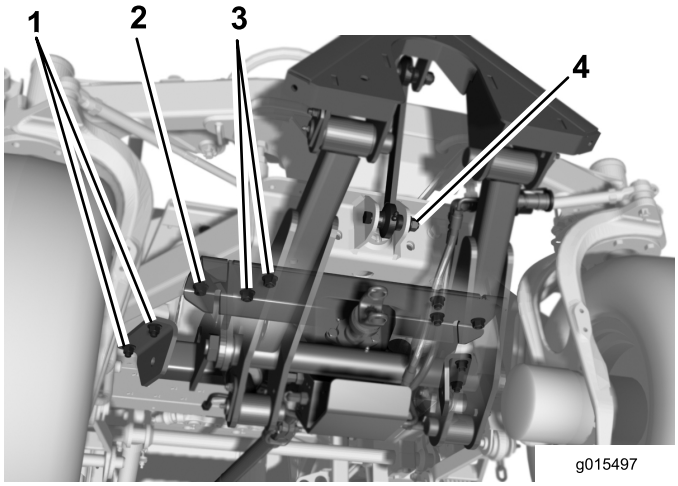


g015496

図 5

1. 前アタッチメントフレーム
2. ねじ½ x 1¼"とワッシャ½"
3. ねじ½ x 4½"
4. スペーサ
5. ねじ½ x 3¼"、サポートワッシャ、ロックナット½"
6. ロックピン
7. ヘアピンコッター

2. 短い方の油圧チューブ・アセンブリ図 4を走行コントロール・ロッドの周囲に配置する。
3. 前アタッチメントフレームを機体の前部に置く図 6。
4. 前アタッチメントフレームを持ち上げて取り付け穴をフレームの穴および前フレームのクロスプレートに合わせる図 6。



g015497

図 6

1. ねじ½ x 1¼"とワッシャ½"
2. ねじ½ x 4½"とワッシャ½"
3. ねじ½ x 4½"、スペーサ、フランジナット½"
4. ねじ½ x 3¼"、サポートワッシャ、ロックナット½"

5. アタッチメントの前部で、左右にある外側穴を、フレームのチャネル鋼に合わせて固定するねじ½ x 4½"、フランジナット1/2"を使用して図 6のように取り付ける。
6. アタッチメントの後部で、左右を、フレームのチャネル鋼に仮止めするねじ½ x 1¼"2 本、フランジナット½"を使用して図 6のように取り付ける。
7. 残り 4 つのの取り付け穴を使って、アタッチメントをフレームのクロスプレートに固定するねじ½ x 4½"、スペーサ、フランジナット½"を使用して図 6のように取り付ける。 スペーサはねじの頭とクロスプレートの間に入れる。
8. ボルト・ナットを 91-113 N·m9.3-11.5 kg.m = 67-83 ft-lbにトルク締めする。

9. 上リンクアセンブリをアクスルサポートに固定するねじ½ x 3¼"、サポートワッシャ 2 枚、スペーサ、ロックナット½"を使用して図 5および図 6のように取り付ける。

   注 ワッシャは、アクスルサポートの耳の外側に入れてください図 7。

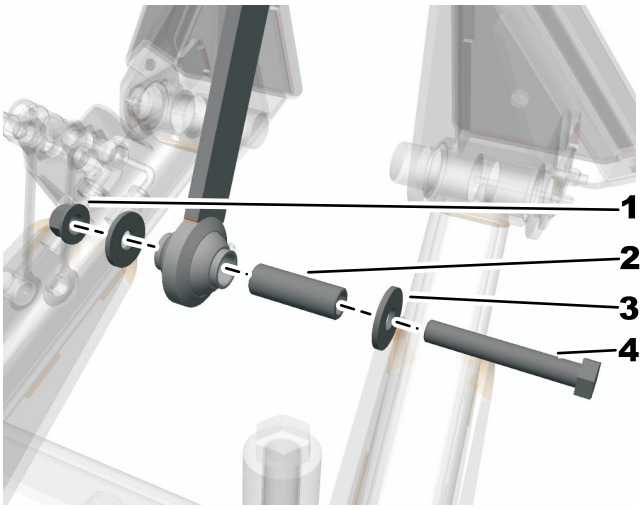


図 7

1. ロックナット½"
2. スペーサ
3. サポートワッシャ
4. ねじ½ x 3¼"

