Form No. 3420-836 Rev A

油圧スイッチキット

Sand Pro® 5040 トラクションユニット

モデル番号08783—シリアル番号 400000000 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。

⚠ 警告

高圧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ら、直ちに専門医の治療を受ける。万一、油圧オイルが体内に入った場合には、数時間以内に手術を受ける必要がある。**
- **油圧装置を作動させる前に、全部のラインコネクタが適切に接続されていること、およびラインやホースの状態が良好であることを確認すること。**
- **油圧のピンホールリークやノズルからは作動油が高圧で噴出しているので、絶対に手などを近づけない。**
- **リークの点検には新聞紙やボール紙を使う。**
- **油圧関係の整備を行う時は、内部の圧力を確実に解放する。**

このキットの取り付けにはフロント昇降フレームモデルNo. 08712が必要です。

重要 **この機械に本来の性能を発揮させ安全にお使いいただくために、この*オペレーターズマニュアル*に記載されている内容を十分にご理解ください。適切な講習を受けなかったり、正しい操作方法を守らなかったりすると、けがをする恐れがあります。安全な運転操作や安全確保のためのヒントなどについて、より詳しい情報はこちらへ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。

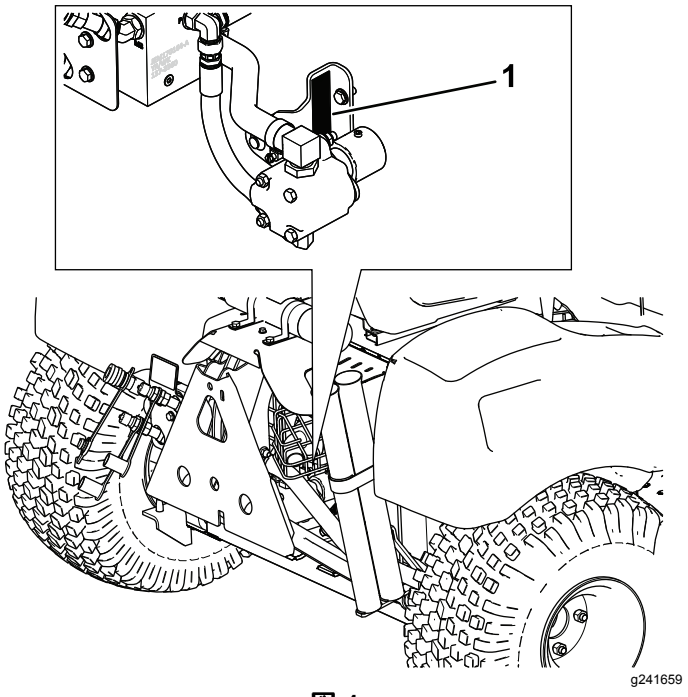


図 1

1. 銘板取り付け位置

モデル番号_____

シリアル番号 _____

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

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

製品の登録は www.Toro.com.

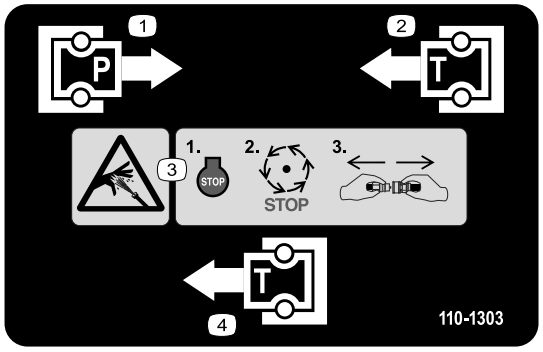
この文書は翻訳です。 (JA)
Printed in the USA
禁無断転載

3420-836 A

安全について

安全ラベルと指示ラベル

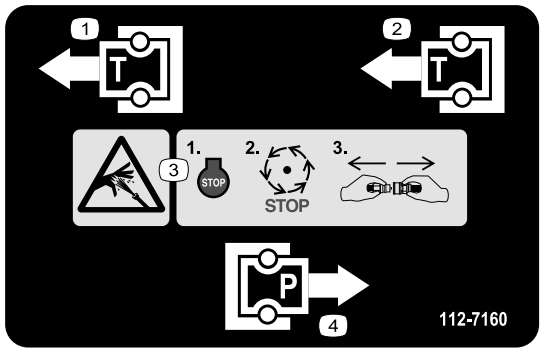
以下のラベルや指示は危険な個所の見やすい部分に貼付してあります。 破損したりはがれたりした場合は新しいラベルを貼付してください。



decal110-1303

110-1303

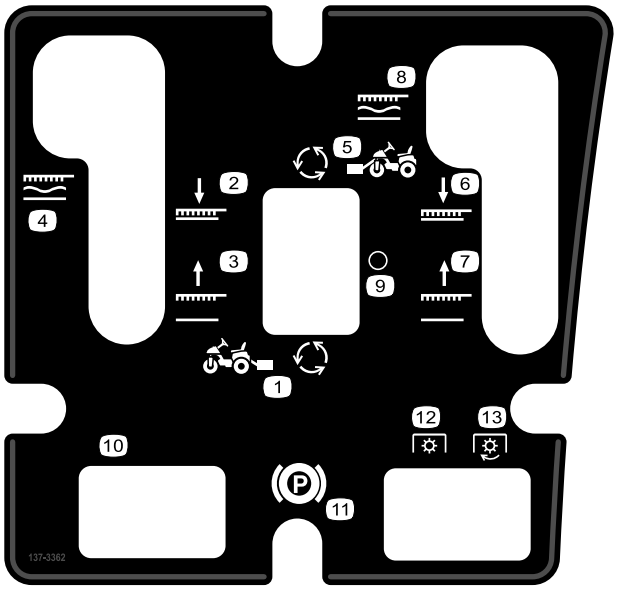
1. 加圧側
2. タンク
3. 高圧流体が噴出して体内に入る危険クイックコネクトポートの接続を取り外しは、必ずエンジンを停止し、アタッチメント停止してから行うこと。
4. タンク



decal112-7160

112-7160

1. タンク
2. タンク
3. 高圧流体が噴出して体内に入る危険クイックコネクトポートの接続を取り外しは、必ずエンジンを停止し、アタッチメント停止してから行うこと。
4. 加圧側



decal137-3362

137-3362

1. 後アタッチメントON
2. 後アタッチメント降下位置
3. 後アタッチメント上昇位置
4. 後アタッチメントフロート固定位置
5. 前アタッチメントON
6. 前アタッチメント降下位置
7. 前アタッチメント上昇位置
8. 前アタッチメントフロート固定位置
9. OFF
10. アワーメータ
11. 駐車ブレーキ
12. PTO — 切下)
13. PTO — 入上

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。	–	マシンの準備を行います。
2	必要なパーツはありません。	–	エアクリーナを取り外す。
3	必要なパーツはありません。	–	油圧タンク、左後輪アセンブリ、シュラウド、運転席を外します。
4	必要なパーツはありません。	–	後ヒッチチューブと昇降システムを外します。
5	小さい 90 度 T 字フィッティングバーブ付き 大きい 90 度エルボ両端ともねじ ストレーナ バルブブロックの戻りホース	1 1 1 1	油圧オイルタンクにフィッティングを取り付けます。
6	油圧ポンプ 90°フィッティングオス側の端部 ハブアセンブリ 角キー¼ x 1" 固定ねじ5/16 x ¾" ポンプブラケット ボルトねじゆるみ止め接着剤が塗布されたもの 、5/16 x ¾" ワッシャ⅜" 大きい 90 度エルボホースのバーブ側端部	1 1 1 1 4 1 2 2 1	油圧ポンプを取り付ける。
7	U字フィッティング金属管 90度エルボ 字フィッティング キャップ プラグ メスのフィッティング リテーナリング大 リテーナリング小 小さい リング 大きい リング ストレートフィッティング オスのフィッティング	1 1 1 2 1 1 1 1 2 2 2 2	前側油圧フィッティングを取り付けます。
8	前用の給液ホース 前用の戻りホース ポンプ給液チューブ金属管 バルブブロックの戻りホース ポンプ給液ホース	1 1 1 1 1	油圧ホースを取り付けます。

手順	内容	数量	用途
9	バルブブロック フレームブラケット ねじ5/16 x ¾" チューブブラケット バルブブロックプレート ボルト5/16 x 2" ワッシャ5/16" カップラメス カップラ オス プラグ キャップ チューブブラケット バルブブロックの給液ホース	1 1 2 1 1 2 2 1 2 1 2 1 1	バルブブロックを取り付けます。
10	必要なパーツはありません。	–	全部の接続部を締め付ける。
11	コントロールパネル ハーネス スイッチ PTO スイッチ ヒューズ リレーブラケット リレー フランジヘッドボルト5/16 x ¾" ボルト¼ x ⅝" ロックナット¼"	1 1 1 1 1 1 1 2 1 1	スイッチとハーネスを取り付ける。
12	ディップスティック 油圧オイル25.5 リットル	1 –	油圧オイルを入れオイル漏れがないか点検する。

1

マシンの準備を行う

必要なパーツはありません。

手順

1. 平らな場所に駐車する。
2. アタッチメントを下げる。
3. 駐車ブレーキを掛ける。
4. エンジンを止め、キーを抜き取る。
5. 機体全体をていねいに洗浄する。取り付けブラケットが確実に嵌り、油圧システム内部にごみや異物が混入しないよう、汚れをすべて落とす。

2

エアクリーナを取り外す

必要なパーツはありません。

手順

1. エアクリーナの周囲をきれいに清掃する。
2. ホースについているラジエター用のクランプをゆるめてクランプをホース部にずらす。
3. エアクリーナを固定している内側ボルトを外す。
4. エアクリーナのカバーとフィルタを取り外す図 2。

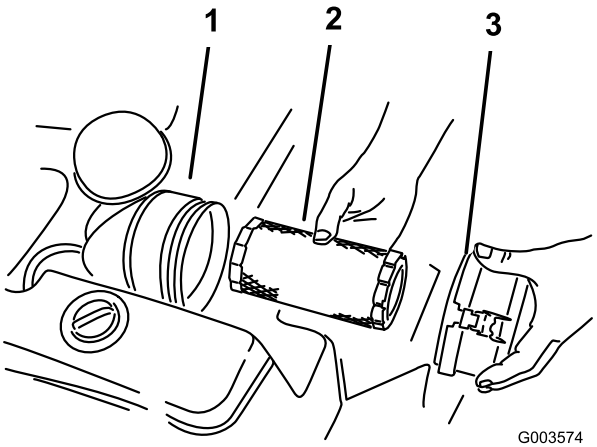


図 2

1. エアクリーナのキャニスタ
2. エアフィルタ
3. キャニスタのカバー

5. エアクリーナキャニスタからホースを外す。
6. エアクリーナのストラップをゆるめて開き、キャニスタから引き抜くフィルタを抜き取った側から引き抜く図 3。

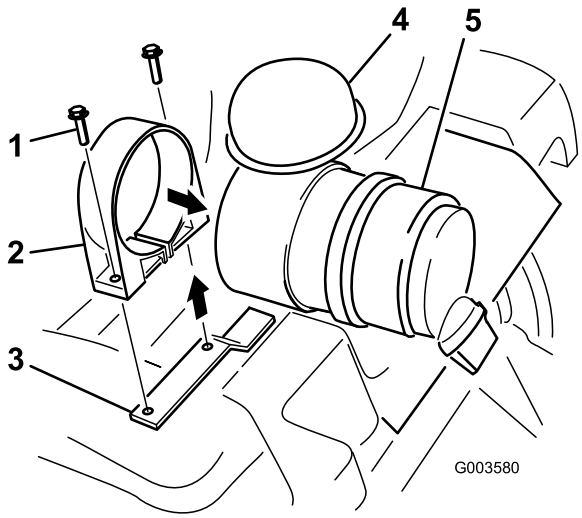


図 3

1. ボルト
2. エアクリーナのストラップ
3. 機体フレーム
4. キャップ
5. エアクリーナのキャニスタ

7. 外したホースの口から異物が内部に入らないように、ホースの口にカバーを掛けるか口をウェスで覆うなどする。
8. ストラップを機体フレームに固定しているもう一方のボルトを外す。

