



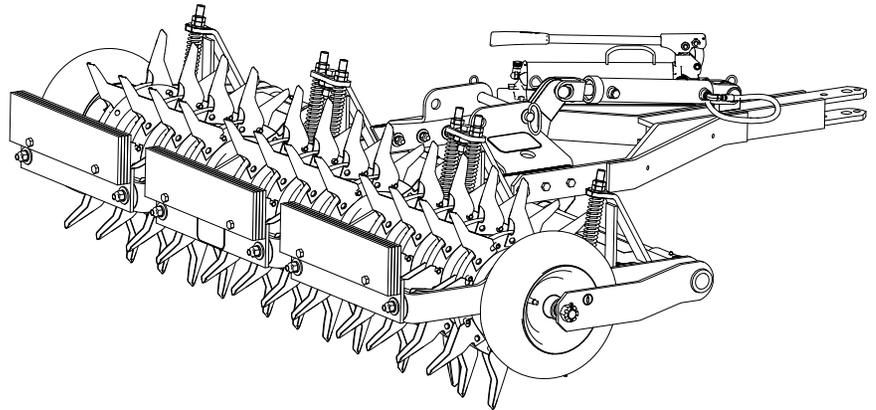
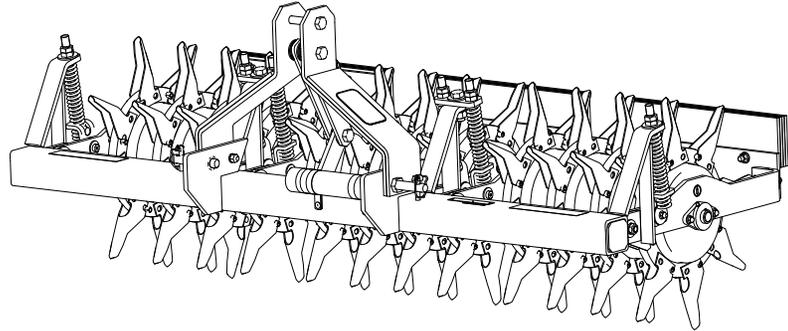
Count on it.

オペレーターズマニュアル

エアレータ 686 および 687

モデル番号44856—シリアル番号 402900001 以上

モデル番号44867—シリアル番号 402900001 以上



この製品は、CE キット 95-3350 を搭載することにより、欧州規制適合製品となります。詳細については、DOC シート規格適合証明書をご覧ください。

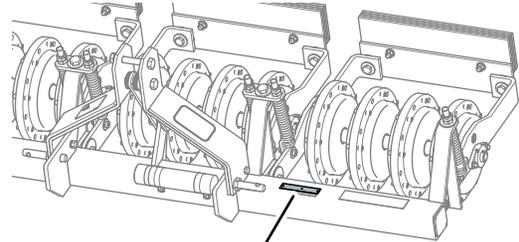
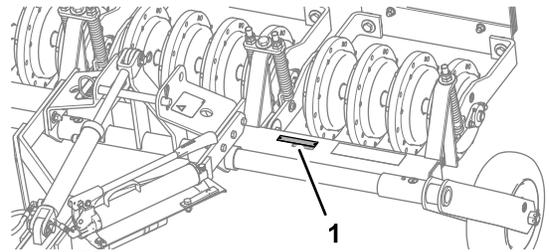
DOT タイヤ情報は各タイヤの側面にあります。これはタイヤの負荷と速度定格を表すものです。タイヤを交換する場合には同じまたは上級規格のタイヤを使用してください。タイヤは、「仕様」に従ってマシンの重量要求を満たすものをお使いください。

▲ 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してされています。

重要 シリアル番号プレートに QR コードがついている場合は、スマートフォンやタブレットでスキャンすると、製品保証、パーツその他の製品情報にアクセスできます。



1

図 1

g265026

1. モデル番号とシリアル番号の表示場所

モデル番号 _____

シリアル番号 _____

はじめに

このエアレータは、専門的訓練を受けたオペレータが住宅の敷地内や商用地において運転操作することを前提として製造されています。この製品は、集約的で高度な管理を受けている、住宅の芝生、スポーツフィールド、商用目的で使用される芝生に対するエアレーション作業を行うことを主たる目的として製造されています。

この説明書を読んで製品の運転方法や整備方法を十分に理解し、他人に迷惑の掛からないまた適切な方法でご使用ください。この製品を適切かつ安全に使用するのにはお客様の責任です。