10. ねじを 91-113 N·m 9.3-11.5 kg.m = 67-83 ft-lbにトルク締めする。

4

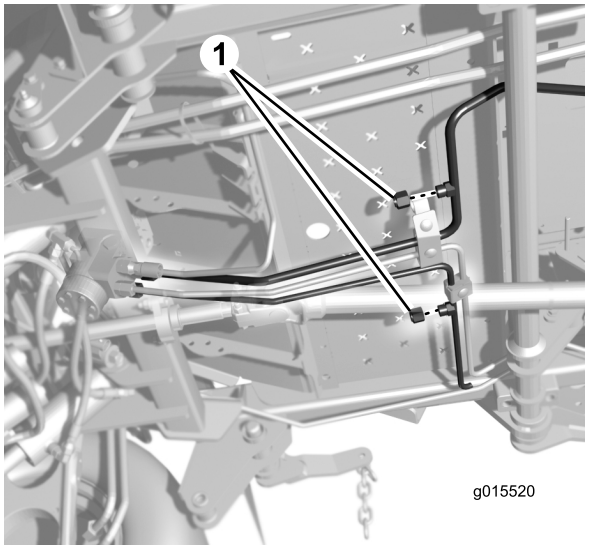
油圧チューブアセンブリを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	チューブクランプ
1	プレート
1	チューブクランプ
1	プレート
2	キャリッジねじ
2	フランジナット

手順

1. 油圧チューブのキャップの下にオイル受けを置く図 8。
2. 油圧チューブマシンのキャップを外す図 8。大量のオイルが流れ出てしまわないように、チューブのキャップは、取り付けるときに外すこと。



g015520

図 8

1. 油圧チューブのキャップ

3. 短い油圧チューブの後端部を、マシンのチューブに接続する図 9。

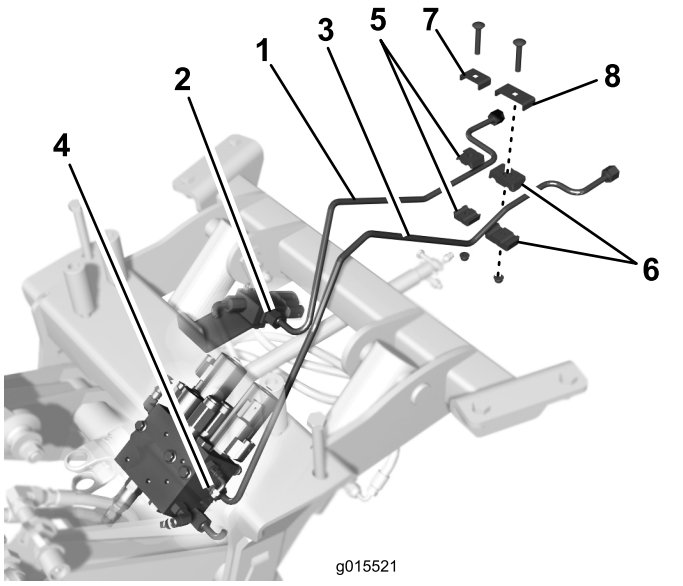


図 9

1. 短い方の油圧チューブ
2. バルブ
3. 長い方の油圧チューブ
4. マニホルド
5. チューブクランプ小
6. チューブクランプ大
7. プレート小
8. プレート大