3

油圧タンク、左後輪アセンブリ、シュラウド、運転席を外す。

必要なパーツはありません。

手順

1. タンク内部のオイルを抜き取る。手順については*オペレーターズマニュアル*を参照のこと。
2. 機体後部を持ち上げ、サポートブロックを当てて後部を浮かした状態で支える。*オペレーターズマニュアル*の機体の持ち上げを参照のこと。

⚠ 警告

機械式や油圧式のジャッキが外れると重大な人身事故が発生する。

マシンをジャッキアップしたら、必ずジャッキスタンドで支えること。

3. 左後ろのタイヤを取り外す。
4. 左ホイール用のシュラウドをフレームに固定しているフランジヘッドねじ4本を外して保管する図 4。シュラウドを外して保管する。

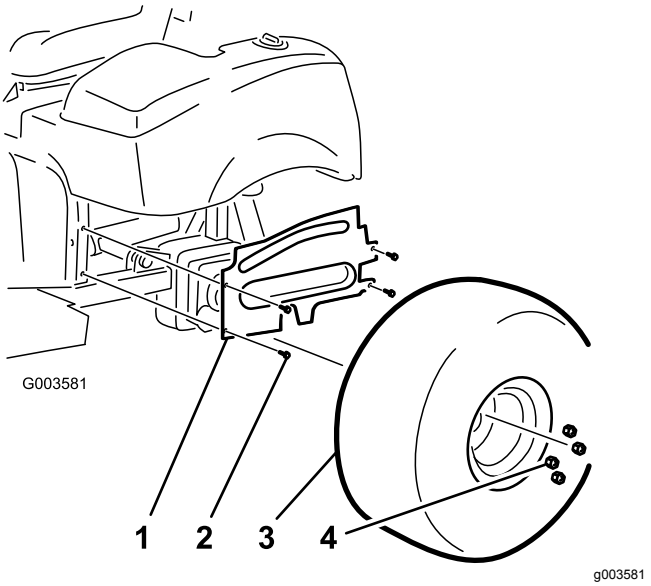


図 4

1. 左ホイール用シュラウド
2. フランジヘッドねじ4本
3. タイヤ
4. ナット (4)

