Form No. 3395-816 Rev B

フォームマーカー仕上げキット

2015年度以降の Multi Pro® 5800ターフスプレーヤ用

モデル番号130-8292

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。
米国カリフォルニア州では、この製品を使用した場合、ガンや先天性異常などを誘発する物質に触れる可能性があるとされております。

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。	–	キット取り付けの準備。
2	フォームマーカー別売品 サポートブラケット ボルト1/4 x 7/8 インチ フランジロックナット1/4 インチ ワッシャ1/4 インチ	1 1 4 4 4	フォームマーカーを組み立てます。
3	フランジロックナット5/16 インチ キャリッジボルト5/16 x 1-1/4 インチ	4 4	仕上げキット用ブラケットを取り付けます。
4	ワイヤハーネス ケーブルタイ	1 6	ワイヤハーネスを配設する。
5	リレー フランジヘッドボルト#10-24 x 1/2 インチ ヒューズ15A	1 1 1	配線の接続を行います。
6	フランジヘッドボルト 6 x 12 mm 取り付けブラケット泡制御スイッチ 3ポジション・パドルスイッチ泡制御スイッチ 2ポジション・ロッカースイッチコンプレッサ ON/OFFスイッチ	4 1 1 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。	–	キットの取り付けを終了します。

注 この製品を取り付けるには、フォームマーカーキットが必要です。詳細については弊社代理店におたずねください。

© 2015—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

3395-816 B

1

キット取り付けの準備

必要なパーツはありません。

手順

⚠ 警告

バッテリーケーブルの接続ルートが不適切であるとケーブルがショートを起こして火花が発生する。それによって水素ガスが爆発を起こし人身事故に至る恐れがある。

- **ケーブルを取り外す時は、必ずマイナス黒ケーブルから取り外し、次にプラス赤ケーブルを外す。**
- **ケーブルを取り付ける時は、必ずプラス赤ケーブルから取り付け、それからマイナス黒ケーブルを取り付ける。**

⚠ 警告

バッテリーの端子に金属製品や車体の金属部分が触れるとショートを起こして火花が発生する。それによって水素ガスが爆発を起こし人身事故に至る恐れがある。

- **バッテリーの取り外しや取り付けを行うときには、端子と金属部を接触させないように注意する。**
- **バッテリーの端子と金属を接触させない。**
- **バッテリー押さえは必ず取り付ける。**

1. 車両を平らな場所へ移動させてブレーキペダルを一杯に踏み込む; *オペレーターズマニュアル*を参照。
2. キースイッチを OFF 位置にして抜き取る; *オペレーターズマニュアル*を参照。
3. バッテリーについているカバーを外し、バッテリーのマイナス黒端子からケーブルを外す 図 1 と 図 2。

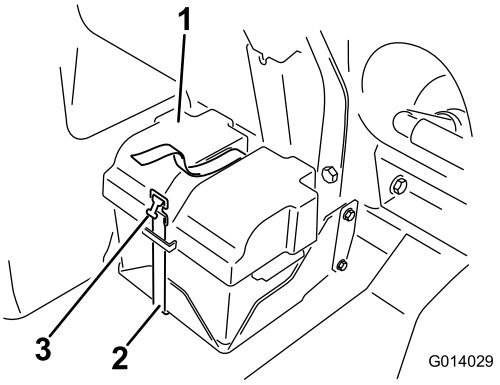


図 1

1. バッテリーカバー
2. ストラップ
3. バックル

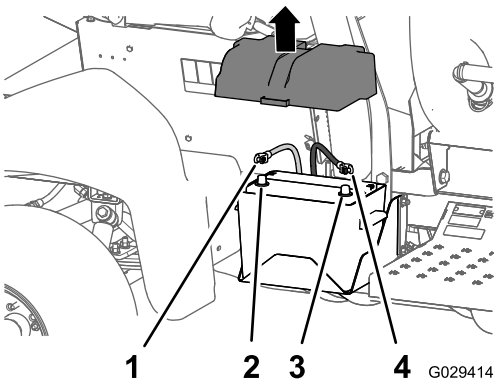


図 2

1. プラス+ケーブル
2. プラス端子
3. マイナス端子
4. マイナス-ケーブル

4. バッテリー端子からプラス赤ケーブルを外す 図 2。
5. 座席をふたつとも前に倒し、中央コンソールのベース部のスロットの端にあるへこみ部分に支え棒を移動させて座席を支える。

2

フォームマーカーを組み立てる

この作業に必要なパーツ

1	フォームマーカー別売品
1	サポートブラケット
4	ボルト1/4 x 7/8 インチ
4	フランジロックナット1/4 インチ
4	ワッシャ1/4 インチ

手順

注 フォームマーカーは別売品です。

1. フォームマーカーのタンクとコンプレッサを図 3 に示すように取り付けブラケットにセットする。

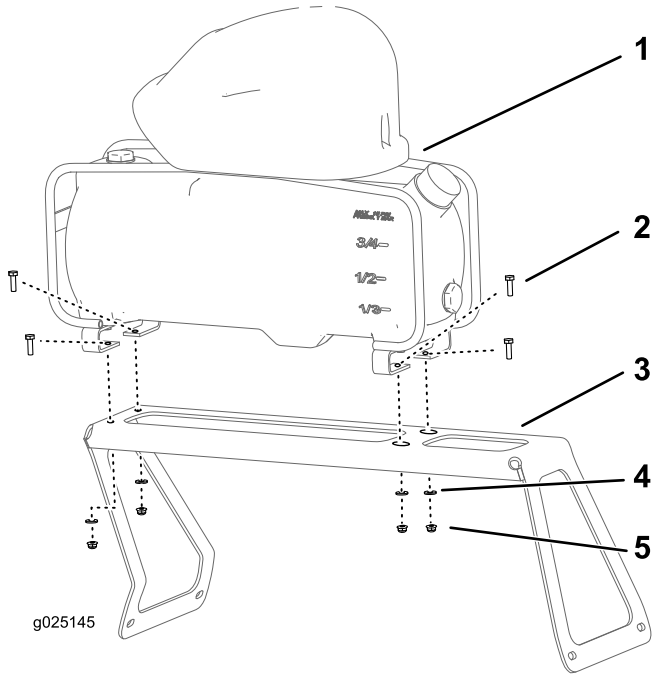


図 3

1. フォームマーカーのタンクとコンプレッサ別売品
2. ボルト1/4 x 7/8 インチ
3. サポートブラケット
4. ワッシャ1/4 インチ
5. フランジロックナット1/4 インチ