製品の安全や取り扱い講習、アクセサリなどに関する情報、代理店についての情報の入手、お買い上げ製品の登録などをネットで行っていただくことができます 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。

この説明書では、危険についての注意を促すための警告記号 図 2 を使用しております。これらは死亡事故を含む重大な人身事故を防止するための注意ですから、必ずお守りください。



図 2

g000502

1. 危険警告記号

この他に2つの言葉で注意を促しています。重要「重要」は製品の構造などについての注意点を、注はその他の注意点を表しています。

目次

| | |
|-----------------------|----|
| 安全について | 3 |
| 安全上の全般的な注意 | 3 |
| 安全ラベルと指示ラベル | 4 |
| 組み立て | 5 |
| 1 車輪を取り付ける | 6 |
| 2 ウェイトを取り付ける | 6 |
| 3 トングアセンブリを取り付ける | 6 |
| 4 ポンプとシリンダアセンブリを取り付ける | 8 |
| 製品の概要 | 9 |
| 仕様 | 9 |
| アタッチメントとアクセサリ | 9 |
| 運転操作 | 10 |
| エアレータをトラクションユニットに連結する | 10 |
| タイヤを取り付ける | 12 |
| エアレータを使用する | 12 |
| 保守 | 14 |
| 推奨される定期整備作業 | 14 |
| 潤滑 | 14 |
| ベアリングの潤滑 | 14 |
| シャーシの保守 | 15 |
| タイヤ空気圧を点検する | 15 |
| メインアームのブッシュの点検 | 15 |
| スプリングの調整 | 16 |
| タイヤの点検 | 16 |
| 保管 | 17 |

安全について

安全上の全般的な注意

- エンジンを始動する前に必ずこのエアレータとトラクションユニットの両方のオペレーターズマニュアルをお読みになり内容をよく理解してください
- 本機を運転する人、整備する人すべてにエアレータについての適切なトレーニングを行ってください。
- 移動する時には、タイヤを上昇させ、機械の作動を低速にし、注意して走行してください。
- 疲れている時、病気の時、アルコールや薬物を摂取した時は運転しないでください。
- トレーラやトラックにエアレータを積み降ろすときには安全に十分注意してください。
- 斜面では、運転速度を落としてください。
- 段差、溝、盛り土、水などの近くで使用しないでください。万一車輪が段差や溝に落ちたり、地面が崩れたりすると、機体が瞬時に転倒し、非常に危険です。
- エアレータの調整、洗浄、修理などを行う際には、トラクションユニットを停止させ、タイヤエアレータモデル 44867 を上昇させ、エンジンを停止させ、駐車ブレーキを掛け、キーを抜き取り、機械の動きが完全に停止してから作業にかかってください。
- タイヤの整備を行う場合には手袋をはめてください。破損したタイヤ交換してください。
- 機械の可動部の近くに手足を近づけないでください。

間違った使い方や整備不良は負傷などの人身事故につながります。事故を防止するため、以下に示す安全上の注意や安全注意標識 ▲ のついている遵守事項は必ずお守りください「注意」、「警告」、および「危険」の記号は、人身の安全に関わる注意事項を示しています。これらの注意を怠ると死亡事故などの重大な人身事故が発生する恐れがあります。