5. 左前スクリーンをフレームに固定しているフランジヘッドねじ2本を外して保管する。スクリーンを外して保管する。

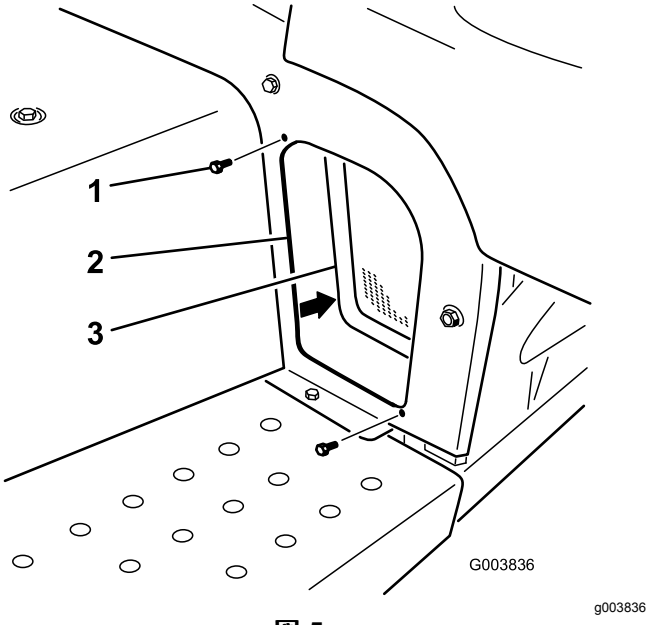


図 5

1. フランジヘッドねじ2本
2. フレーム
3. 左前スクリーン

6. リアヒッチのシールドをフレームに固定しているボルト3本を外して保管する。

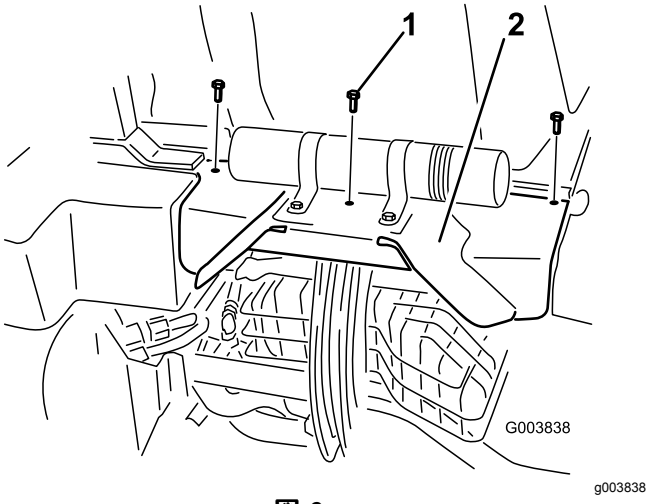


図 6

1. ボルト3本
2. リアヒッチシールド

7. センターシュラウドを機体に止め付けているねじ2本を外す図 7。シュラウドを外して保管する。

   注 ねじはシュラウドから外れないようになっています。

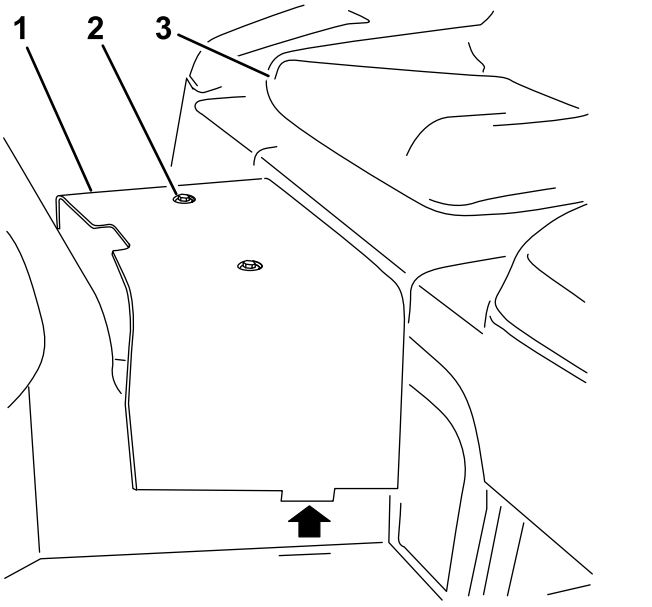


図 7

1. センターシュラウド
2. ねじ2本
3. 運転席

8. コンソールのシュラウドと運転席を外す (図 8)。

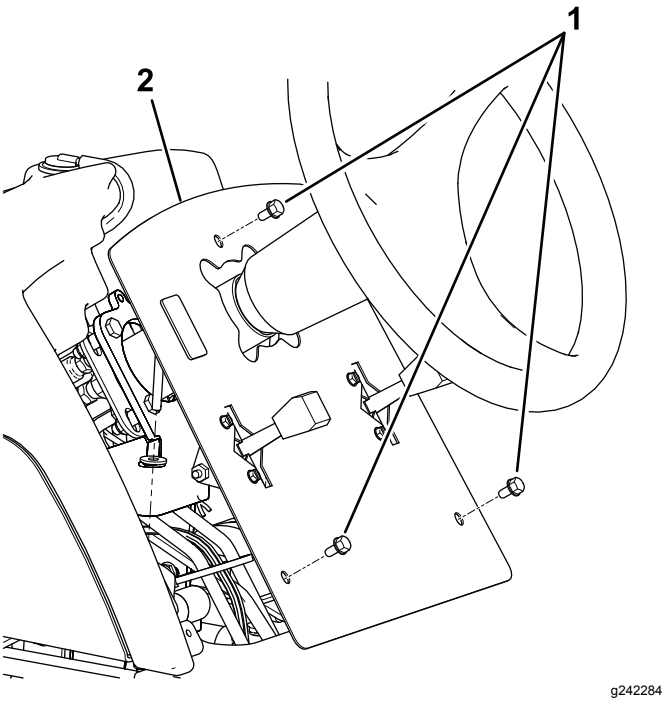


図 8

1. フランジヘッドねじ
2. コンソール

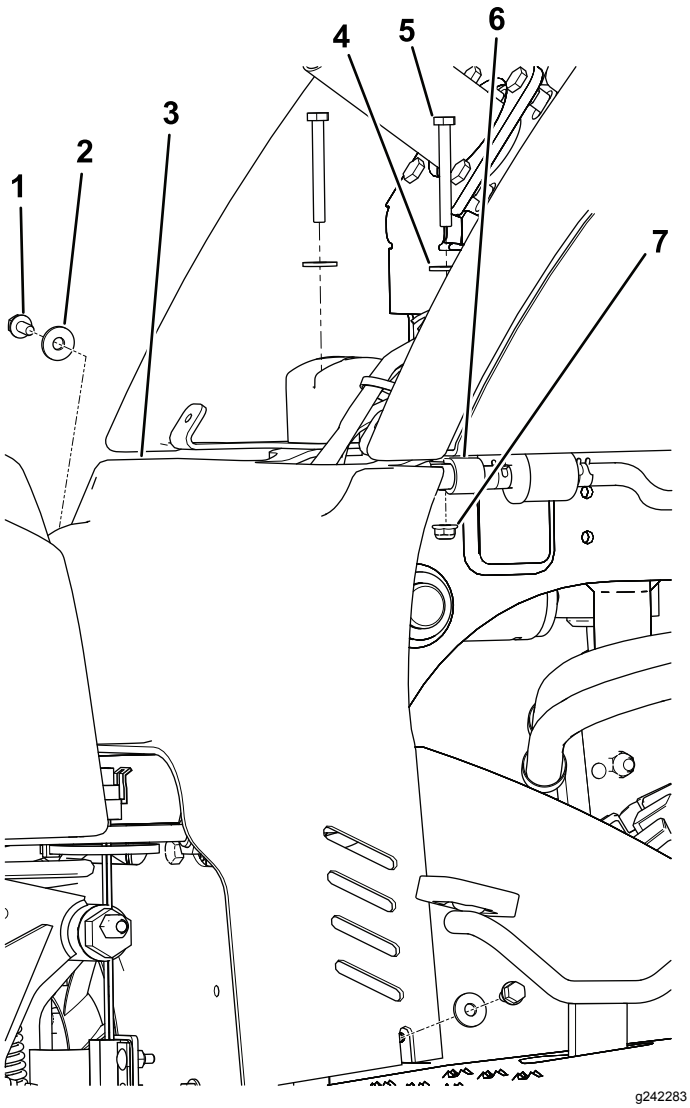


図 9

1. フランジヘッドねじ2本
2. ワッシャ2枚
3. シュラウド
4. ワッシャ2枚
5. ボルト2本
6. P クランプ
7. フランジ・ナット2個

9. 座席スイッチから座席スイッチ用ワイヤを外して、座席ベースを機体フレームに固定しているピンを外す。

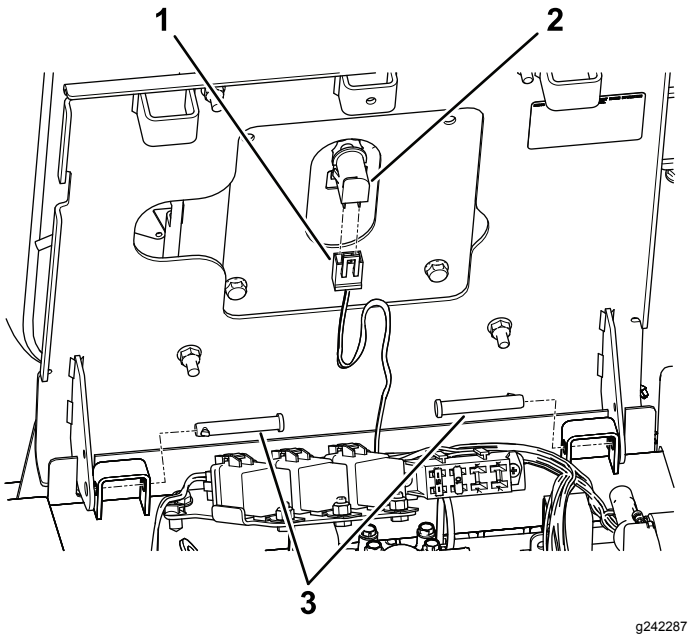


図 10

1. 座席スイッチのワイヤ
2. 座席スイッチ
3. ピン

10. タンクに入っていく油圧ラインを外す。
11. 機体フレームから油圧オイルタンクの上部ブラケットを外し、フレーム側部についているブラケット2つをゆるめる図 11。タンクとその金具類を外して保管する。

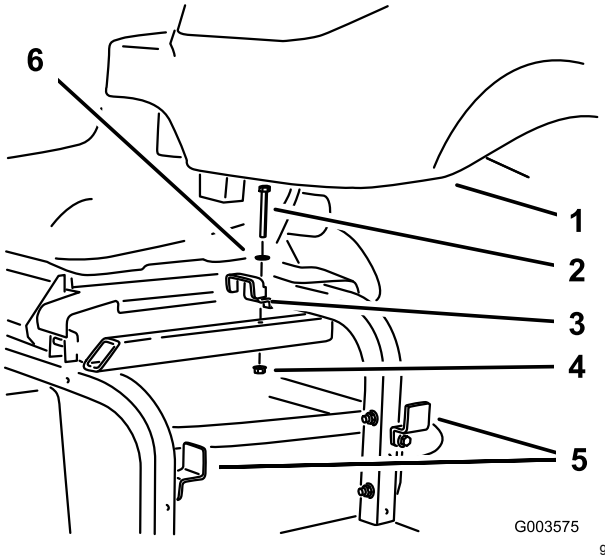


図 11

1. 油圧オイルタンク
2. ボルト
3. 上部ブラケット
4. ナット
5. 側部ブラケット
6. ワッシャ

4

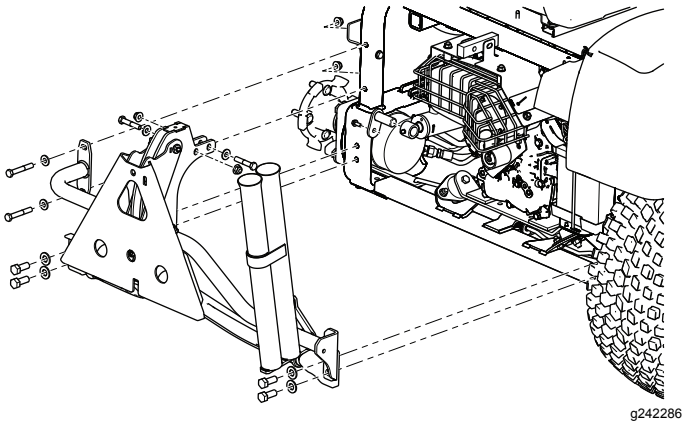
後ヒッチチューブと昇降システムを外す。

必要なパーツはありません。

手順

図 12のように後ヒッチチューブを取り外します。

外したヒッチアセンブリとその金具類は後に使用します。



g242286

図 12

5

油圧オイルタンクにフィッティングを取り付ける

この作業に必要なパーツ

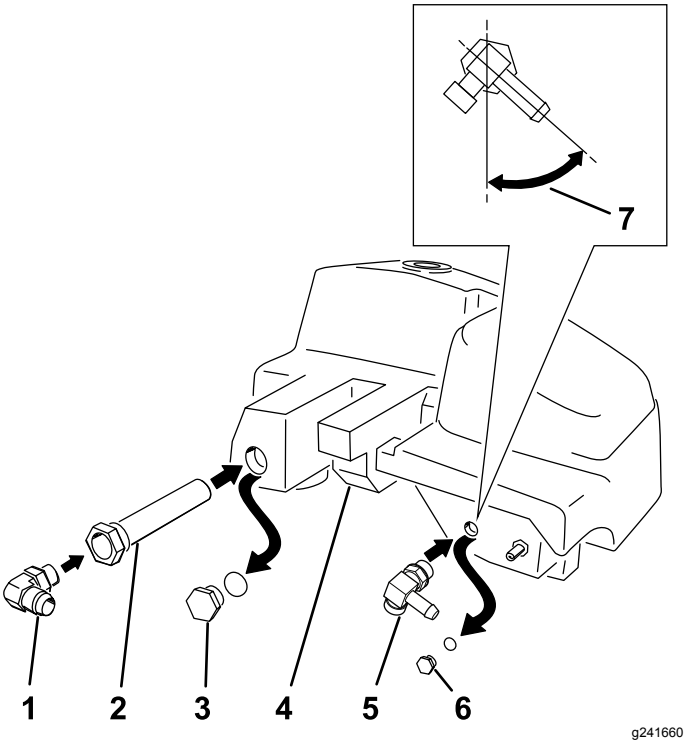
1	小さい 90 度 T 字フィッティング バーブ付き
1	大きい 90 度エルボ両端ともねじ
1	ストレーナ
1	バルブブロックの戻りホース

手順

注 全部のOリングをきちんと潤滑し、対応するフィッティングの正しい位置にセットしてから取り付けてください。

注 各フィッティングを図に示されているように取り付ける。タンクのフィッティングの締め付けはレンチでバックアップする。

1. タンク側部から油圧タンク用プラグ2個を取り外す。
2. 大きい方のプラグを外したところのタンク内側にストレーナを取り付ける。
3. ストレーナに大きい 90 度エルボを取り付ける。
4. 小さい方のプラグを取り外したところに、小さい 90 度 T 字フィッティング バーブ付きを取り付ける図 13。



g241660

図 13

1. 大きい 90 度エルボ図のような角度に取り付ける。
2. ストレーナ
3. 大きいプラグを抜く。.
4. 油圧オイルタンク
5. 小さい 90 度T 字フィッティング図のような角度に取り付ける。
6. 小さいプラグを抜く。
7. 45度

5. 油圧オイルタンクに取り付けたフィッティングにバルブブロックの戻りホースを接続する。

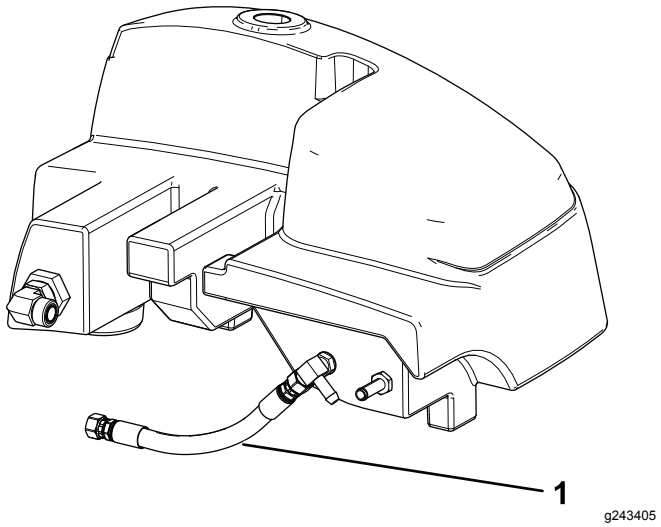


図 14

1. バルブブロックの戻りホース

6

油圧ポンプを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	油圧ポンプ
1	90°フィッティングオス側の端部
1	ハブアセンブリ
1	角キー¼ x 1"
4	固定ねじ5/16 x ¾"
1	ポンプブラケット
2	ボルトねじゆるみ止め接着剤が塗布されたもの、5/16 x ¾"
2	ワッシャ⅜"
1	大きい 90 度エルボホースのバーブ側端部