4. 長い油圧チューブの後端部を、マシンのチューブに接続する図 9。
5. 接続部を締め付ける。
6. 短い油圧チューブを近くのマシン側のチューブに接続する小さいクランプ、プレート、キャリッジねじ、フランジナットを使用し、図 9 のように取り付ける。
7. 長い油圧チューブを近くのマシン側のチューブに接続する大きいチューブクランプ、プレート、キャリッジねじ、フランジナットを使用し、図 9 のように取り付ける。
8. キャリッジねじとナットを締め付ける。

5

駆動シャフトを取り付ける

必要なパーツはありません。

手順

1. 駆動シャフトの取り付けあなとジャッキシャフトの穴とを整列させ、駆動シャフトをシャフトをジャッキシャフトに挿入する図 10。

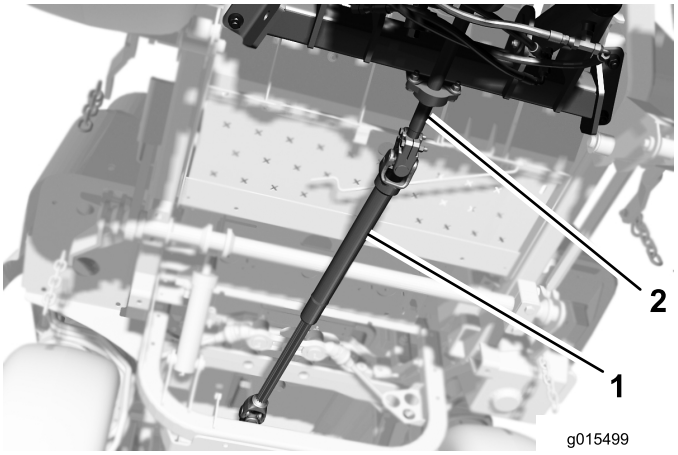


図 10

1. 駆動シャフト
2. ジャッキシャフト

2. 先ほど外したロールピンを使って、駆動シャフトをジャッキシャフトに固定する。
3. 駆動シャフトのキャップスクリュ2 本とロックナットを締め付ける。

6

スイッチを取り付ける

この作業に必要なパーツ

2	スイッチ
1	デカル

手順

1. 付属品のデカルの切断にはナイフを使用する。
2. コンソール上の打ち抜き部を、内側から外側に向かって打ち抜く。
3. スイッチ穴とスイッチ穴の間にデカルを貼り付ける。

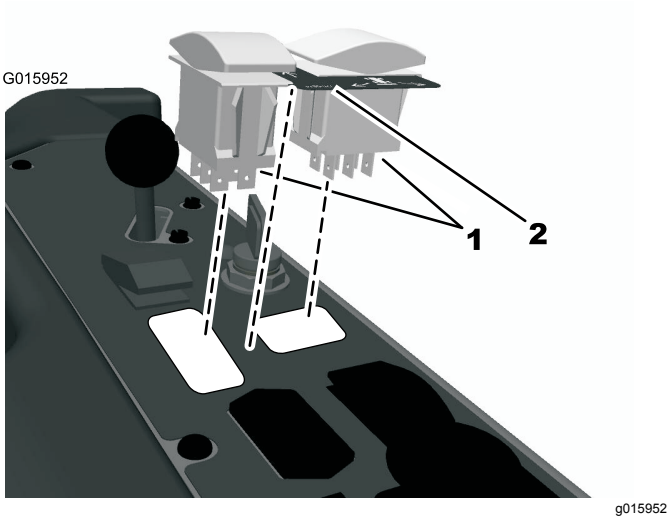


図 11

1. スイッチ
2. デカル

4. 各スイッチを穴にはめ込む。
5. スイッチにワイヤハーネスを接続する。

7

クイックアタッチ前フレームのテストを行う

必要なパーツはありません。

手順

試運転を行って、コントロール装置や各部が問題なく作動することを確認する。

1. エンジンを掛ける。
2. クイックアタッチ前フレームを上下させて、どの機能にも問題ないことを確認する。
3. エンジンを停止し、駐車ブレーキを掛け、イグニッションスイッチからキーを抜き取る。
4. オイル漏れがないことを確認する。