2. ブラケットにタンクとコンプレッサを固定する 図 3; 1/4 x 7/8 インチ4本、ワッシャ1/4 インチ4枚、フランジロックナット1/4 インチ4個を使用する。

3

フォームマーカーとサポートブラケットを取り付ける

この作業に必要なパーツ

4	フランジロックナット5/16 インチ
4	キャリッジボルト5/16 x 1-1/4 インチ

手順

1. 右後フェンダを前フェンダブラケットに固定しているキャリッジボルト2本とフランジロックナット2個を取り外す図 4。

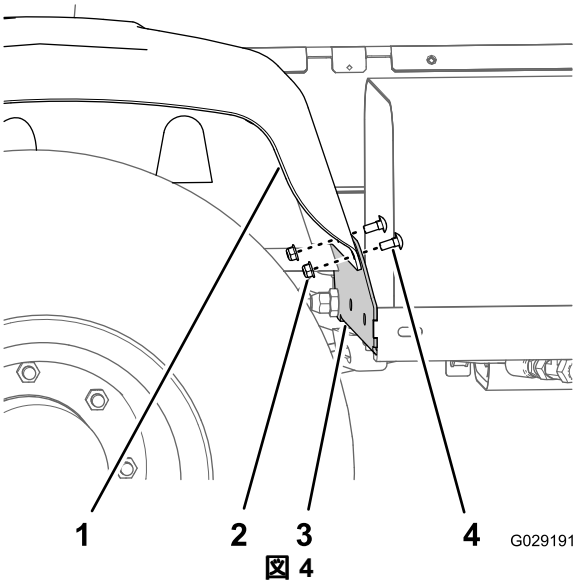


図 4

1. 右後フェンダ
2. フランジロックナット
3. 前フェンダのブラケット
4. キャリッジボルト

2. 泥はねガードを後フェンダマウントと右後フェンダに固定しているキャリッジボルト2本とフランジロックナット2個を取り外す図 5。

   注 取り外したボルト・ナットは廃棄する。

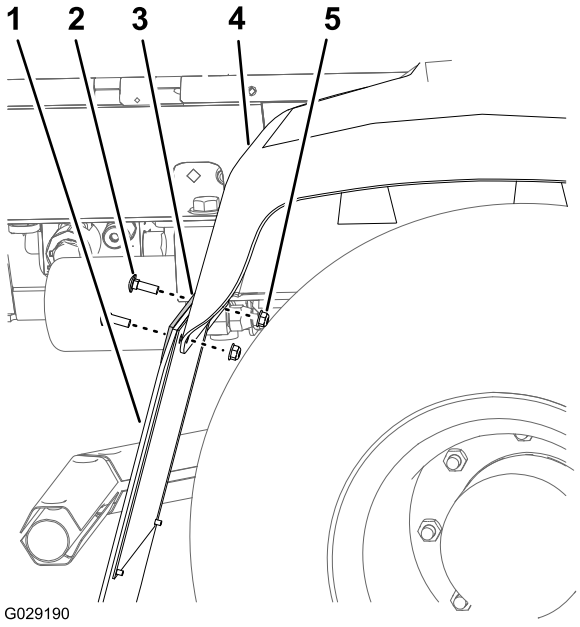


図 5

1. 泥はねガード
2. キャリッジボルト
3. 後フェンダマウント
4. 右後フェンダ
5. フランジロックナット

3. サポートブラケットの前脚についている穴を、フェンダブラケットの穴とフェンダの穴に合わせる図 6。

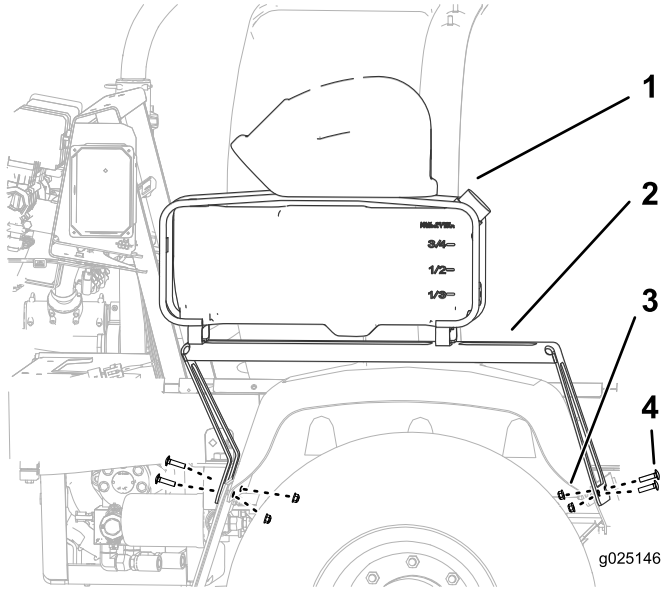


図 6

1. フォームマーカーのタンク
2. ブラケット
3. フランジロックナット5/16 インチ
4. キャリッジボルト5/16 x 1-1/4 インチ

4. サポートブラケットをフェンダブラケットとフェンダに固定する; キャリッジボルト5/16 x 1/4 インチ 2本とフランジロックナット5/16 インチ 2個で図 6のように固定する。

5. サポートブラケットの後脚についている穴を、泥はねガードの穴、フェンダブラケットの穴、フェンダの穴に合わせる図 6。

6. サポートブラケットを泥はねガード、フェンダブラケット、フェンダに固定する; キャリッジボルト5/16 x 1/4 インチ 2本とフランジロックナット5/16 インチ 2個で図 6のように固定する。