手順

1. 油圧ポンプにトルクアームを取り付ける図 15。

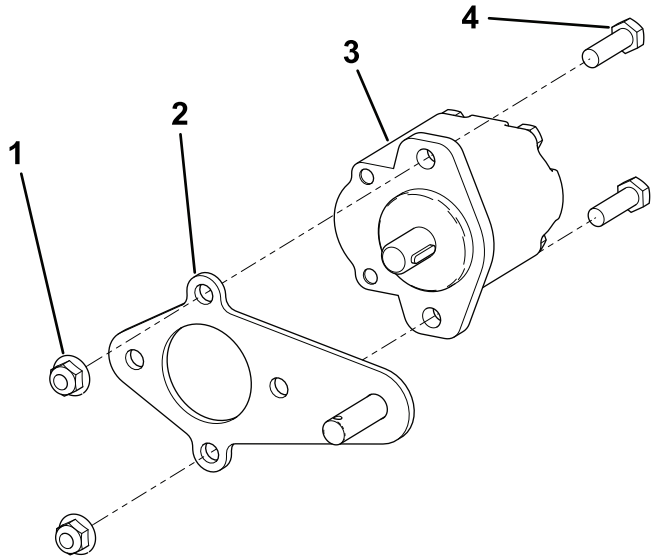


図 15

1. フランジ・ナット2個
2. トルクアーム
3. ポンプ
4. ボルト2本

2. 90 度の角エルボを油圧ポンプの上部に取り付ける。
3. 90 度エルボを油圧ポンプの底部に取り付ける図 16。

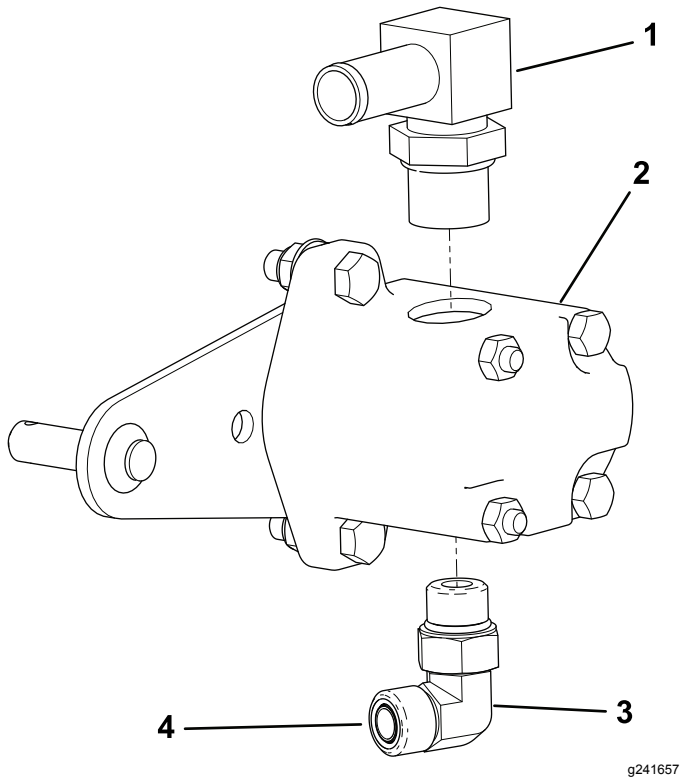


図 16

1. 90 度の角エルボホースのバーブ側端部
2. 油圧ポンプ
3. 90度エルボ
4. メス側端部

4. エンジンの PTO についているカバーを外す図 17を参照。

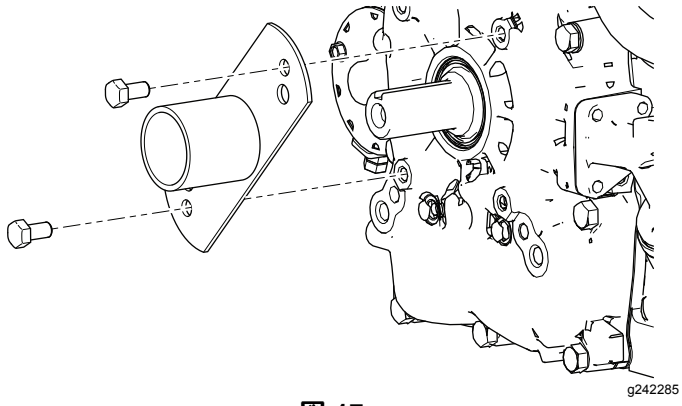


図 17

5. エンジンにポンプブラケットを取り付けるボルト2本5/16 x ¾"とワッシャ2枚⅜"を使用する。ポンプブラケットの正しい取り付け位置については図 18 を参照のこと。

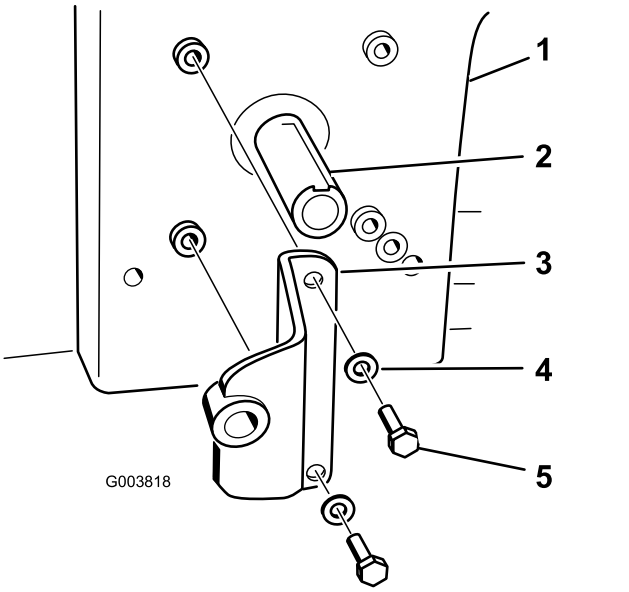


図 18

1. エンジン
2. エンジンの PTO シャフト
3. ポンプブラケット
4. ワッシャ⅜"
5. ボルト5/16 x ¾"

6. エンジンの PTO のシャフトと油圧モータのシャフトに焼付防止剤を塗る。
7. エンジンのPTOシャフトのスロットに角キー¼ x 1"を取り付ける図 19。
8. ハブ･アセンブリを角キーに合わせ、エンジンの PTO シャフトに取り付ける図 19。

   注 ハブ･アセンブリをシャフトの一番奥までしっかり入れてください。

9. 2本の固定ねじ 5/16 x ¾"にねじゆるみ止め接着剤取り外し可能タイプを塗って、ハブアセンブリを PTO シャフトに固定する図 19。

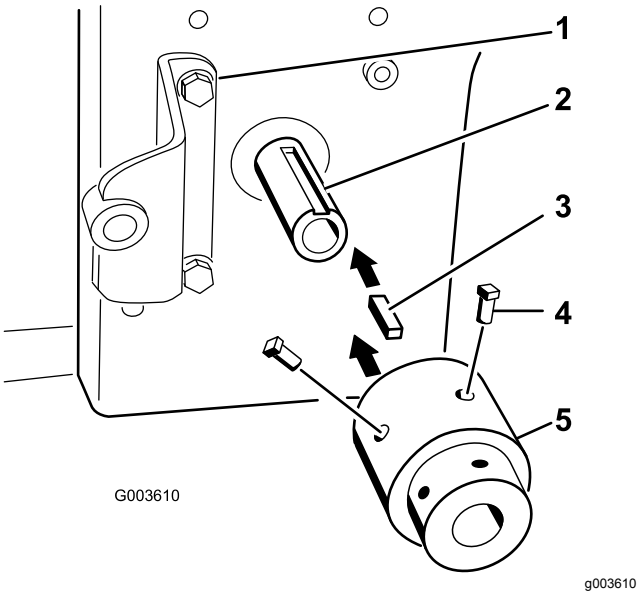


図 19

1. ポンプブラケット
2. エンジンの PTO シャフト
3. 角キー¼ x 1"
4. 固定ねじ5/16 x ¾"
5. ハブアセンブリ

10. 油圧ポンプのシャフトをハブ･アセンブリに取り付ける時にポンププレート用スタッドをポンプブラケットに取り付ける。

    注 油圧ポンプのシャフトがエンジンの PTO シャフトに接触する図 20。

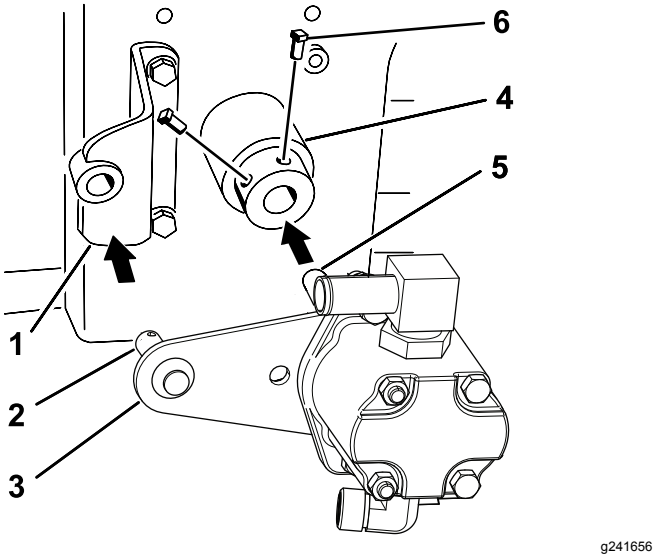


図 20

1. ポンプブラケット
2. ポンププレートのスタッド
3. ポンププレート
4. ハブアセンブリ
5. 油圧ポンプへのシャフト
6. 固定ねじ5/16 x ¾"

11. ポンププレートとハブアセンブリとの間に隙間があることを確認する。隙間が全然ない場合は、ハブアセンブリが正しく取り付けられていないので取り付けを修正する図 21。

重要 **ハブアセンブリがシャフトの一番奥に完全に入っている必要がある。**

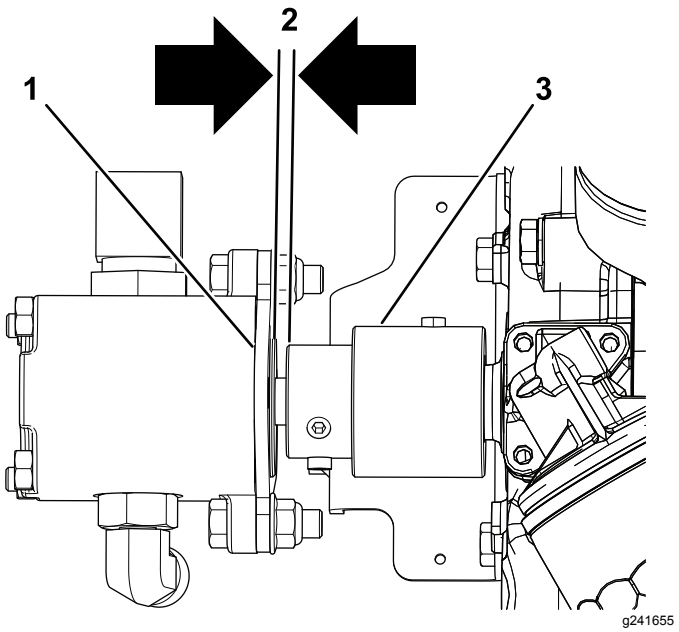


図 21

1. ポンププレート
2. ハブアセンブリとポンププレートとの間の隙間が1.0-3.1 mm
3. ハブアセンブリ

12. 2本の固定ねじ 5/16 x ¾"にねじゆるみ止め接着剤取り外し可能タイプを塗り、ハブアセンブリを油圧ポンプのシャフトに固定する図 20。

7

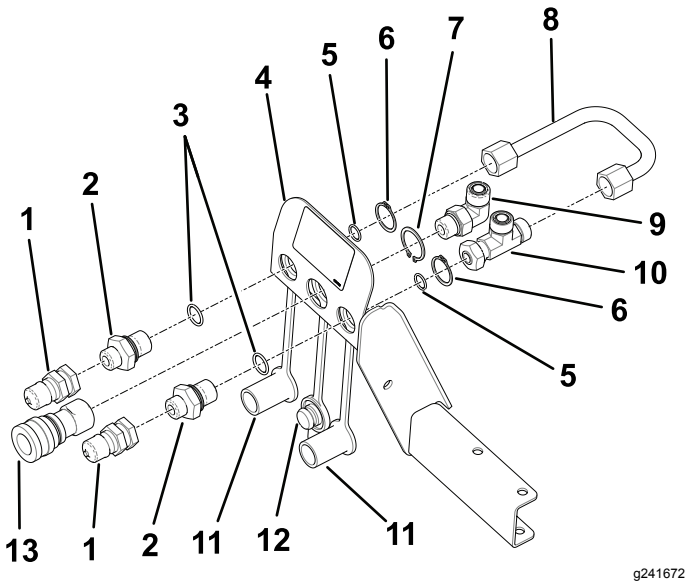
前側油圧フィッティングを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	U字フィッティング金属管
1	90度エルボ
1	字フィッティング
2	キャップ
1	プラグ
1	メスのフィッティング
1	リテーナリング大
1	リテーナリング小
2	小さい リング
2	大きい リング
2	ストレートフィッティング
2	オスのフィッティング

