



冬期アタッチメント用ジョイスティックキット

Groundsmaster® 360 マルチパーパスマシン

モデル番号31219

取り付け要領

⚠ 警告

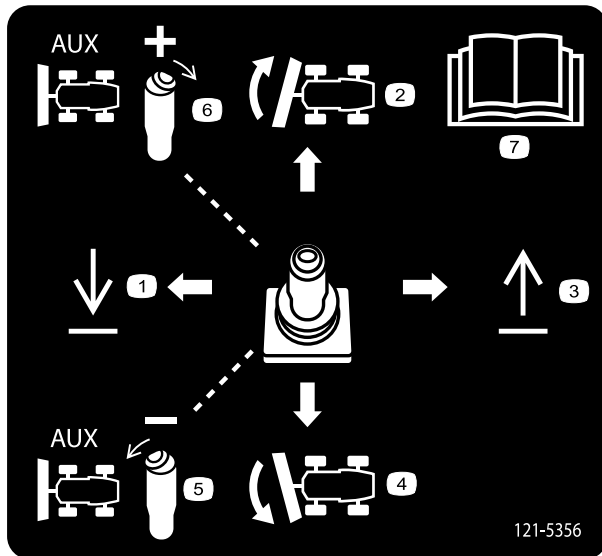
カリフォルニア州
第65号決議による警告
米国カリフォルニア州では、この製品に、ガンや先天性異常などの原因となる化学物質が含まれているとされております。

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。



121-5356

- | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1. ジョイスティックを前へアタッチメントが下降 | 4. ジョイスティックを左へアタッチメントが第位置方向へ作動 | 7. 参照 オペレーターズマニュアル。 |
| 2. ジョイスティックを右へアタッチメントが第二方向へ作動 | 5. 左トグル | |
| 3. ジョイスティックを後へアタッチメントが上昇 | 6. 右トグル | |



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。	－	マシンの準備を行います。
2	ジョイスティックのワイヤハーネス	1	ジョイスティックのワイヤハーネスを配設します。
3	ジョイスティックポッド取り付けブラケット キャリッジボルト クリップ	1 2 1	ジョイスティックポッド取り付けブラケットを取り付けます。
4	ジョイスティック クリップ ジョイスティックポッドカバー ジョイスティックポッド 六角ヘッドねじ 1/4 x 5/8 インチ ノブ デカル	1 2 1 1 2 1 1	ジョイスティックを取り付けます。
5	必要なパーツはありません。	－	バッテリーを接続します。
6	必要なパーツはありません。	－	ソフトウェアをダウンロードします。

重要 冬期アタッチメント用ジョイスティックキットを使用するには、クイックアタッチ前フレームキット Toro モデル番号 30509 が搭載されている必要があります。

重要 冬期アタッチメント用ジョイスティックキットを使用するには、電動アクセサリキットToro モデル番号 115-0019 が搭載されている必要があります。

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. 平らな場所に駐車し、カッティングデッキその他のアタッチメントを床まで降下させる。
2. 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。
3. バッテリーのマイナス端子からバッテリーケーブルを外す。

⚠ 警告

バッテリーを取り扱う際には、必ず安全ゴーグルとゴム製手袋を着用すること。バッテリーガスは爆発性があるから、バッテリーに火花や裸火を近づけてはならない。バッテリーの近くで喫煙しない。

4. ステアリングタワーを前へ倒す。
5. 運転席の左側にあるシートラッチを後ろに動かして運転席のロックを解除し、座席を前へ引っ張って倒し、ハンドルにもたれさせる [図 1](#)。