4

ワイヤハーネスを配設する

この作業に必要なパーツ

1	ワイヤハーネス
6	ケーブルタイ

ワイヤハーネスのコンプレッサ用の枝線を配設する

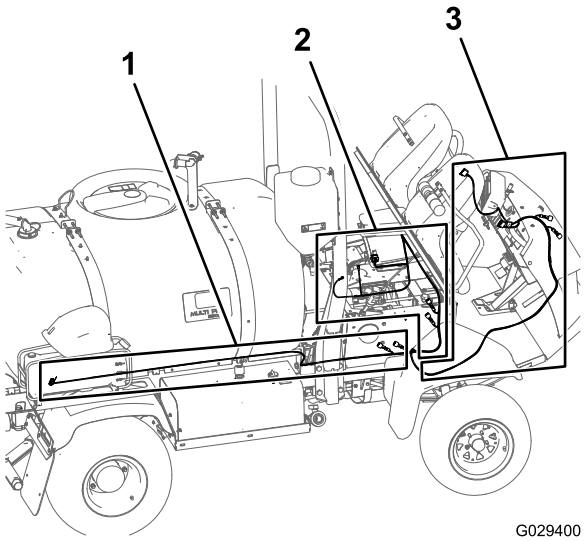


図 7

1. 仕上げキット用ワイヤハーネスの 236cm の枝コンプレッサ用の枝
2. 仕上げキット用ワイヤハーネスの 197cm の枝エンジンルーム用の枝
3. 仕上げキット用ワイヤハーネスの 240cm の枝ダッシュパネル用の枝

1. ワイヤハーネスのうち、コンプレッサ用の 236cm の枝4口のコネクタがついているを探し出し、これをスプレーヤのタンクに沿って図 7 と 図 8に示すように車体後部へ導く。

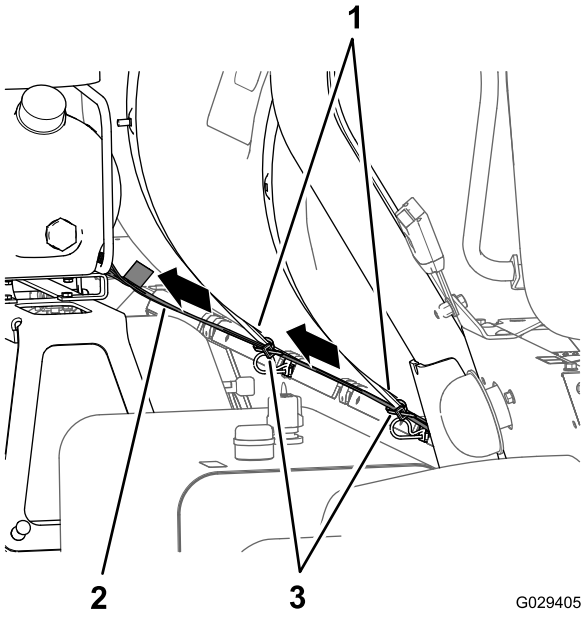


図 8

1. 236cm — コンプレッサ用
2. スプレーヤの液剤タンクのベルト
3. ケーブルタイ

2. ワイヤハーネスの4口コネクタを、コンプレッサの4ピンコネクタまで導き、これら2つのコネクタを相互に接続する。

   注 コンプレッサはフォームマーカーのタンクの上にあります。

ワイヤハーネスのエンジンルーム用枝線を配設する

1. 仕上げキットのハーネスを車両前方へ導くROPSの間を通し、液剤タンクの下の角部から、車両用のワイヤハーネスに沿って、エアクリーナの下を通してエンジンへ導く 図 9 と 図 10。

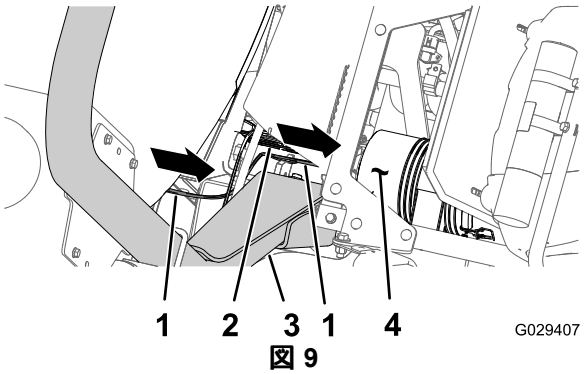


図 9

1. 236cm — コンプレッサ用
2. 車両用ワイヤハーネス
3. ROPS
4. エアクリーナ エンジン

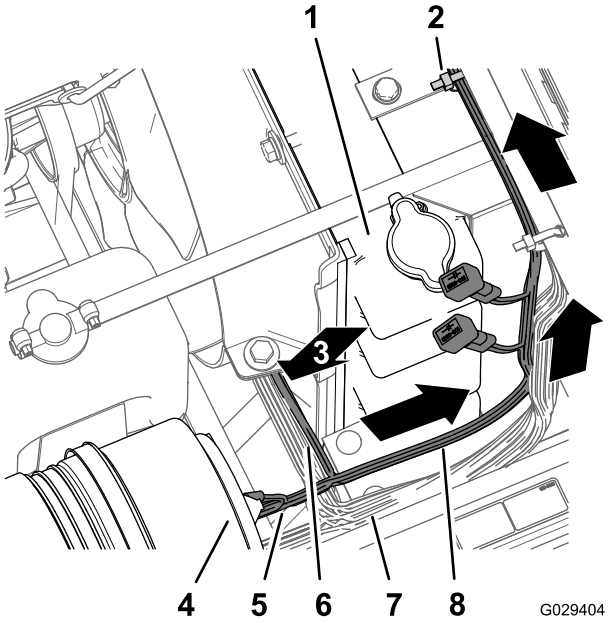


図 10

1. ラジエター
2. ケーブルタイ
3. 240cm — ダッシュパネル用 下へ延ばす
4. エアフィルタ エンジン
5. 236cm — コンプレッサ用
6. 240cm — ダッシュパネル用
7. 車両用ワイヤハーネス
8. 197cm — エンジンルーム用

2. エンジンルーム用の 197cm の枝 リング端子、ソケット端子、5口コネクタがついている を、ラジエターの右側に沿って上方へ導き、ラジエター上部に沿って中央コンソールのベース部の下まで導く 図 10。
3. エンジンルーム用の 197cm の枝 リング端子、ソケット端子、5口コネクタがついている を、ラジエターの右側に沿って上方へ導き、ラジエター上部に沿って中央コンソールのベース部の下まで導く 図 11。