手順

1. 各フィッティングをブラケットに取り付ける図 22。

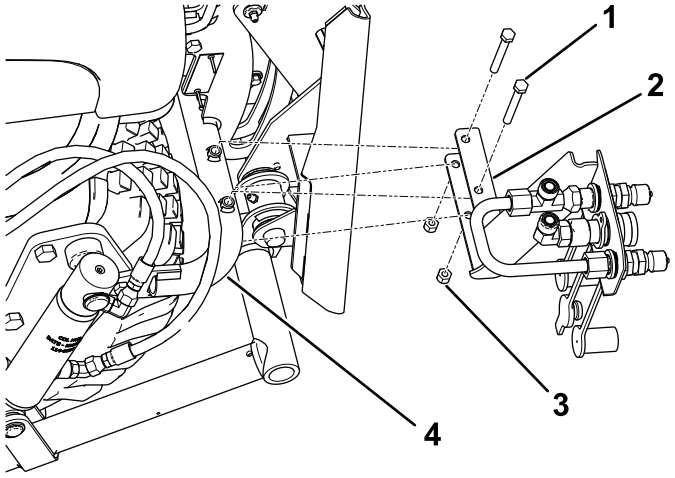


g241672

図 22

1. オスのフィッティング
2. ストレートフィッティング
3. 大きい リング2個
4. ブラケット
5. 小さい O リング2個
6. リテーナリング小
7. リテーナリング大
8. U字フィッティング金属管
9. 90度エルボ
10. T字フィッティング
11. キャップ
12. プラグ
13. メスのフィッティング

2. 前昇降フレームにブラケットを取り付ける。



g241673

図 23

1. ボルト2本
2. ブラケット
3. ナット2個
4. 前昇降フレーム

8

前側油圧ホースを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	前用の給液ホース
1	前用の戻りホース
1	ポンプ給液チューブ金属管
1	バルブブロックの戻りホース
1	ポンプ給液ホース

手順

油圧ラインとホースの正しい配置については 図 24と図 25を参照。

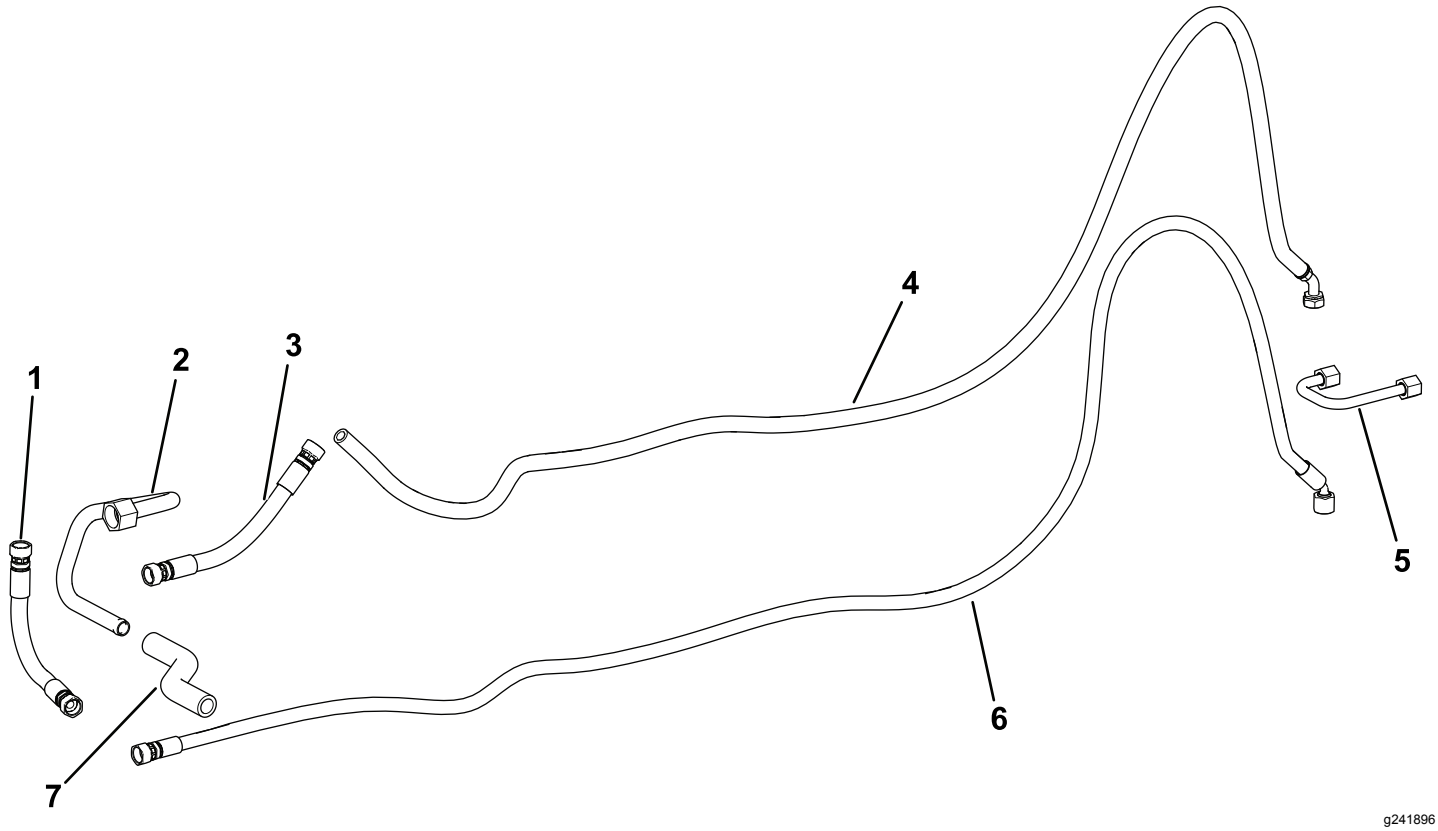
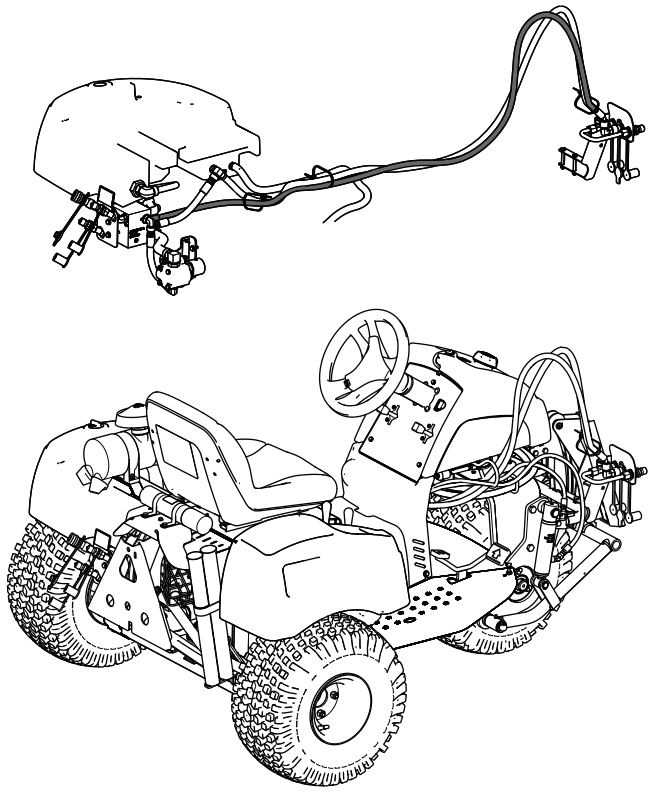


図 24

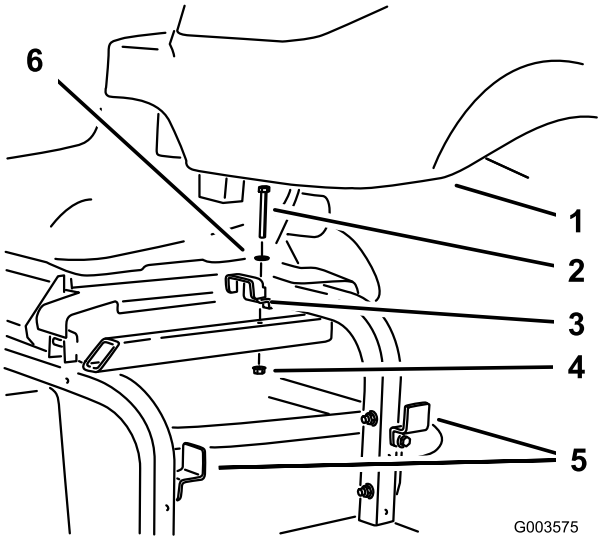
1. バルブブロックの給液ホース
2. ポンプ給液チューブ金属管
3. バルブブロックの戻りホース
4. 前用の戻りホース
5. U字フィッティング金属管
6. 前用の給液ホース
7. ポンプ給液ホース



g241740

図 25

1. 既存のホースを油圧タンクの右前コーナー部に取り付ける。
2. 油圧オイルタンクをフレームに取り付け、これを先ほど取り外したブラケットとゆるめてあったブラケットで固定する図 26。