このマニュアルの他の場所に書かれている注意事項も必ずお守りください。

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。



decal106-0229

106-0229

1. 警告整備作業前にはエンジンのキーを抜き取る。オペレーターズマニュアルを読むこと。
2. 手指のけがや切断の危険。足のけがや切断の危険。



1

58-6520

decal58-6520

1. グリス

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.tccoCAProp65.com

133-8061

133-8061

decal133-8061

組み立て

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 | ホイールアセンブリ | 2 | 車輪を取り付ける。 |
| | スペーサ | 4 | |
| | アクスル車軸 | 2 | |
| | スロット付きナット | 2 | |
| | コッターピン | 2 | |
| 2 | 重量 | 12 | ウェイトを取り付けます。 |
| | ボルト $\frac{1}{2}$ x $2\frac{3}{4}$ " | 6 | |
| | フランジロックナット $\frac{1}{2}$ " | 6 | |
| 3 | トンガアセンブリ | 1 | トンガアセンブリを取り付けます。 |
| | ブラケット | 2 | |
| | ボルト $\frac{1}{2}$ x $2\frac{1}{2}$ " | 6 | |
| | ナット $\frac{1}{2}$ " | 6 | |
| | ワッシャ $\frac{1}{2}$ " | 6 | |
| | ロックワッシャ $\frac{1}{2}$ " | 6 | |
| | ロックピン | 1 | |
| | ヘアピンコッターピン 小 | 1 | |
| 4 | ポンプとシリンダアセンブリ | 1 | ポンプとシリンダアセンブリを取り付けます。 |
| | ねじ $\frac{3}{8}$ x $1\frac{1}{4}$ " | 2 | |
| | ワッシャ $\frac{3}{8}$ " | 2 | |
| | ロックナット $\frac{3}{8}$ " | 2 | |
| | ねじ $\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ " | 1 | |
| | ナット $\frac{1}{2}$ " | 1 | |
| | ロックワッシャ $\frac{1}{2}$ " | 1 | |
| | 振動ストラップ | 1 | |
| | シリンダピン | 2 | |
| ヘアピンコッターピン大 | 2 | | |

その他の付属品

| 内容 | 数量 | 用途 |
|--------------|----|---------------|
| オペレーターズマニュアル | 1 | ご使用前にお読みください。 |

前後左右は運転位置からみた方向です。

1

車輪を取り付ける

モデル 44856

この作業に必要なパーツ

| | |
|---|-----------|
| 2 | ホイールアセンブリ |
| 4 | スペーサ |
| 2 | アクスル車軸 |
| 2 | スロット付きナット |
| 2 | コッターピン |

手順

1. 図3のように、フレームの間に、ホイールアセンブリと2個のスペーサ左右のホイールハブにそれぞれ1個をセットする。

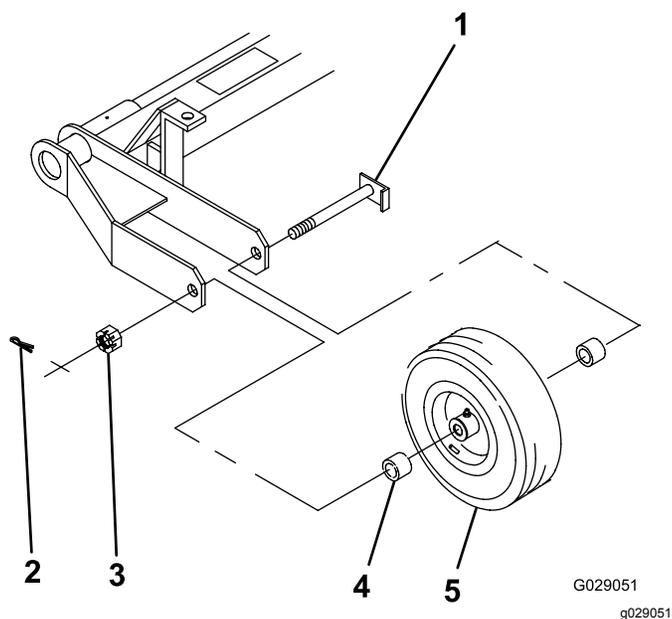


図3

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. アクスル車軸 | 4. ホイールスペーサ |
| 2. コッターピン | 5. ホイールアセンブリ |
| 3. スロット付きナット | |

2. フレーム、スペーサ、ホイールにアクスルを差し込む図3。
3. アクスルに、スロット付きボルトを取り付け図3で 8-20 N·m0.9-2.0 kg.m = 75-180 in-lbにトルク締めする。
4. ホイールを回してベアリングに密着させ、遊びを完全になくす。

5. キャッスルナットをゆるめてフレームから離し、ホイールハブに少しの遊びを作る。
6. スロット付きナットを 1.5-2 N·m0.17-0.23 kg.m = 15-20 in-lbにトルク締めする。

注 アクスルにあるコッターピンの穴がナットの溝に合わない場合には、ナットをゆるめて整列させる。

7. コッターピンを取り付ける図3。
8. ホイールハブの空間が完全なくなるまでホイールベアリングにグリスを入れる。シール部分からわずかにはみ出すまで入れること。

2

ウェイトを取り付ける

この作業に必要なパーツ

| | |
|----|---------------|
| 12 | 重量 |
| 6 | ボルト ½ x 2¾" |
| 6 | フランジロックナット ½" |