注 座席を、支持棒で確実に支える。

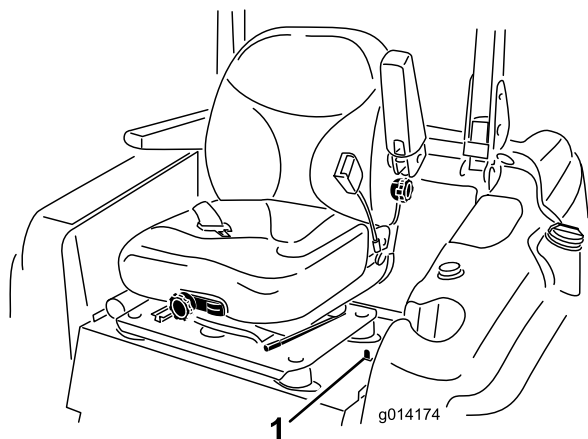


図 1

1. シートラッチ

6. コンソールパネルを固定しているボルトを外してコンソールパネルを外す。

2

ジョイスティックのワイヤハーネスを配設する

この作業に必要なパーツ

- | | |
|---|------------------|
| 1 | ジョイスティックのワイヤハーネス |
|---|------------------|

手順

1. ジョイスティックのワイヤハーネスを、メインのキットのワイヤハーネスにあるジョイスティック用拡張ポートコントローラの近くにあるコネクタに接続する。
2. 既存の座席用ワイヤハーネスに沿って、ジョイスティックのワイヤハーネスを運転席下シートプレートの下に通し、運転席下の穴に通す [図 2](#)。

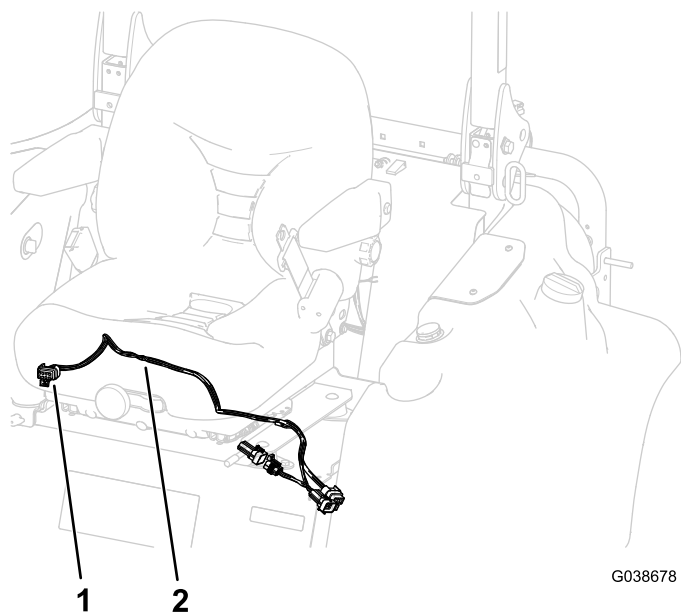


図 2

1. ワイヤハーネスのコネクタ
2. ワイヤハーネス

3. 座席取り付けブラケットの右側をシートプレートに固定しているキャリッジボルト2本とナット2個を外す。
4. 座席取り付けブラケットとシートプレートとの間およびシートプレートの右後にあるゴム製アイソレータの後ろにワイヤハーネスを通す [図 2](#)。

3

ジョイスティックポッド取り付けブラケットを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	ジョイスティックポッド取り付けブラケット
2	キャリッジボルト
1	クリップ

手順

1. ジョイスティックポッド取り付けブラケットにある前穴にクリップを取り付ける 図 3。
2. シートプレートの右側に、ジョイスティックポッド取り付けブラケットを取り付ける 図 3 長いキャリッジボルトと、ステップ 32 ジョイスティックのワイヤハーネスを配設する (ページ 3) で外したナットを使用する。