   注 万一、オイル漏れがあったり、正常に作動しなかったりした場合には、このマニュアルに記載されている通りの手順で適切に各部の組み立て接続が行われているかどうか、点検してください。

運転操作

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

安全第一

安全についての章に記載されている注意事項をすべてよく読んでください。オペレータや周囲の人を事故から守る重要な情報が掲載されています。

⚠ 危険

ぬれ芝、氷の上、急斜面など滑りやすい場所では転倒して制御できなくなる危険があります。

車輪が溝などに落ちて機体が転倒すると、死亡事故などの重大な事故となる危険があります。

ROPS に関する説明や警告をよく読んで注意事項を守ること。

危険を避け、転倒事故を防止するために

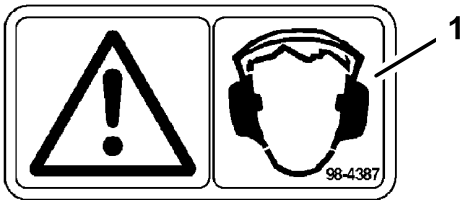
- **段差や溝、池や川の近くなどでは作業しない。**
- **斜面では速度を落とし、より慎重な運転を心がける。**
- **急旋回したり不意に速度を変えたりしない。必ずシートベルトを着用する。**

⚠ 注意

この機械の運転音は、オペレータの耳の位置で 85 dBA となり、長時間使用しつづけると聴覚に障害を起こす可能性がある。

運転に際しては聴覚保護具を使用すること。

目、耳、足、頭などの保護具を使用されることをお勧めします。



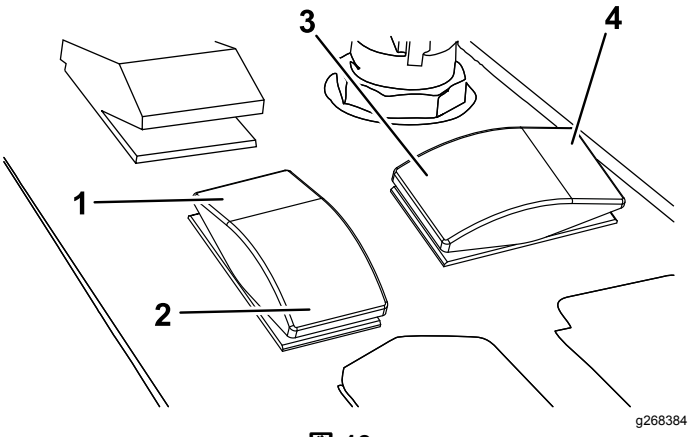
g000504

図 12

1. 警告 聴覚保護具を着用のこと。

車両前部のアタッチメントの操作方法

車両前部のアタッチメントを操作するには、各スイッチを図13のように使用します図 13。



g268384

図 13

1. 上昇と保持。
2. 軽く押すとフロート状態。押し続けると油圧で押し下げ。
3. 右へ首振り。
4. 左へ首振り。

重要 **アタッチメントが完全に降下したらパワーダウンスイッチから手を離してください。スイッチを押し続けると油圧システムに大きな損傷が発生し、前アタッチメントを破損させる恐れがあります。**

前アタッチメントの使用方法

1 カッティングデッキを取り外す (ページ 3) の説明に従って刈り込みデッキを外したら、5 駆動シャフトを取り付ける (ページ 7) の説明に従って駆動シャフトを取り付ける。