手順

1. 図4のようにウェイトを取り付ける。

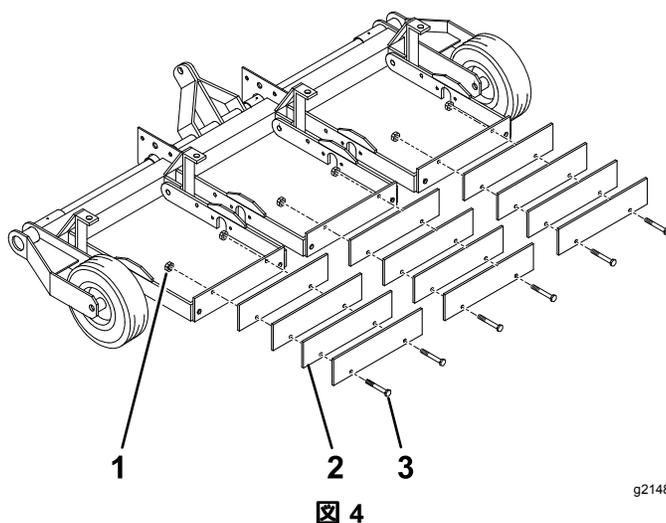


図4

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. フランジロックナット ½" | 3. ボルト ½ x 2¾" |
| 2. 重量 | |

3

トンガアセンブリを取り付ける

モデル 44856

この作業に必要なパーツ

| | |
|---|------------------|
| 1 | トンガアセンブリ |
| 2 | ブラケット |
| 6 | ボルト 1/2 x 2 1/2" |
| 6 | ナット 1/2" |
| 6 | ワッシャ 1/2" |
| 6 | ロックワッシャ 1/2" |
| 1 | ロックピン |
| 1 | ヘアピンコッターピン 小 |

手順

1. エアレータのトンガ取り付けポイントから、ブラケット、ロックピン、金具を外す。
2. 図5のようにトンガアセンブリをエアレータに整列させる。

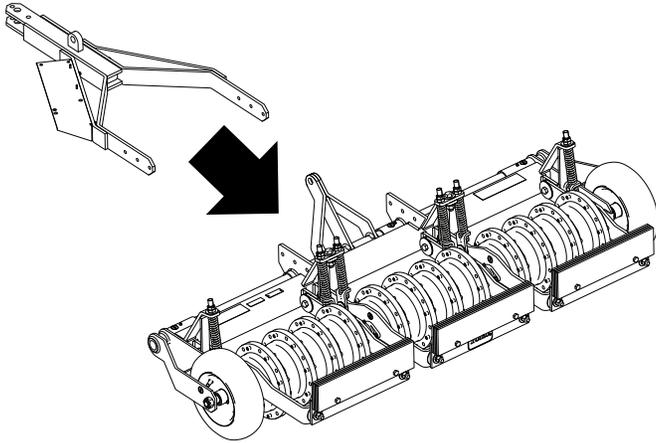


図 5

g216322

3. エアレータのブラケットは 図6 のように整列させる。

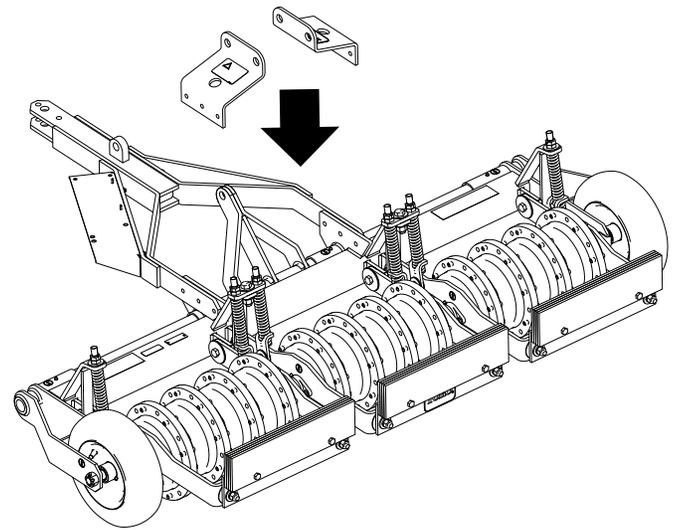


図 6

g216319

4. トンガアセンブリとブラケットを金具で 図7 のように固定し、ナットを 54-74N·m 9.3-11.4kg·m = 67-83ft·lb にトルク締めする。