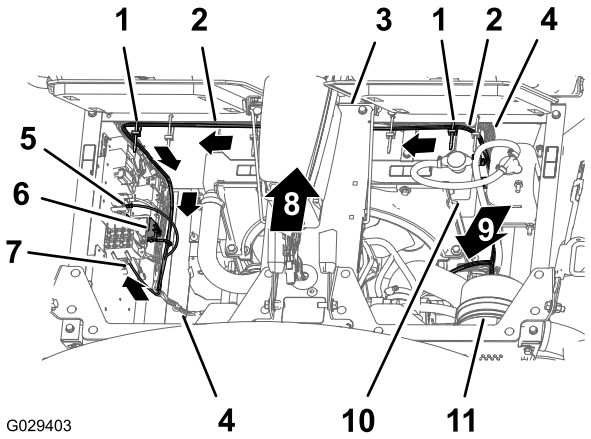


図 11

1. ケーブルタイ
2. 197cm — エンジンルーム用
3. 中央コンソールのベース部
4. 車両用ワイヤハーネス
5. リング端子 仕上げキット用のワイヤハーネス
6. 5口コネクタ 仕上げキット用のワイヤハーネス
7. ブレード形コネクタ 仕上げキット用のワイヤハーネス
8. 機体正面
9. 240cm — ダッシュパネル用 下へ延ばす
10. ラジエター
11. エアフィルタ

4. ケーブルタイを使って、仕上げキット用ワイヤハーネスを車両用ワイヤハーネスに 図 11 のように固定する。

ワイヤハーネスのダッシュパネル用の枝線を配設する

1. ダッシュパネル用の 240cm の枝線 を、車両のワイヤハーネスとステアリングホースラジエターの下側に沿って導くラジエターサポートの下にあるRクランプを通し、走行速度制御コイルの所にあるRクランプを通す 図 12 と 図 13。

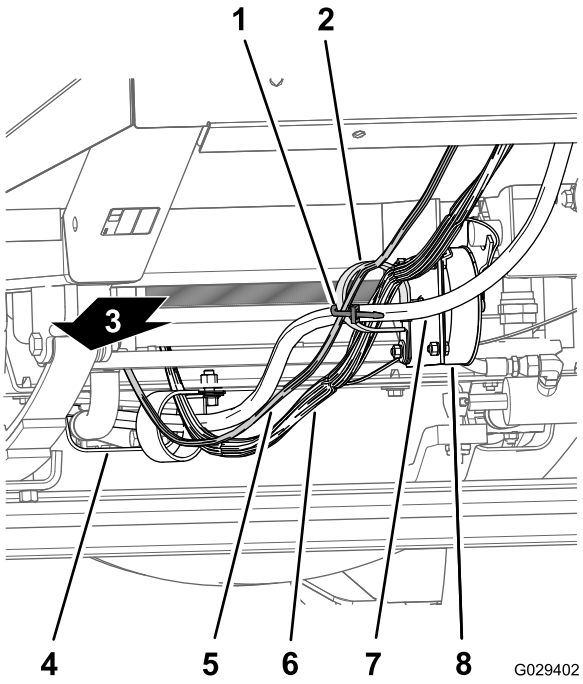


図 12

1. ケーブルタイ
2. R クランプ
3. 機体背面
4. エンジン防熱シールド
5. 240cm — ダッシュパネル用
6. 車両用ワイヤハーネス
7. ステアリングホース
8. 走行速度制御用コイル

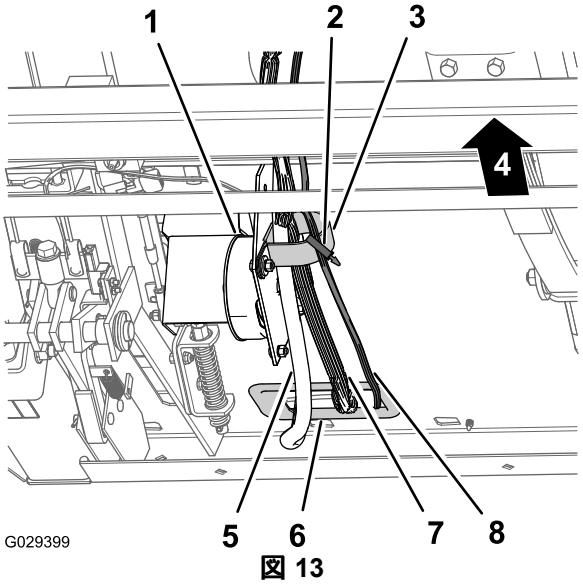


図 13

1. 走行速度制御用コイル
2. ケーブルタイ
3. R クランプ
4. ステアリングホース
5. ハトメ前方バルクヘッド
6. 車両用ワイヤハーネス
7. 240cm — ダッシュパネル用

2. ダッシュパネル用の 240cm の枝線 を、走行速度制御コイルの所にあるRクランプに固定する 図 12 と 図 13。

3. ダッシュパネル用の 240cm の枝線を、前方バルクヘッドの開口部にあるハトメを通して車両のケーブルホース用フックの内側まで導く図 14。

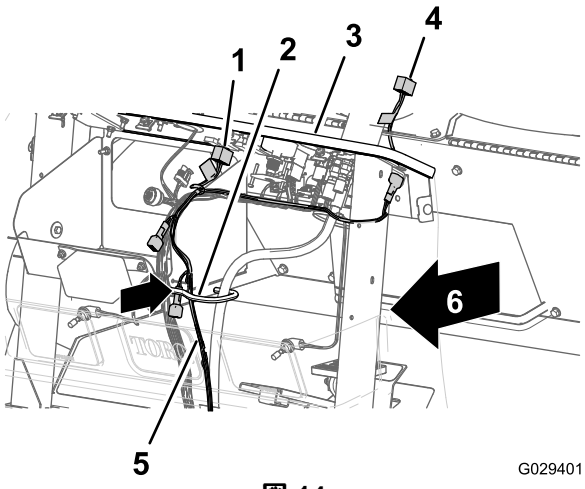


図 14

1. 8口コネクタコンプレッサのスイッチ
2. ケーブルホース用フック
3. ダッシュパネル
4. 8口コネクタ 仕上げキット用のワイヤハーネス
5. 240cm — ダッシュパネル用
6. 8口コネクタ泡制御スイッチ