重要 **刈り込みデッキを取り付けたままでは、前アタッチメント用の駆動シャフトを取り付けることはできない無理に取り付けると機体が破損する。**

⚠ 警告

前デッキを取り付けたままで、手動式の前アタッチメントを取り付けて使用するのは人身事故の元であり機体を損傷する恐れもある。

前デッキを取り付けたままで、手動式の前アタッチメントを使用してはならない。

刈り込みデッキを使うには

1. 前アタッチメントの必要箇所すべてにグリスを注入する。
2. 駆動シャフトを外す。
3. 前デッキを取り付ける。

アタッチメント

アタッチメントでの作業を始める前に*オペレーターズマニュアル*を読んでください。

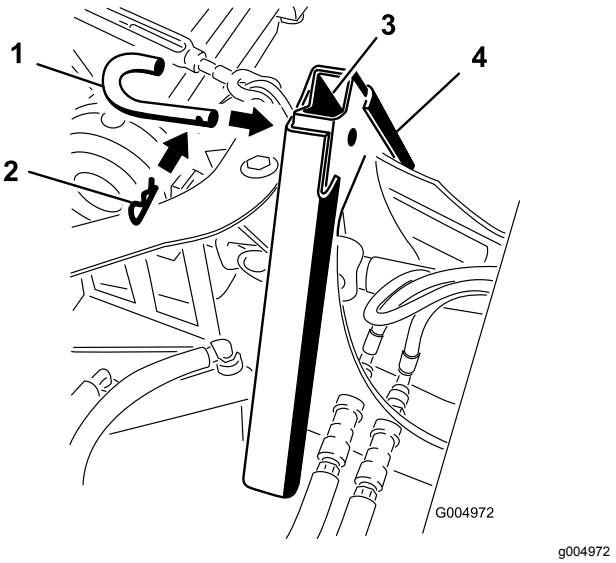
油圧クイックカップラの接続を行う時には、コネクタにごみや異物が付着していないことを必ず確認してください。

出力シャフトを錆びさせないよう、常にオイルで保護してください。

アタッチメントを上昇させたまま PTO を操作しないでください。PTO 駆動ラインからの音で判断できます。

以下の要領でアタッチメントを取り付ける

- 機体に既についているアタッチメントを外す。アタッチメントの取り外し、安全管理、保管は、それぞれのアタッチメントのメーカーの指示に従って行う。
- アタッチメントのアダプタの真後ろにマシンを停車させる。マシンのアダプタを上昇させてアタッチメントのアダプタに嵌め合わせる。
- アダプタ同士が相互に連結したら、アタッチメントピンとヘアピンコッターで固定する図 14。手荒な使い方が予想される場合には、ピンの代わりにボルトとナットを使用する。



g004972

図 14

1. アタッチメントピン
2. コッターピン
3. マシンのアダプタ
4. アタッチメントのアダプタ

前アタッチメントから刈り込みデッキへの変更

デッキの取り外し

1. ブロアを平らな床の上でデッキを一番高い位置まで上昇させる。
2. 適当な台車 2 台でデッキの左右を支えるようにして、台車の上にデッキを載せる。
3. デッキの左右で、ボルト5/16"を外して、ドラッグリンクからピンを抜き取る。
4. デッキをぶら下げているチェーンから、リテーナクリップ4本とクレビスピンを外す。
5. 駆動シャフトをデッキに固定しているボルトについているロールピンを取り、ボルトをゆるめる。
6. デッキのギアボックスから駆動シャフトを抜き取り、ゴムベルトやストラップを使ってこれをマシンのフレームに固定する。
7. これで、デッキを機体下から引き出すことができる。
8. 冬期作業用にコンバートする場合には、デッキ吊り下げ用のチェーンも取り外すほうがよい。

デッキの取り付け

1. デッキ吊り下げ用のチェーンが外されている場合にはこれを取り付ける。
2. デッキ上のドラッグリンクをバールのようなもので浮かし、それぞれの下に角材15cm×5cm×10cmを入れて支える。**注意各リンクにトーションスプリングの力が掛かっている。**
3. デッキを機体の下に引き込むことができるように、機体の前部を高くし、デッキのスロットをドラッグリンクに合わせる。
4. 機体をゆっくりと降ろし、ドラッグリンクとフレームの穴を整列させる。ピンを挿入にしてボルト5/16"で固定する。
5. マシンをわずかに上昇させ、ドラッグリンクの下においてある角材を外す。
6. マシンを下げ、チェーンを取り付け、クレビスピンとリテーナクリップで固定する。チェーンがデッキに届かない場合には、エンジンを掛けて昇降アームを一番低い位置まで下ろす必要がある。
7. デッキの取り付けができたら、駆動シャフトをギアボックスのスプラインに差込んで穴と穴とを整列させる。ロールピンを差込み、駆動シャフトのボルト2本を締め付ける。
8. エンジンを始動し、デッキを上昇させ、台車を外す。
9. 刈高の調整･確認は、*オーナーズマニュアル* に従って行う。