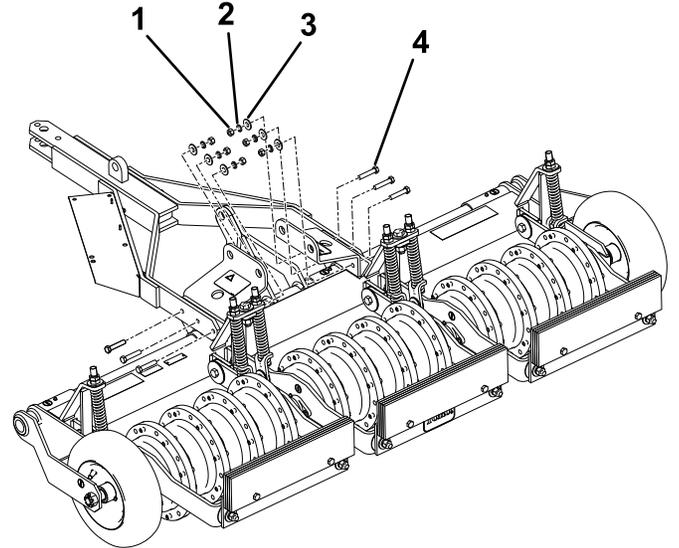


図 7

g216320

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1. ナット 1/2" | 3. ワッシャ 1/2" |
| 2. ロックワッシャ 1/2" | 4. ボルト 1/2 x 2 1/2" |

5. ロックピンを取り付け、小さいヘアピンコッターで 図8 のように固定する。

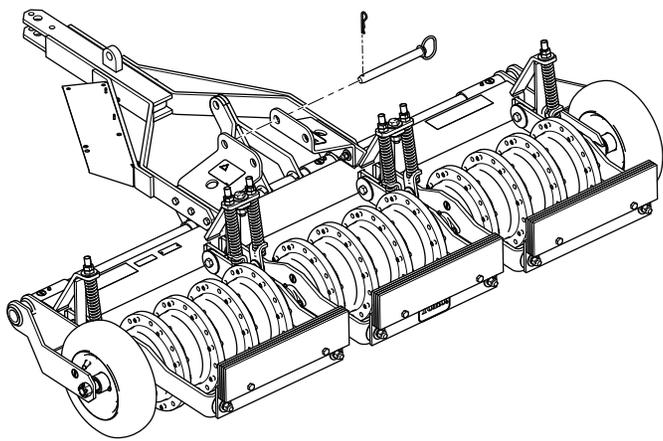
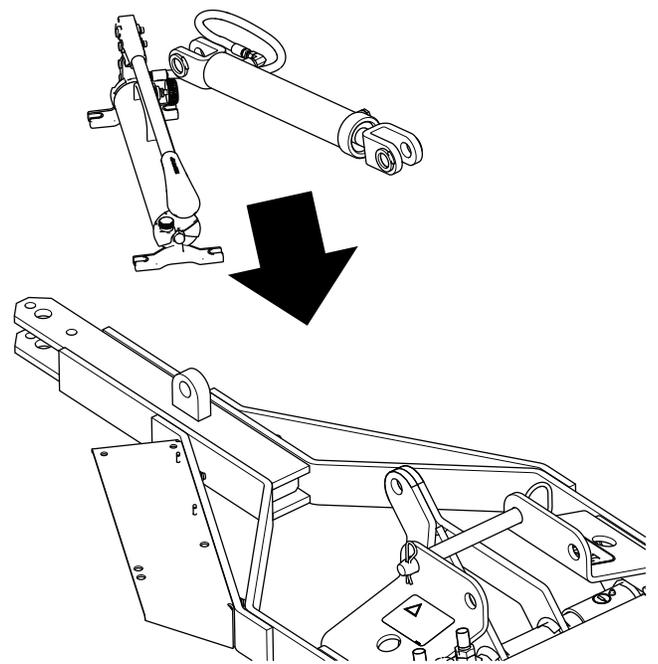
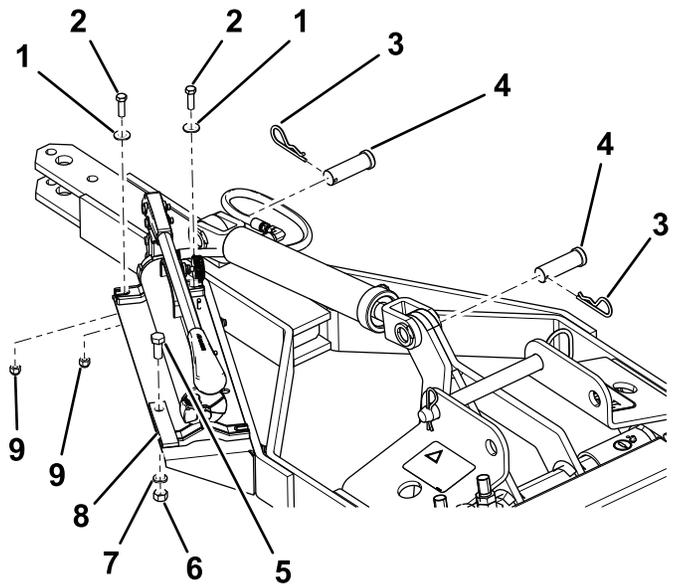