4. ダッシュパネル用の 240cm の枝線の8口コネクタを、ダッシュパネルを横断させてステアリングコラムの左側まで導く図 15。

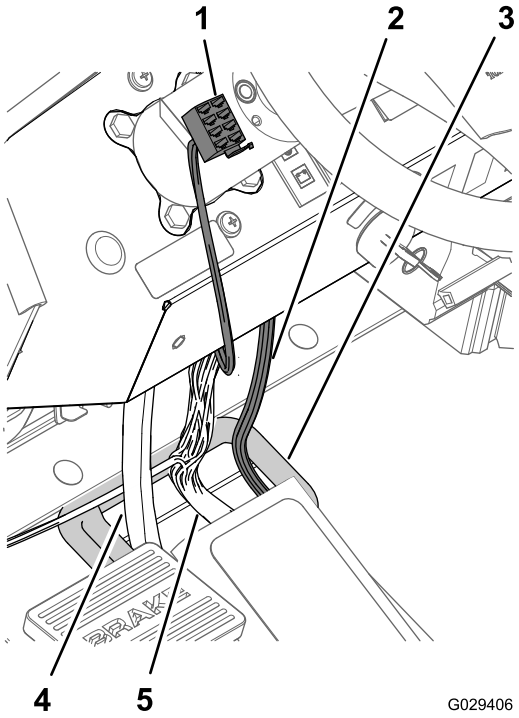


図 15

1. 8口コネクタ 仕上げキット用のワイヤハーネス
2. 240cm — ダッシュパネル用
3. ハトメ前方バルクヘッド
4. ステアリングホース
5. 車両用ワイヤハーネス

5. ケーブルホース用フックの近くで、ダッシュパネル用の 240cm の枝線を、車両用ワイヤハーネスにケーブルタイで縛りつける図 16。

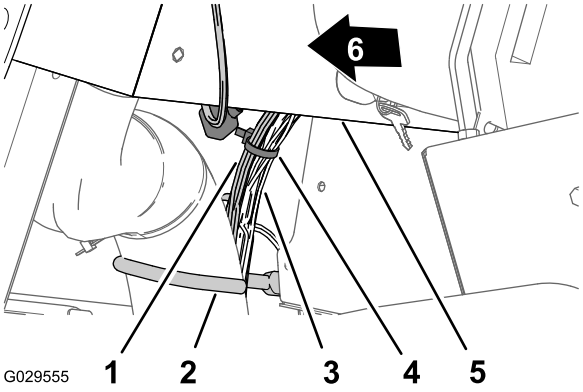


図 16

1. 240cm — ダッシュパネル用
2. ケーブルホース用フック
3. 車両用ワイヤハーネス
4. ケーブルタイ
5. ダッシュパネル
6. 機体正面

5

配線の接続を行う

この作業に必要なパーツ

1	リレー
1	フランジヘッドボルト#10-24 x 1/2 インチ
1	ヒューズ 15A

コンプレッサの配線の接続を行う

1. ハーネスの 236cm の枝線の端部についている4口コネクタを、コンプレッサから来ているハーネスの4ピンコネクタに合わせる図 17。

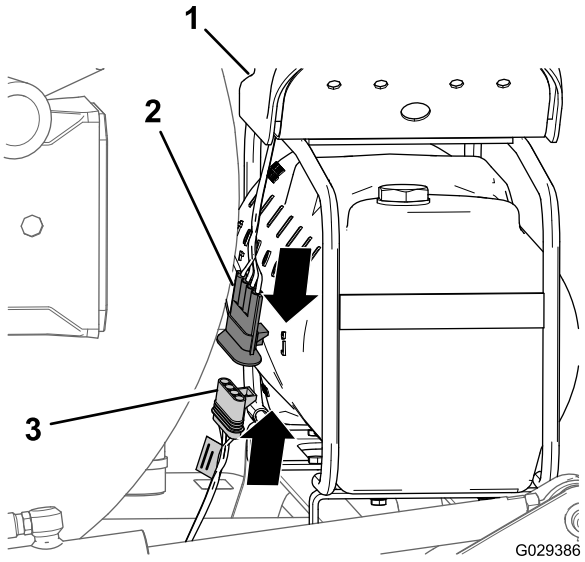


図 17

1. コンプレッサ
2. 4ピンコネクタ コンプレッサのワイヤハーネス
3. 4口コネクタ 仕上げキット用のワイヤハーネス

2. 4口コネクタに4ピンコネクタを接続する図 17。

   注 コネクタどうしが相互ロックするまで完全に押し込むこと。

リレーを取り付ける

1. エンジンルーム用の 197cm の枝についている5口ソケットを、リレーに合わせる 図 18。

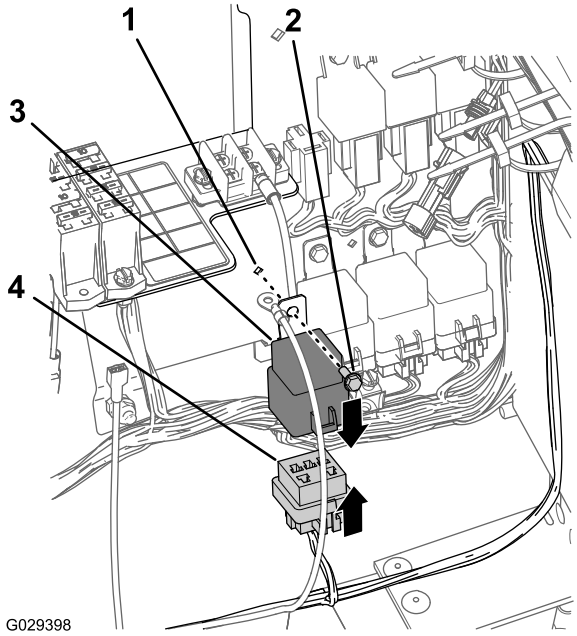


図 18

1. 穴配線パネル
2. フランジヘッドボルト#10-24 x 1/2 インチ
3. リレー
4. 5口コネクタ 仕上げキット用のワイヤハーネス

2. コネクタのソケットにリレーのピンを挿入する図 18。

   注 コネクタとリレーが相互ロックするまで完全に押し込むこと。

3. リレーの取り付けタブについている穴を、配線パネルの穴に合わせる図 18。
4. パネルにリレーを固定する図 18フランジヘッドボルト#10-24 x 1/2 インチを使用する。