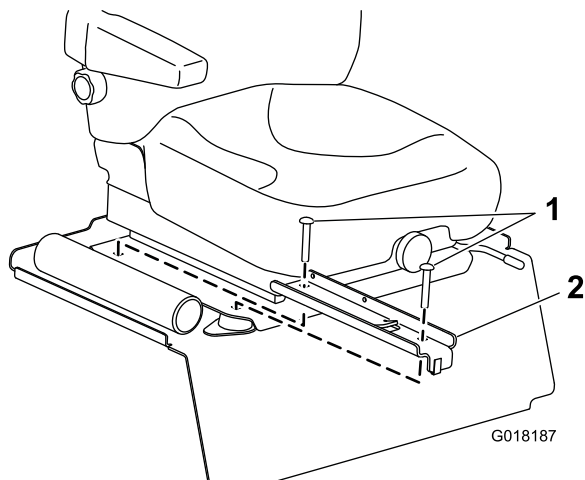


図 3

1. キャリッジボルト
2. ジョイスティックポッド取り付けブラケット

3. ワイヤハーネスについているプラスチック製のスナップコネクタを、ジョイスティックポッド取り付けブラケットにある穴に差し込む。

4

ジョイスティックを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	ジョイスティック
2	クリップ
1	ジョイスティックポッドカバー
1	ジョイスティックポッド
2	六角ヘッドねじ 1/4 x 5/8 インチ
1	ノブ
1	デカル

手順

1. ジョイスティックを組み立てる 図 4。

注 ジョイスティックハンドルについているねじ6本の頭部がマシン後部を向いていることを確認する。

5

バッテリーを接続する

必要なパーツはありません。

手順

バッテリーケーブルマイナス-ケーブルをバッテリーに接続する。

注 キットが正しく取り付けられている場合には、トラクションユニットのイグニッションスイッチが ON 位置にあるときのみ電源ソケットとヒューズブロックに給電されます。

6

ソフトウェアをダウンロードする

必要なパーツはありません。

手順

重要 このステップは、トロ社の業務用機器ディストリビュータのサービススタッフが行います。

注 この作業には、ノートパソコンToro Diag ソフトウェアの最新版が入っているものと、USB ポートから CAN と Toro Diag ソフトウェアを接続する通信ケーブルが必要です。

注 ソフトウェアのバージョンが最新のものであることを確認する。

1. トロのディストリビュータ・ポータルから、Toro Diag ソフトウェアをダウンロードする。

注 Toro Diag にコンバートが終了していない GM360 の場合には、まず、ループバックコネクタメインコントローラの近くにあるメインのマシンワイヤハーネスについているを探し出して外す必要があります。Toro Diag のサービスブリテンの記載に従って、まずこのプラグをループ線のついていないキャップに代えてください。

2. メインのワイヤハーネスについているメインコントローラの近くにある CAN 通信ポートに、CAN 通信ケーブルを接続する。
3. コンピュータ画面に表示される説明に従ってアクセサリのコントローラおよびマシン本体のソフトウェアのプログラミングや再プログラミングを行う。

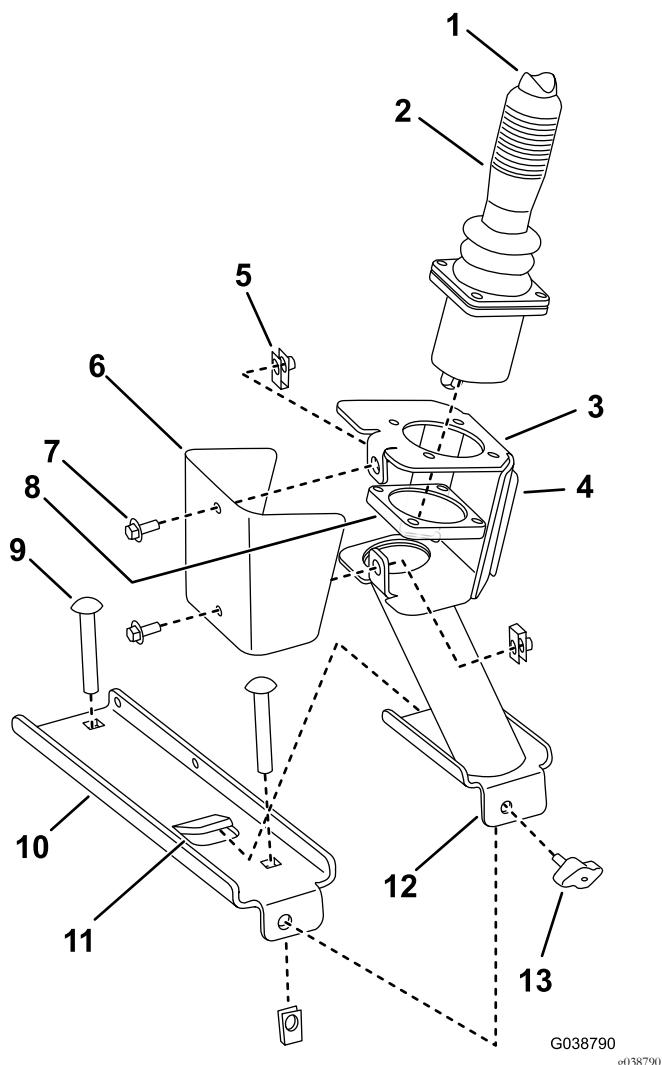
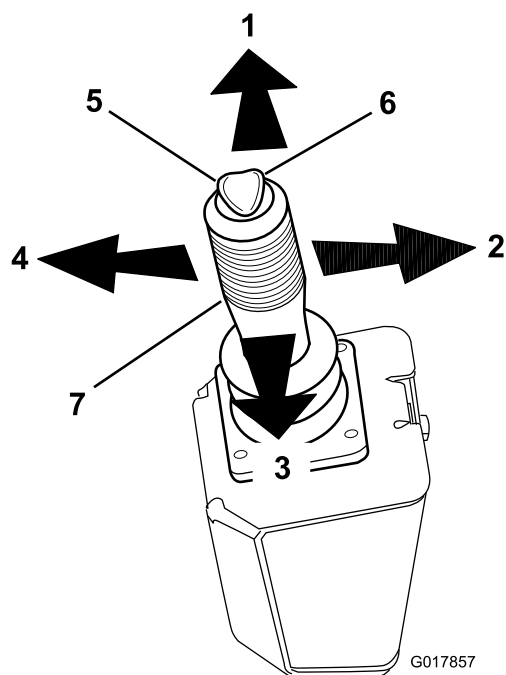