図 8

g216321



g216317



g216318

図 9

- | | |
|--|----------------------------|
| 1. ワッシャ $\frac{3}{8}$ " | 6. ナット $\frac{1}{2}$ " |
| 2. ねじ $\frac{3}{8}$ x $1\frac{1}{4}$ " | 7. ロックワッシャ $\frac{1}{2}$ " |
| 3. ヘアピンコッタ大 | 8. 振動ストラップ |
| 4. シリンダピン | 9. ロックナット $\frac{3}{8}$ " |
| 5. ねじ $\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ " | |

4

ポンプとシリンダアセンブリを取り付ける

モデル 44856

この作業に必要なパーツ

| | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | ポンプとシリンダアセンブリ |
| 2 | ねじ $\frac{3}{8}$ x $1\frac{1}{4}$ " |
| 2 | ワッシャ $\frac{3}{8}$ " |
| 2 | ロックナット $\frac{3}{8}$ " |
| 1 | ねじ $\frac{1}{2}$ x $1\frac{1}{4}$ " |
| 1 | ナット $\frac{1}{2}$ " |
| 1 | ロックワッシャ $\frac{1}{2}$ " |
| 1 | 振動ストラップ |
| 2 | シリンダピン |
| 2 | ヘアピンコッターピン大 |

手順

注 油圧ホースが折り曲げられたりはさまれたりしないようにしてください。

図 9 のように、ポンプとシリンダアセンブリを整列させて固定する。

製品の概要

仕様

| | |
|---------------------|---|
| フレーム | 鋼管溶接構造3セクションに分かれており、各セクションは等高線に沿って水平および斜め方向に動く。スプリング付き。 |
| エアレーションホイール | 12個の鋳鉄製、32kg、セクションあたり4個。1個おきにロールピンを装着 |
| シャフト | 1¼"を1"に成形加工 |
| タイヤ | 96本。ホイールあたり8本。ボルト1本で固定。タイヤにあるもう1個の穴はホイールのロールピンで固定する½または¾オープンまたはクローズ。4"のスライシングブレードを装着可能。 |
| ベアリング | セルフシール式、自動整列式 |
| 移動走行用タイヤモデル 44856のみ | 4.80 x 8 — 2 プライ |
| ヒッチ | ドロップピンモデル 44856 3ポイント—カテゴリ1トラクタ タイプモデル 44867 |
| 昇降機構モデル 44856のみ | 手動油圧ポンプによりストローク10"のシリンダへ送油必要な油圧オイルは Mobil DTE 15 M または同等品 |
| スプリング | 6本でタイヤの押圧を補助 |
| エアレーション幅 | 2 m |
| パターン | センターで 15 cm |
| 動作速度 | 1-16 km/h。ただし条件による |
| 全幅: | 2.2 m モデル 44856 2 m モデル 44867 |
| 重量 | 674kg モデル 44856 569kg モデル 44867 |

アタッチメントとアクセサリ

Toroが認定した各種のアタッチメントやアクセサリがそろっており、マシンの機能をさらに広げることができます。詳細は弊社の正規サービスディーラ、または代理店へお問い合わせください弊社のウェブサイト www.Toro.com でもすべての認定アタッチメントとアクセサリをご覧になることができます。

いつも最高の性能と安全性を維持するために、必ずToroの純正部品をご使用ください。他社の部品やアクセサリを御使用になると危険な場合があります、製品保証を受けられなくなる場合がありますのでおやめください。