アース線用コネクタを接続する

1. アース端子ブロックからねじを外す図 19。

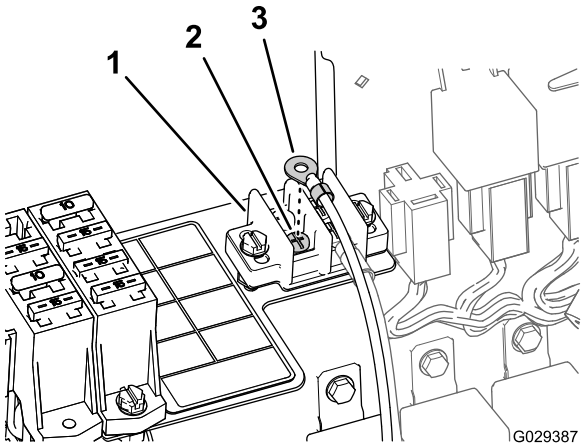


図 19

1. アース端子ブロック
2. ねじ
3. リング端子 アース

2. ステップ 1で外したねじを使用して、仕上げキットのワイヤハーネスについているリング端子を、アース端子ブロックに固定する 図 19。

負荷線用コネクタを接続する車両のヒューズブロック

注 車両用のヒューズブロックにブレード形コネクタが付いていない場合には、補助ヒューズブロックを取り付ける必要があります。

1. 車両用のヒューズブロックにブレード形コネクタが付いている車両の場合には、仕上げキット用ハーネスについているブレード形コネクタを車両のヒューズブロックのソケットに接続する図 20。

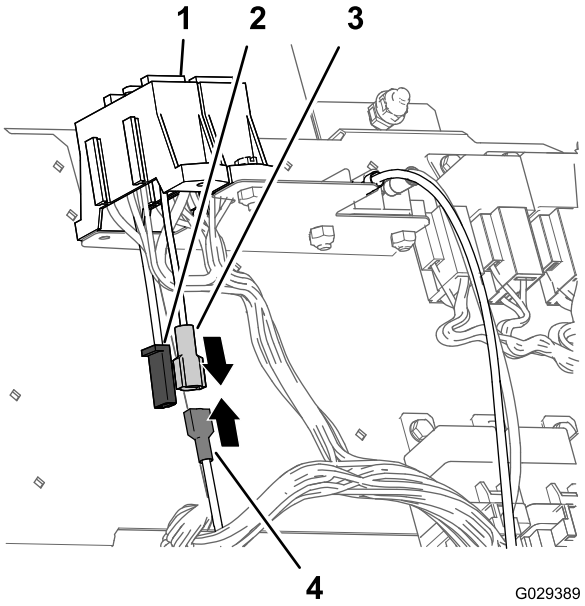


図 20

1. ヒューズブロック車両
2. 2ピンコネクタ補助フィード線
3. ブレード形コネクタ 仕上げキット用のワイヤハーネス
4. ソケットコネクタ車両用ヒューズブロック

2. コネクタどうしが相互ロックするまで完全に押し込むこと。

負荷線用コネクタを接続する後付けの補助ヒューズブロック

1. 仕上げキット用ハーネスについているブレード形コネクタを、追加で取り付けた補助ヒューズブロックのソケットに接続する図 21。

   注 コネクタどうしが相互ロックするまで完全に押し込むこと。

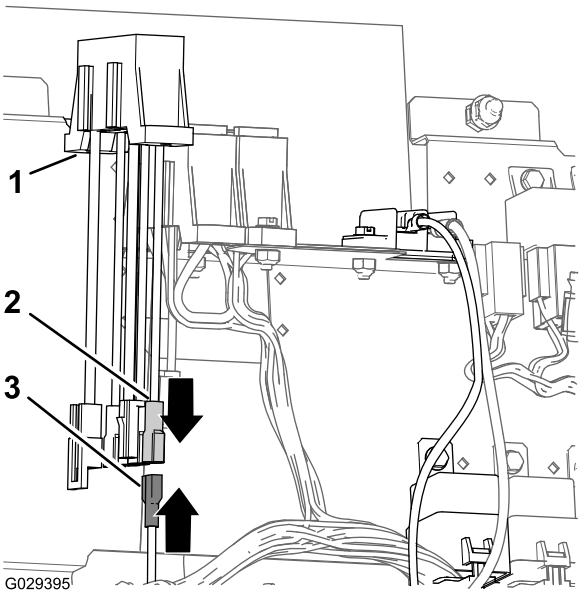


図 21

1. 補助ヒューズブロック
2. ソケットコネクタ補助ヒューズブロック
3. ブレード形コネクタ 仕上げキット用のワイヤハーネス

2. 車両用ヒューズブロックの補助フィード線用の2ピンコネクタを、補助ヒューズブロックのフィード線用の2口コネクタに接続する図 22。

   注 コネクタどうしが相互ロックするまで完全に押し込むこと。

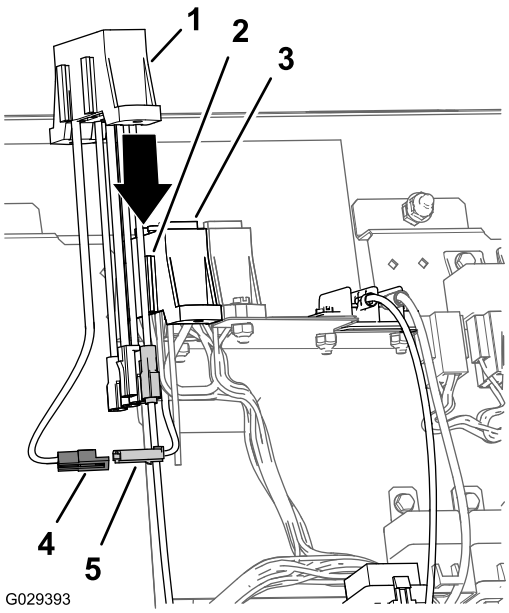


図 22

1. 補助ヒューズブロック
2. 取り付けフランジ車両用ヒューズブロック
3. ヒューズブロック車両
4. 2口コネクタ補助ヒューズブロックのフィード線
5. 2ピンコネクタ車両用ヒューズブロックの補助フィード線