図 4

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. トグルスイッチ | 8. ジョイスティック取り付けプレート |
| 2. ジョイスティック | 9. キャリッジボルト |
| 3. ジョイスティックポッド | 10. ジョイスティックポッド取り付けブラケット |
| 4. ここにデカルを貼るジョイスティックポッドの側面 | 11. タブ |
| 5. クリップ2 | 12. ジョイスティックポッド用ベース |
| 6. ジョイスティックポッドカバー | 13. ノブ |
| 7. 六角ヘッドねじ1/8 x 5/4 インチ | |

2. ジョイスティックアセンブリの下ブラケットを、ブラケットに沿って、ジョイスティックポッド取り付けブラケットのタブの下に一番奥まで挿入する。
3. ジョイスティックの下ブラケットにつまみ付きねじを入れ、手で十分に締め付ける。
4. ジョイスティックの電線の端部をワイヤハーネスの対応するコネクタに接続する。
5. ジョイスティックポッドにデカルを貼り付ける 図 4。

運転操作



g017857

図 5

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. ジョイスティック前へ | 5. 左を押す |
| 2. ジョイスティック右へ | 6. 右を押す |
| 3. ジョイスティック後へ | 7. ジョイスティック |
| 4. ジョイスティック左へ | |
-

V プラウの操作

下の表を参照しながら、[図 5](#) をご覧ください。

注 トグルを停止するには、トグルスイッチから親指を離します。

ジョイスティックの動作	トグル左側または右側 ON
前進	V プラウ下降
バック	V プラウ上昇
左トグルなし	プラウの第一側を動かす
右トグルなし	プラウの第一側を動かす
左トグルあり	プラウの第二側を動かす
右トグルあり	プラウの第二側を動かす

注 個々のプラウの動作は、メーカーや製品によって少しずつ異なります。

除雪機の運転操作

下の表を参照しながら、[図 5](#) をご覧ください。

注 トグルを停止するには、トグルスイッチから親指を離します。

ジョイスティックの動作	機能
前進	除雪機を下降させる
バック	除雪機を上昇させる
左	シュートを左旋回させる
右	シュートを右旋回させる
左トグル	デフレクタを第一方向へ動作させる
右トグル	デフレクタを第二方向へ動作させる

注 トグルスイッチへのリード線の接続電源ボックス裏側にある端子部の接続を逆にすれば、トグルスイッチの操作による動作方向を逆にすることができます。



Count on it.