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	· フレーム取り付けボルトのトルク締めを行う。 · ホイールナットのトルク締めを行う。
50運転時間ごと	· 各グリス注入部のグリスアップを行う。
200運転時間ごと	· ホイールナットのトルク締めを行う。

⚠ 注意

始動キーをつけたままにしておくと、誰でもいつでもエンジンを始動させることができ、危険である。

整備・調整作業の前には必ずエンジンを停止し、キーを抜いておくこと。

グリスアップその他の潤滑作業

50 運転時間ごとにマシンの潤滑作業を行います。ほこりなどのひどい場所で使用する場合は、整備間隔を短くしてください。

使用するグリス汎用グリス

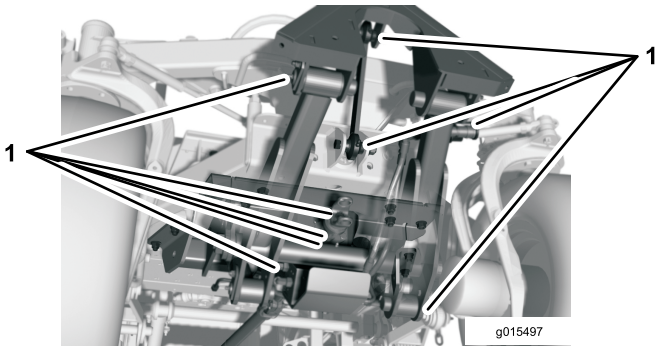
グリスアップの手順

整備間隔: 50運転時間ごと

1. PTOを解除し、駐車ブレーキを掛ける。
2. エンジンを停止させ、キーを抜き取り、各部が完全に停止したのを確認してから運転位置を離れる。
3. グリスニップルをウェスできれいに拭く。ニップルにペンキが付着している場合には、必ず落としておく。
4. ニップルにグリスガンを接続する。グリスがベアリングからはみ出てくるまで注入する。
5. はみ出したグリスはふき取る。

グリスアップ個所

図 15 に指示されている箇所にグリスを注入する。

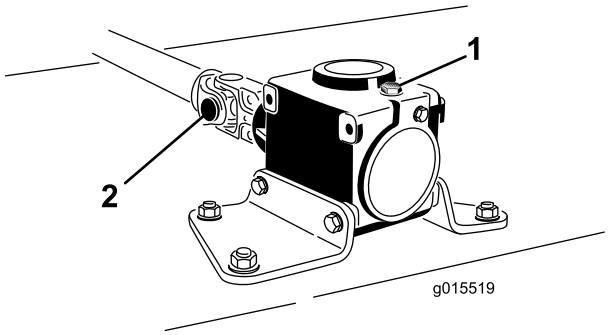


g016067

図 15

1. グリスアップ箇所

PTO シャフトのグリスアップを行います図 16。



g015519

図 16

1. ギアボックス
2. PTO シャフトとヨーク

電気系統の保守

- マシンの整備や修理を行う前に、バッテリーの接続を外してください。バッテリーの接続を外すときにはマイナスケーブルを先に外し、次にプラスケーブルを外してください。接続するときにはプラスを先に接続し、次にマイナスを接続してください。
- バッテリーの充電は、火花や火気のない換気の良い場所で行ってください。バッテリーと充電器の接続や切り離しを行うときは、充電器をコンセントから抜いておいてください。
- また、安全な服装を心がけ、工具は確実に絶縁されたものを使ってください。

ヒューズの点検

ヒューズについてはキャブに付属する *オペレーターズマニュアル* を参照してください。

マシンの電気系統に問題があると思われる場合には、まずヒューズを点検してください。ヒューズを1本ずつ手で外して、焼き切れていないか確認してください。ヒューズの交換が必要な場合には、必ず **現在使用中のものと** 同じタイプ、同じ電流規格のものを使用してください**ヒューズの規格が合わないとマシンの電気系統全体を破損させる恐れがあります。。**.