3. 補助ヒューズブロックのスロットを、車両用ヒューズブロックの取り付けフランジに合わせる図 22。
4. ふたつのヒューズブロックを相互に組み合わせる。

ヒューズを取り付ける

- 車両用のヒューズブロックにブレード形コネクタが付いている車両の場合には、ヒューズブロックに15Aのヒューズを取り付ける図 23。

  注 ヒューズはソケットの奥まで完全に差し込んでください。

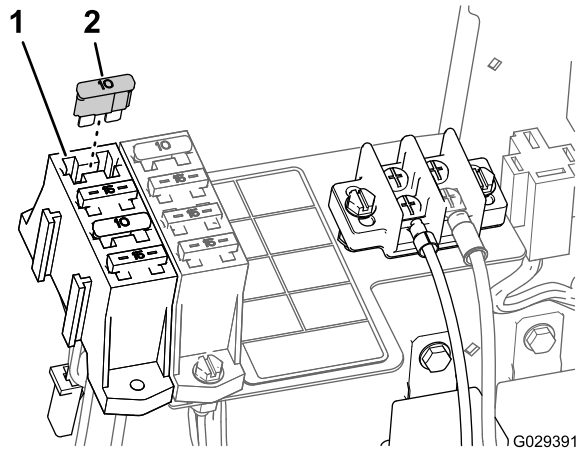


図 23

1. 車両用ヒューズブロック
2. 15 A ヒューズ

- ブレード形コネクタが補助ヒューズブロックについている車両の場合は、以下の作業を行ってください。

1. ステップ 1 負荷線用コネクタを接続する後付けの補助ヒューズブロック (ページ 10) で使用したブレード形コネクタのコードについているヒューズ用ソケットを探し出す。
2. 探し出したソケット補助ヒューズブロックに 15 A ヒューズを取り付ける図 24。

   注 ヒューズはソケットの奥まで完全に差し込んでください。

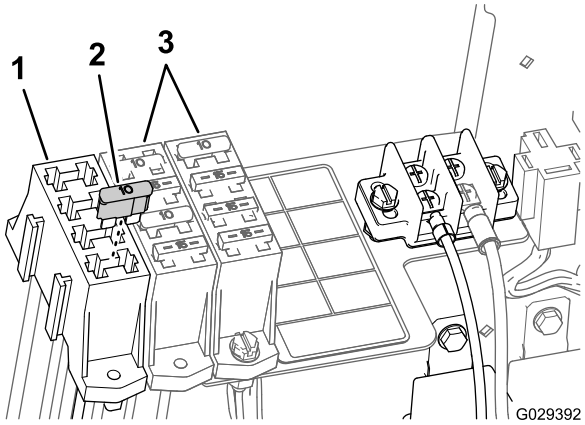


図 24

1. 補助ヒューズブロック
2. 15 A ヒューズ
3. 車両用ヒューズブロック

6

スイッチを取り付ける

この作業に必要なパーツ

4	フランジヘッドボルト 6 x 12 mm
1	取り付けブラケット泡制御スイッチ
1	3ポジション・パドルスイッチ泡制御スイッチ
1	2ポジション・ロッカースイッチコンプレッサ ON/OFFスイッチ

フォーム 泡 制御バルブを取り付ける

1. 泡制御スイッチ用の取り付けブラケットのスロットを、ステアリングコラムにある4本のねじ山付きインサートに合わせる図 25。

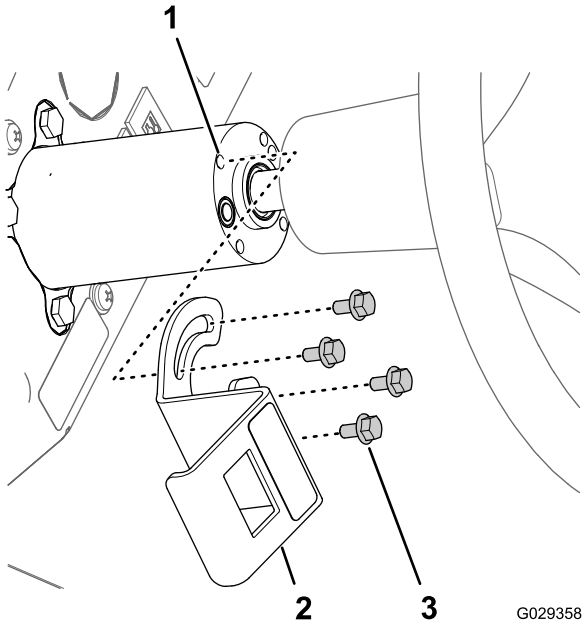


図 25

1. ねじ付きインサートステアリングコラム
2. 取り付けブラケット泡制御スイッチ
3. フランジヘッドボルト 6 x 12 mm

2. ブラケットをステアリングコラムに組み付ける フランジヘッドボルト6 x 12mm4本を使用し、972 - 1198 N·cm 1.0 - 1.2 kg.m = 86 - 106 in-lb にトルク締めする。
3. ブラケットの開口部に 8口コネクタを通して、3ポジション・パドルスイッチの裏側にあるピン 図 25 に接続する 泡制御 スイッチ。