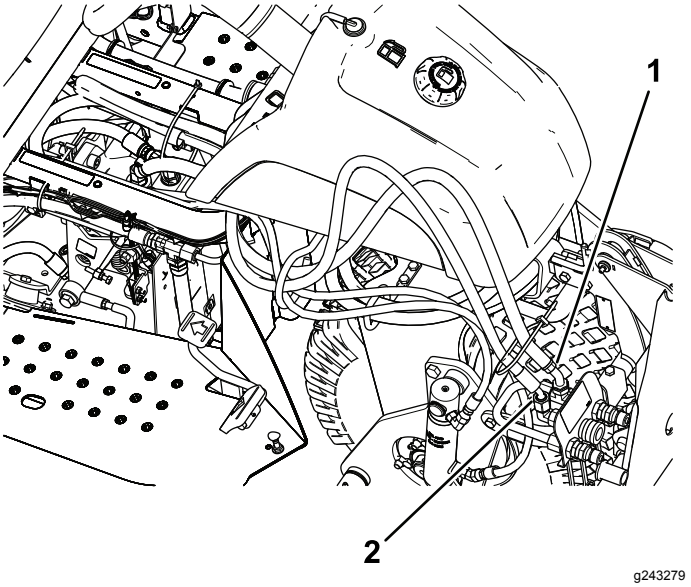


g003575

図 26

1. 油圧オイルタンク
2. ボルト
3. 上部ブラケット
4. ナット
5. 側部ブラケット
6. ワッシャ

3. 前用の給液ホースを、ブラケット中央のエルボフィッティングに取り付ける図 27。

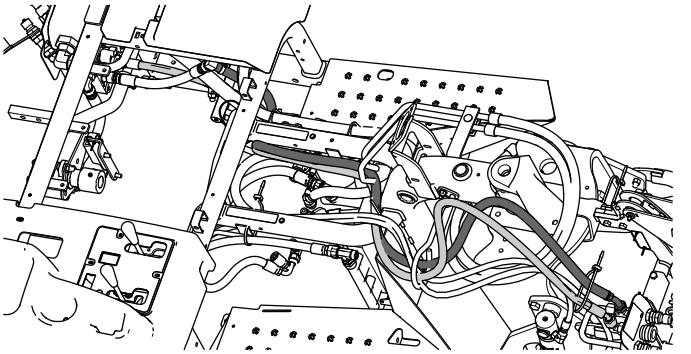


g243279

図 27

1. 前用の戻りホース
2. 前用の給液ホース

4. 前用の給液ホースを、ブラケット中央のエルボフィッティングに取り付ける図 27。
5. 前用のホースを図 28のように配置する。



g243529

図 28

1. 前用の戻りホース
2. 前用の給液ホース

6. タンク用ブラケットを機体フレームに固定しているナットとボルトを外して廃棄する。タンク用ブラケットは捨てないこと図 29。

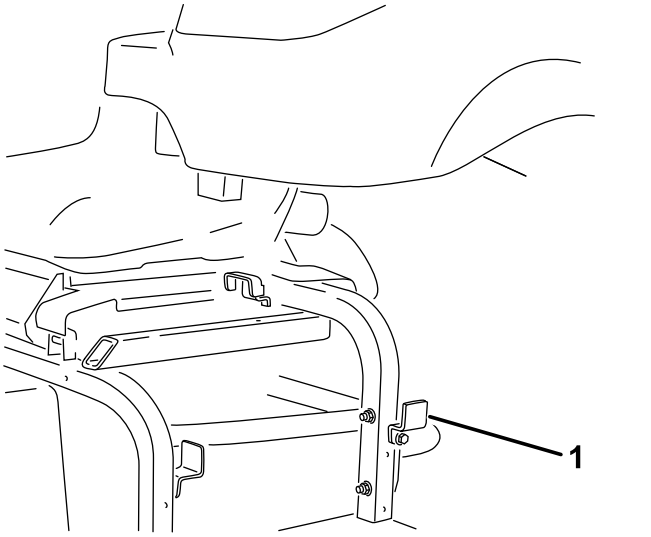


図 29

1. タンクブラケット

7. ポンプ給液ライン金属管とポンプ給液ホースを図 30に示すように位置決めする。

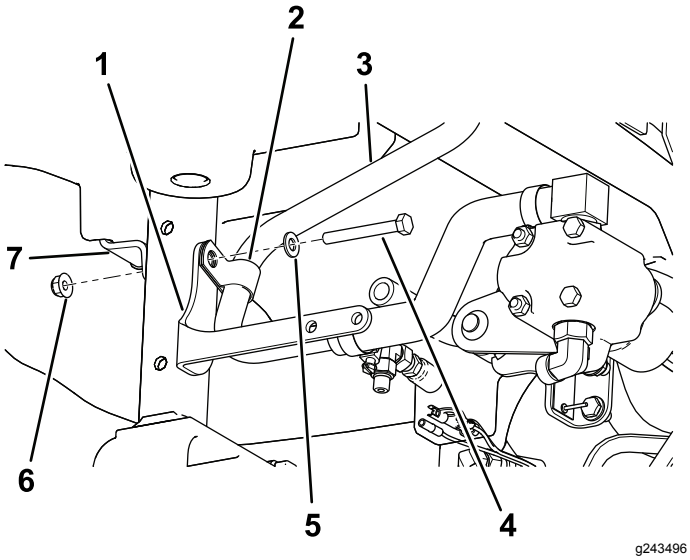


図 30

1. フレームブラケット
2. P クランプ
3. ポンプ給液チューブ
4. ボルト5/16 x 2½"
5. ワッシャ5/16"
6. フランジナット5/16"
7. タンクブラケット既存

8. P クランプ、ポンプ給液チューブ、タンク用ブラケット、フレーム用ブラケットを機体フレームに取り付ける ボルト、ワッシャ、ナットで図 30のように取り付ける。
9. ポンプ給液チューブ金属管を、油圧オイルタンクのストレーナに取り付けた大きい 90 度エルボにを取り付ける図 31。

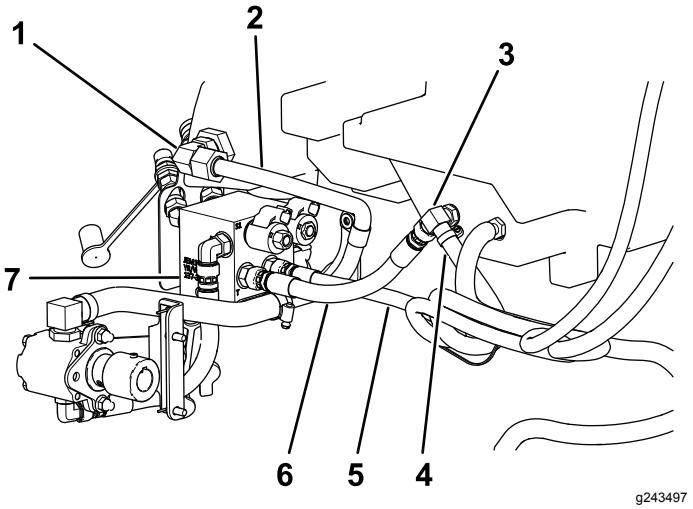


図 31

1. 大きい 90° エルボ
2. ポンプ給液チューブ
3. T字フィッティング
4. 前用の戻りホース
5. 前用の給液ホース
6. バルブブロックの戻りホース
7. バルブブロック

9

バルブブロックを取り付ける

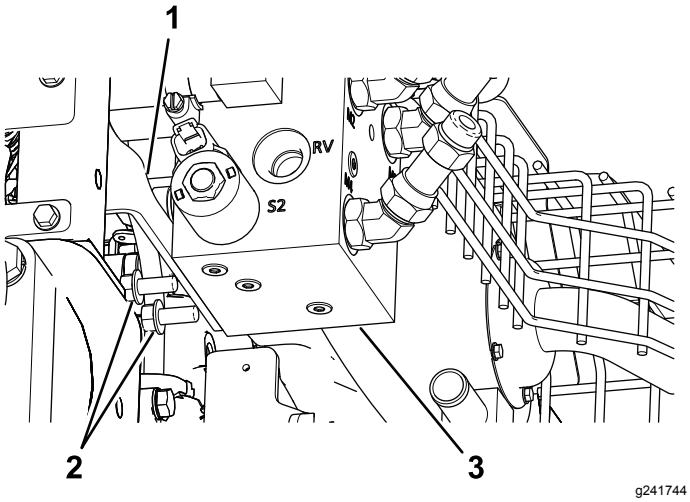
この作業に必要なパーツ

1	バルブブロック
1	フレームブラケット
2	ねじ5/16 x ¾"
1	チューブブラケット
1	バルブブロックプレート
2	ボルト5/16 x 2"
2	ワッシャ5/16"
1	カップラメス
2	カップラ オス
1	プラグ
2	キャップ
1	チューブブラケット
1	バルブブロックの給液ホース

手順

1. 前用の給液ホースの未接続側を、バルブブロックのポート M1 に取り付けられたフィッティングに接続する図 31。

2. 前用の戻りホースの未接続側を、油圧オイルタンクに取り付けられたT字フィッティングのバーブに接続する。
3. バルブブロック用の戻りホースの未接続側を、バルブブロックのポートTに取り付けられたフィッティングに接続する。
4. バルブブロックをフレームブラケットに仮止めするねじ2本を使用する図 32。



g241744

図 32

1. フレームブラケット
2. ねじ5/16 x ¾"
3. バルブブロック

5. 後ヒッチフレームを取り付ける保管してある金具類を再使用する図 33。

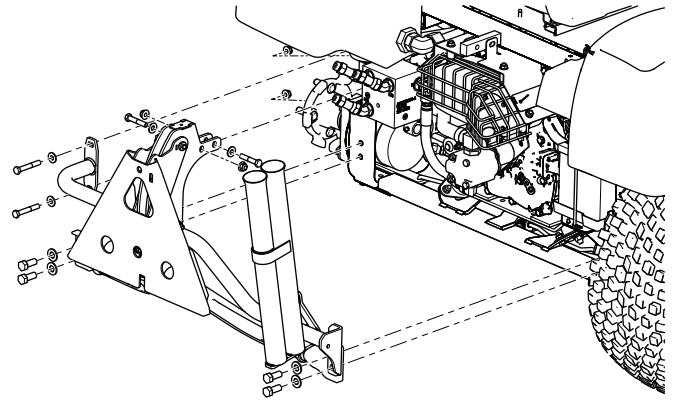
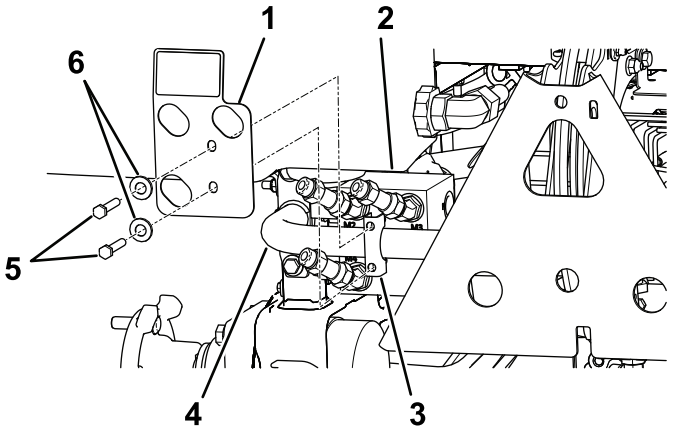