注 ヒューズが何度も飛ぶ場合には、その電気回路のどこかにショートが発生していることが考えられますので専門の整備士に整備を依頼してください。

保管

車体本体

1. キャブと機体全体をていねいに洗浄する。特に以下の部分を重点的に洗浄する
   - PTO シャフトアセンブリ
   - グリス注入部やピボット部
   - PTO 出力シャフトのスプラインにさび止めのオイルを塗る。
2. ボルトナット類にゆるみながいか点検し、必要な締め付けを行う。冬用フレームをトラクションユニットに固定しているボルト5本については、確実にトルク締めする359 N·m = 36.7 kg/cm² = 265 ft-lb。
3. グリス注入部やピボット部全部をグリスアップする。余分なグリスはふき取る。
4. 塗装のはがれている部分に軽く磨きをかけ、タッチアップする。 金属部の変形を修理する。

メモ

組込宣言書

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
30509	315000001 以上	グランドマスター 360 マルチパーパスマシン用クイックアタッチ前フレーム	FRONT FRAME, QAS-4WD GM360	クイックアタッチ前フレーム	2006/42/EC, 2000/14/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、送付方法は電子的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



John Heckel
上級エンジニアリングマネージャ
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
August 27, 2018

権限を有する代表者

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659

EEA/UK におけるプライバシーに関するお知らせ

Toro によるお客様の個人情報の利用について

The Toro Company (“Toro”) は、お客様のプライバシーを尊重します。弊社の製品をお買い上げ頂いた際、弊社ではお客様に関する情報を、お客様から直接、あるいは弊社の支社や代理店を通じて入手いたします。入手した情報は、お客様との契約を履行するために使用されます。具体的には、お客様のための製品保証登録、保証請求の処理、万一製品をリコールする場合のご連絡、さらには弊社の事業を進めるため、たとえばお客様満足度を調査したり、製品の改良、またお客様にとって役に立ちそうな製品のご紹介などに使用します。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、弊社の子会社、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。また、法律に基づく要請があった場合や、事業の売却、買収、合併などが発生した場合にはお客様の情報を開示する場合があります。ただし、マーケティングのためにお客様の個人情報を他社に売ることは絶対にいたしません。

個人情報の保存

Toro では、上記の目的にとって必要な期間にわたり関連法律に従ってお客様の個人情報を保持いたします。具体的な保持期間についての詳細をお知りになりたい方は以下にご連絡くださいlegal@toro.com。

セキュリティーについての Toro のお約束

あなたの個人情報についての情報処理作業は、米国またはあなたが居住される国のデータ保護関連規制よりも規制がゆるやかな第三国で行われる場合があります。あなたが居住する国の外にあなたの個人情報を移動させる場合、弊社は法に則った手続きでそれを行い、あんたに関わる個人情報が適切に保護され、また適切に取り扱われるように細心の注意を払います。

アクセスと訂正

お客様には、ご自身の個人情報を閲覧・訂正する権利があり、また、ご自身に関するデータの処理に対して異議申し立てないしは禁止を申し立てる権利があります。このような権利行使をなさりたい場合には legal@toro.com にメールでご連絡ください。弊社によるあなたの個人情報の取り扱い方法に関して懸念をお持ちの場合は、ご自身で直接弊社にお尋ねくださるようにお願いいたします。なお、ヨーロッパにお住まいの皆様は、Data Protection Authority に対して異議申し立てを行うことができます。

トロの品質保証

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、ブレーキバ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。