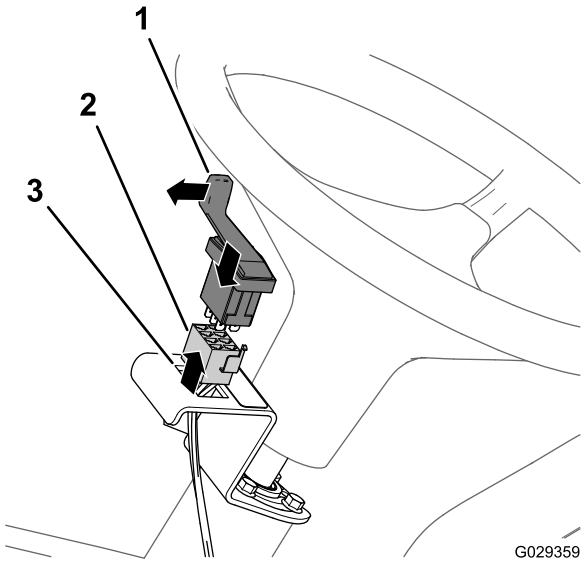


図 26

1. 3ポジション・パドルスイッチ 泡制御スイッチ
2. 8口コネクタ
3. 開口部泡制御スイッチの取り付けブラケット

4. ブラケットにスイッチを組み込む。ブラケットの開口部にスイッチがパチンとはまるまで完全に押し込むこと 図 26。

   注 3ポジション・パドルスイッチ 泡制御 スイッチ のパドルが外側を向くように取り付けてください。

コンプレッサのスイッチを取り付ける

1. ダッシュボードの右から5番目の打ち抜きプラグを打ち抜いて外す図 27。

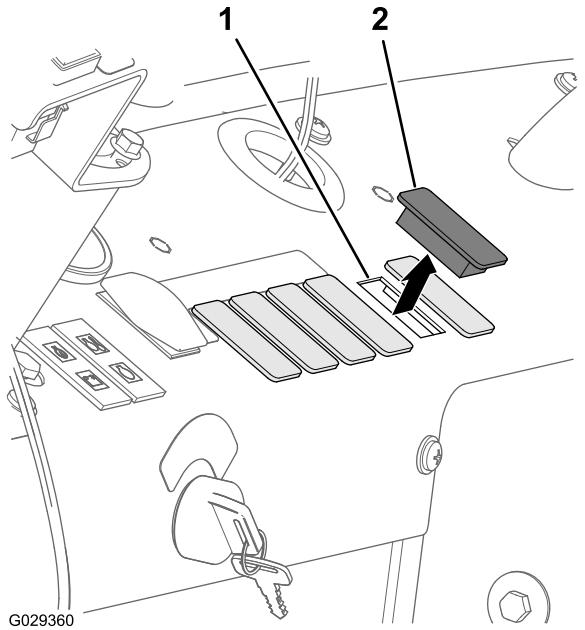


図 27

1. ダッシュボードの開口部右から5番目の打ち抜きプラグ
2. プラグ

2. ダッシュパネルの開口部に8口コネクタを通して、2ポジション・ロッカースイッチの裏側にあるピン (図 28) に接続する (コンプレッサ ON/OFF スイッチ)。

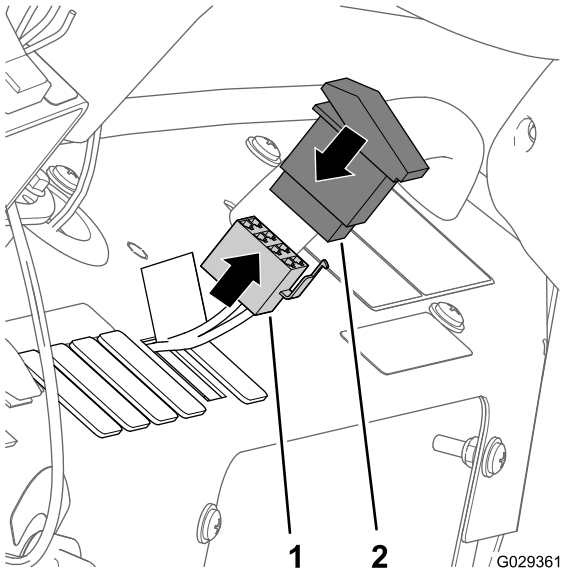


図 28

1. 8口コネクタ
2. 2ポジション・ロッカースイッチコンプレッサ ON/OFFスイッチ

3. ダッシュパネルにスイッチを組み込む。パネルの開口部にスイッチがパチンとはまるまで完全に押し込むこと (図 27 と 図 28)。

7

キットの取り付けを終了する

必要なパーツはありません。

手順

1. 座席を押さえていたロッドを外して座席をもとに戻す。
2. 赤いプラスケーブルをバッテリーの端子に、黒いマイナスケーブル()をバッテリーの端子に取り付け、ボルトと蝶ナットで固定する。両方の端子にっ絶縁ゴムカバーを取り付ける図 2。
3. バッテリーカバーを元通りに取り付けて、先ほど外したストラップ図 1 さきほど1 キット取り付けの準備 (ページ 2)で外したもので固定する。

運転操作

コントロールを使用する

- コンプレッサ ON/OFF スイッチこれでフォームマーカーのコンプレッサを作動させるスイッチです。
- フォーム泡コントロール スイッチブームの左右どちらから泡を落とすかを選択するスイッチです。
  - パドルを **下げる** と左ブームから泡を落とします。
  - パドルを **中央位置** にすると左右両方のブームから泡を落とします。
  - パドルを **上げる** と右ブームから泡を落とします。
- インジケータマーク タンクの側面にあり、タンク内部の溶液の量を示します。
- 泡密度調節 バルブ 泡生成液の濃度を調節します。バルブを操作することにより、ノズルに送り出される石鹸液の量を調整することができます。量を多くすると泡が大きくなり、同じ時間内により多くの泡が落ちるようになります量を少なくすると泡が小さくなり、落ちる泡の数も少なくなります図 29。

  注 風が強い日には、水分の多い泡にすると飛ばされにくくて便利です。
- 圧力解放 バルブタンクのキャップについている赤いタブを外側に引っ張るとタンク内の圧力が解放されます図 29。

  注 コンプレッサが作動している間は、圧力解放バルブが常に開閉動作を繰り返してタンク内の圧力を調整しています。圧力解放バルブの周囲に泡が出てくるのは正常です。圧力解放バルブが常に適切に作動するように、バルブを定期的に洗浄してください。

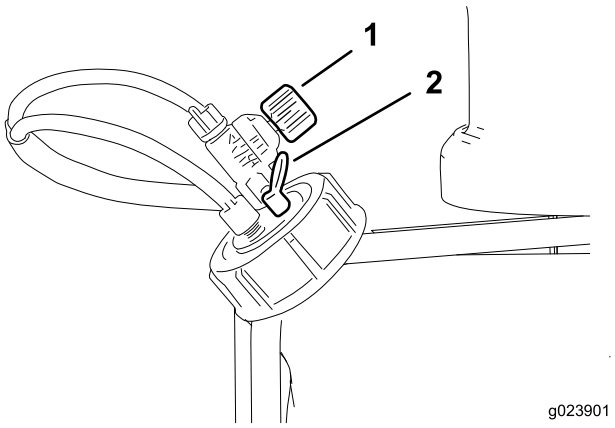


図 29

1. 泡密度調節バルブ
2. 圧力解放バルブ

メモ

メモ



Count on it.