g243404

図 33

6. バルブブロックプレートとチューブブラケットを後ヒッチフレームのチューブに合わせて、ヒッチフレームとバルブブロックにねじ2本で固定する図 34。

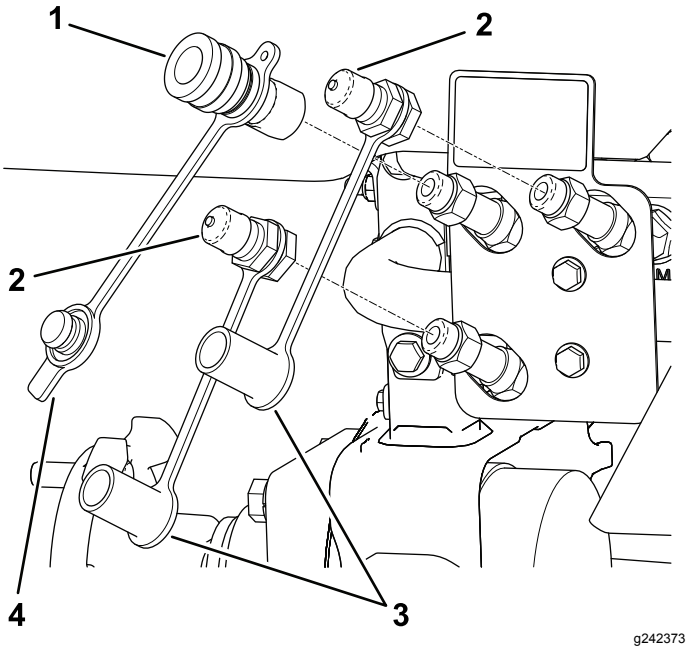


g241745

図 34

1. バルブブロックプレート
2. バルブブロック
3. チューブブラケット
4. 後ヒッチフレーム
5. ボルト5/16 x 2"
6. ワッシャ5/16"

7. 油圧フィッティングにカップラを取り付ける図 35。



g242373

図 35

1. カップラメス
2. カップラ オス
3. キャップ
4. プラグ

8. メスのカップラにはプラグ、オスのカップラにはキャップを取り付ける。
9. バルブブロックの給液ホースを、ポンプ底部のフィッティングに取り付ける図 36。

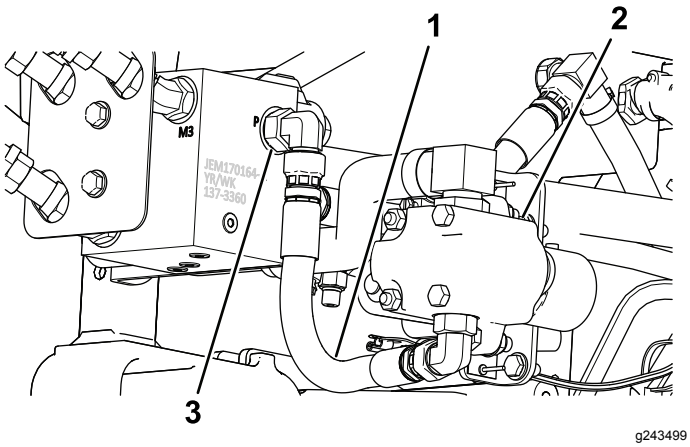


図 36

1. バルブブロックの給液ホース
3. ポート P ス
2. ポンプ

10. バルブブロック用の給液ホースの他端を、バルブブロックのポート P に取り付ける図 36。
11. 全部の固定具を本締めする。

10

全部の接続部を締め付ける

必要なパーツはありません。

手順

重要 **取り付けたホースやラインが、鋭利な部分、高温部、可動部などに一切接触していないことを確認してください。**

バルブブロックがタンクやホースに接触していないことを確認する。

全部の油圧ラインとホースの取り付けができたら、各接続部の締め付けを行う。

注 フィッティングの締め付けはすべてレンチでバックアップする。

11

スイッチ、リレー、ハーネスを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	コントロールパネル
1	ハーネス
1	スイッチ
1	PTO スイッチ
1	ヒューズ
1	リレーブラケット
1	リレー
2	フランジヘッドボルト5/16 x ¾"
1	ボルト¼ x ⅝"
1	ロックナット¼"

手順

1. バッテリーの接続を外す; トラクションユニットの *オペレーターズマニュアル* を参照。
2. 機体からコントロールパネルを外す図 37。

   外したキャップスクリュとワッシャは捨てないこと。

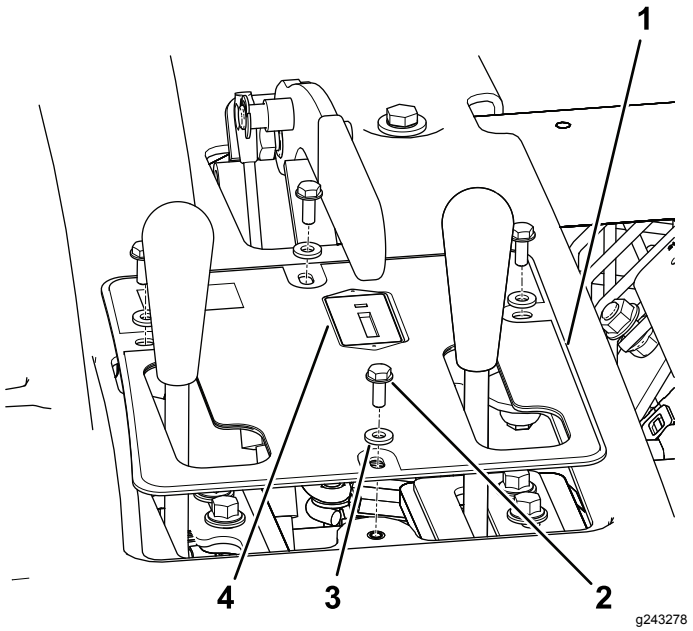
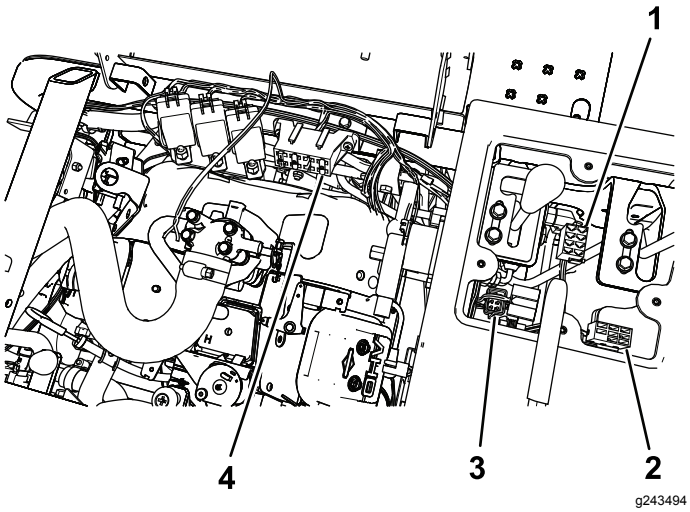


図 37

1. 既存のコントロールパネル
2. キャップスクリュ4本
3. ワッシャ (4枚)
4. アワーメータ

3. 既存のコントロールパネルからアワーメータを外す。
4. 新しいパネルに、アワーメータ、PTO スイッチ、アタッチメントスイッチを取り付ける図 40。
5. スイッチからのハーネスを、運転席の蝶番に沿って図 38のように配設する。

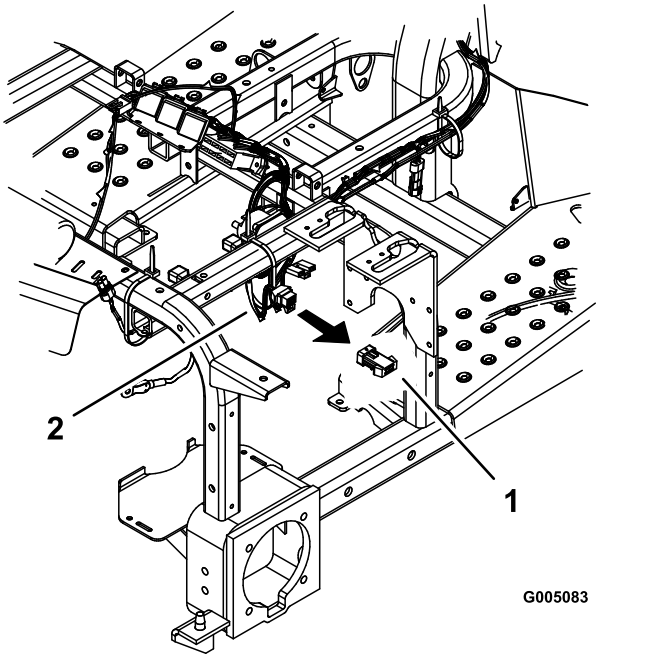


g243494

図 38

1. スイッチ用コネクタ
2. PTO コネクタ
3. メインハーネスコネクタ
4. ヒューズブロック

6. コントロールパネルの下のメインハーネス部からジャンパワイヤを外す図 39。



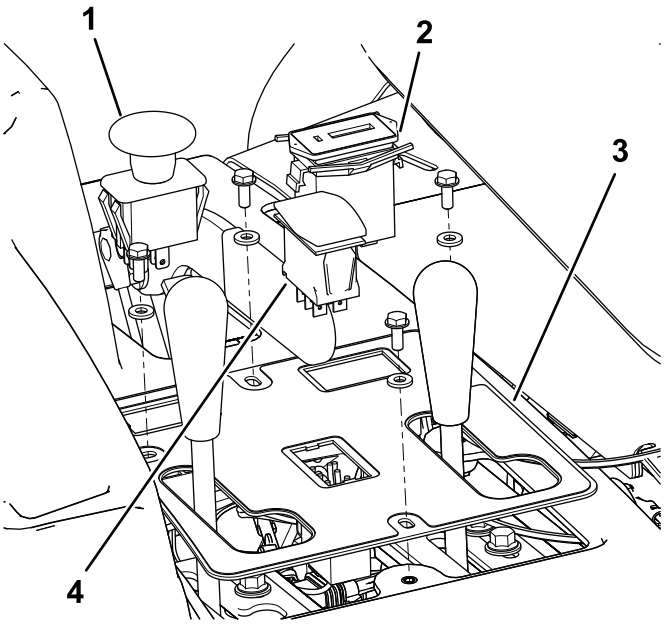
g005083

図 39

1. ジャンパワイヤ
2. メインハーネスコネクタ

7. コントロールパネルに取り付けたスイッチにハーネスを接続する図 40。
8. メインハーネスコネクタをメインハーネスに接続する図 40。
9. キットのハーネスについているコネクタを、対応するコネクタに接続するメインのコネクタをマシンのメインハーネスに、PTO コネクタを PTO スイッチに、スイッチコネクタをセレクタスイッチに接続する。

   既存のアワーメータのコネクタをアワーメータに接続する。



g241799

図 40

1. PTO スイッチ
2. アワーメータ
3. コントロールパネル
4. アタッチメント用スイッチ

10. コントロールパネルを機体に取り付ける。元のキャップスクリュとワッシャを使用する。
11. ヒューズボックスの右側スロットにヒュースを取り付ける図 38。
12. 車体フレームにリレーブラケットを取り付ける図 41。

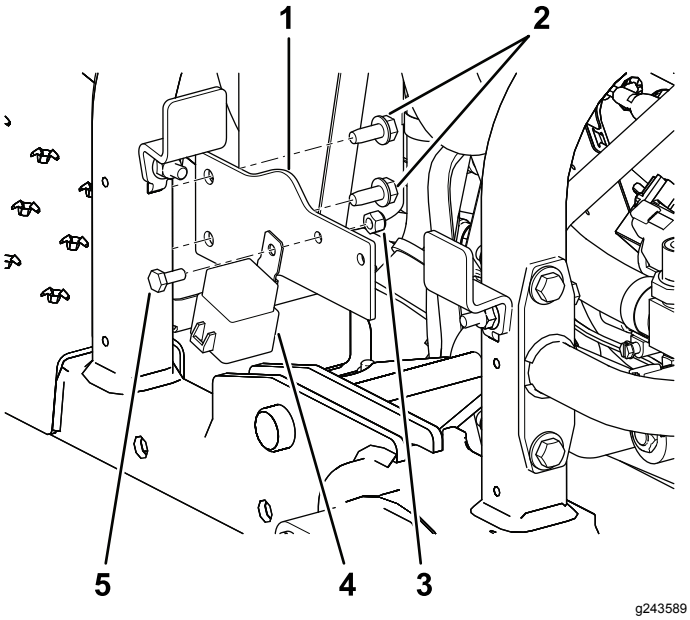


図 41

1. リレーブラケット
2. フランジヘッドボルト5/16 x ¾"
3. ロックナット¼"
4. リレー
5. ボルト¼ x ⅝"

13. リレーブラケットにリレーを取り付ける図 41。
14. リレーに四角いコネクタを接続する (図 42)。

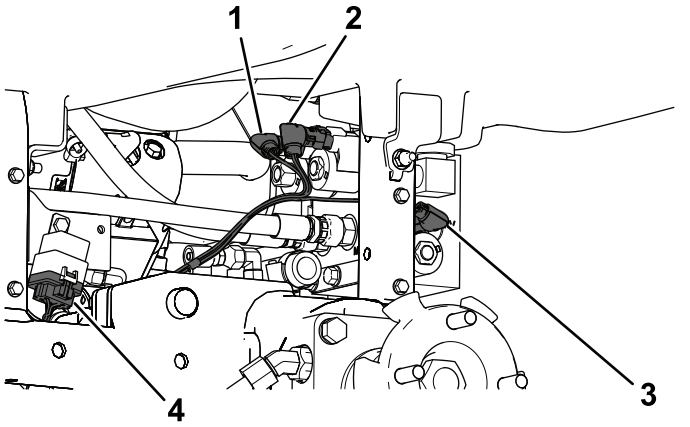


図 42

1. タンクへの戻りブロックの S1 に接続
2. 後部アタッチメントブロックの S3 に接続
3. 前部アタッチメントブロックの S2 に接続
4. 四角いコネクタ

15. バルブ3個に小さなコネクタ3個を接続する図 42。
16. バッテリーを接続する; トラクションユニットの*オペレーターズマニュアル*を参照。

12

油圧オイルを入れオイル漏れがないか点検する

この作業に必要なパーツ

1	ディップスティック
–	油圧オイル25.5 リットル

手順

油圧システムの容量は 25.5 リットルとなります。

使用に適したオイルの種類については*オペレーターズマニュアル*を参照のこと。

1. 油圧オイルタンクについている古いディップスティックを取り外して捨てる。
2. 補給管から、必要量の約80%のオイルをゆっくり入れる。
3. 新しいディップスティックを入れ、油圧オイルの量を点検する図 43。
4. **Full**マークまで残りのオイルをゆっくり入れる。

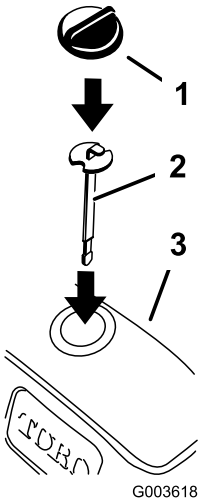


図 43

1. 油圧オイルタンクのキャップ
2. ディップスティック
3. 油圧オイルタンク

5. エンジンを始動し、5 分間程度運転する。
6. ボール紙を使ってオイルもれがないかどうか点検する。
7. コンソールのシュラウドと運転席を取り付ける図 8。

   ***重要*P クランプを取り付けて燃料ホースを確実に固定してください図 9。**

8. コンソールを取り付ける。
9. フレームに左前スクリーンを取り付ける。
10. フレームに前シュラウドを取り付けるフランジヘッドねじ4本を使用する。
11. 左ホイール用のシュラウドをフレームに固定するフランジヘッドねじ4本を取り付ける図 44。
12. 左後ろのタイヤを取り付ける図 44。

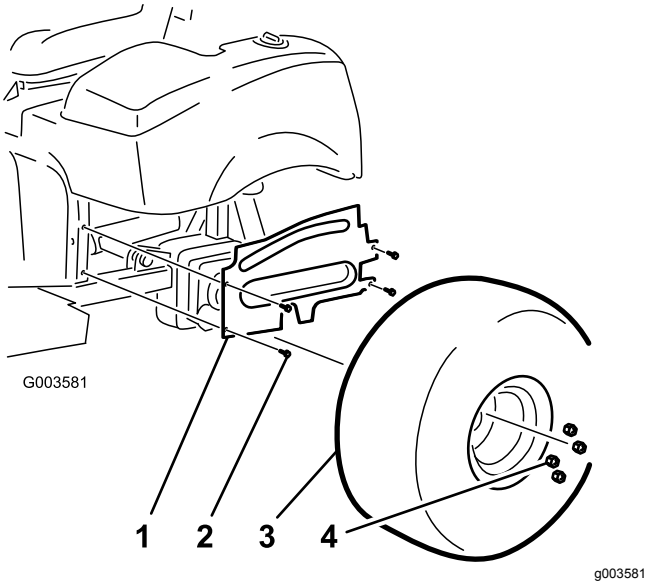
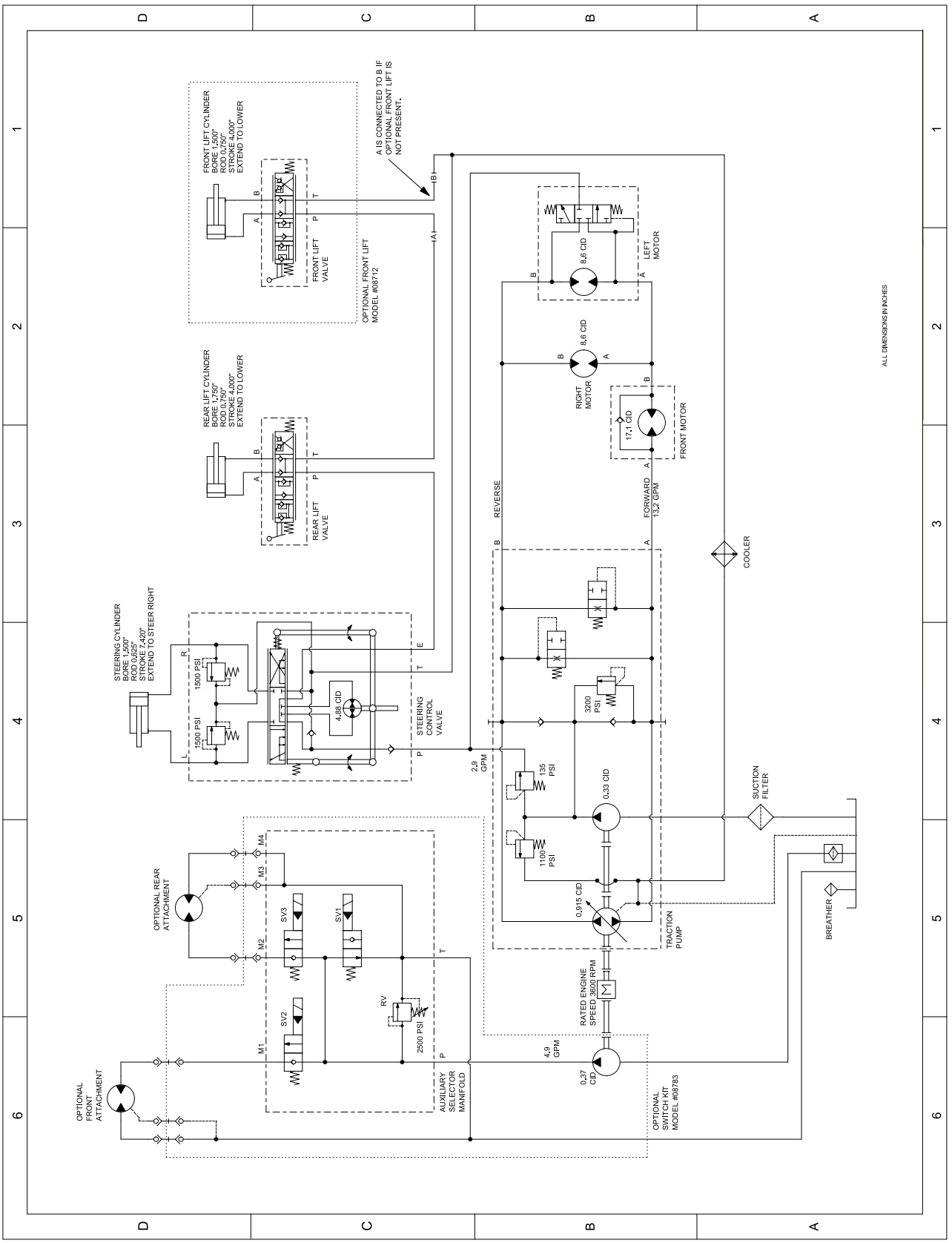


図 44

1. 左ホイール用シュラウド
2. フランジヘッドねじ
3. 左タイヤ
4. ナット

13. 機体を床面に降ろす。
14. リアヒッチシールドを取り付ける図 6。
15. エアクリーナアセンブリを取り付ける図 2と図 3。

図面



g241136

油圧ホース137-3385 (Rev. A)

組込宣言書

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA は、以下に挙げるユニットが、以下に列挙する指令に適合していることをここに宣言しますただし、各ユニットに付属する説明書にしたがって、「適合宣誓書」に記述されている所定のトロ社製品に取り付けることを条件とします。

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
08783	400000000 以上	油圧スイッチキット	HYDRAULIC SWITCH KIT, SANDPRO 5040 08705	油圧キット	2006/42/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、送付方法は電子滴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
January 8, 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

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・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 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.warrnty@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サセ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、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。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。