運転操作

注 前後左右はトラクションユニットの運転位置からみた方向です。

エアレータをトラクションユニットに連結する

トラクションユニット側の準備

1. 平らな場所にトラクションユニットを停止させ、エンジンを止め、駐車ブレーキを掛け、キーを抜き取り、各部が完全に停止したのを確認する。
2. トラクションユニットの各部にゆるみなどの問題がないか目視で点検する。ゆるみなどがある場合には締め付けを行い、問題はすべて作業前に解決すること。

エアレータの接続

モデル 44856

エアレータのヒッチを、トラクションユニットのトンクに接続し、トラクションユニットの金具で固定する。

重要 トングは手で持ち上げないでください。トングジャッキまたはホイスなどでトラクションユニットとの位置合わせを行ってください。

1. タイヤ空気圧を点検する [タイヤ空気圧を点検する \(ページ 15\)](#) を参照。
2. 3点ヒッチを下降させ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。
3. 上部リンクブラケットが付いている場合には、そこからリンチピン、クレビスピン、上側3点リンクを外す [図 10](#)。

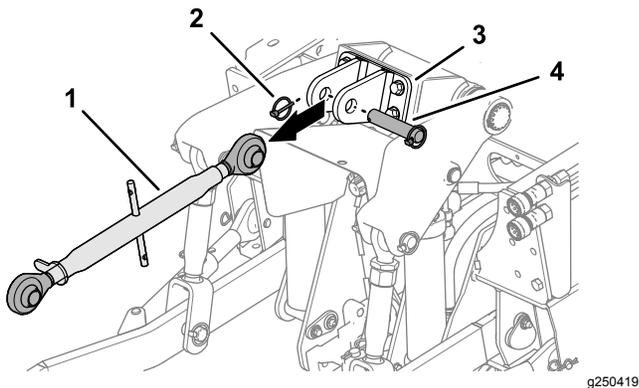


図 10

1. 上側3点リンク
2. リンチピン
3. 上部リンクブラケット
4. クレビスピン

4. 3点ヒッチの下部リンクを一番高い位置まで上げる [図 11](#)。

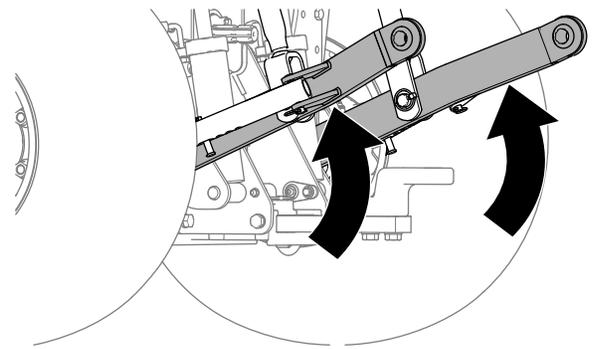


図 11

5. ハンド油圧ポンプを使って、昇降アーム [図 12](#) をロックバーブラケットの前穴のすぐ後ろ移動走行位置まで動かす。

注 バーがロックバーブラケットの前穴の後ろにきた位置が移動走行位置です。

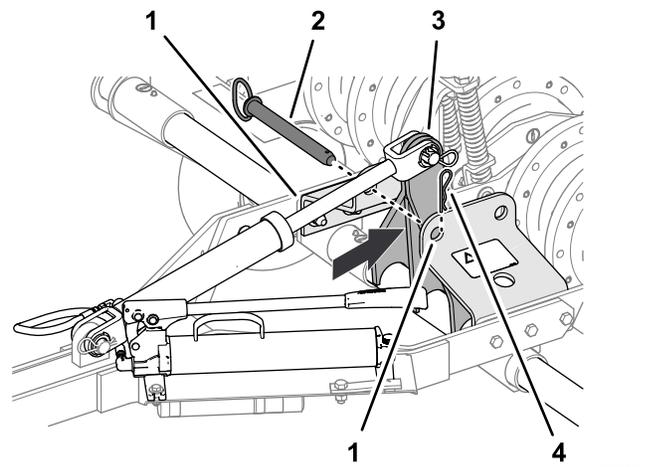


図 12

1. ロックバーのブラケット
2. ロックバーのピン
3. 昇降アーム移動走行位置
4. ヘアピン

6. ロックバーのブラケットの前穴にロックバーのピンを入れ、このピンをブラケットにヘアピンで固定する [図 12](#)。
7. エアレータのトンクをトラクションユニットの牽引バーに合わせ、トラクションユニットの金具でエアレータを固定する [図 13](#)。

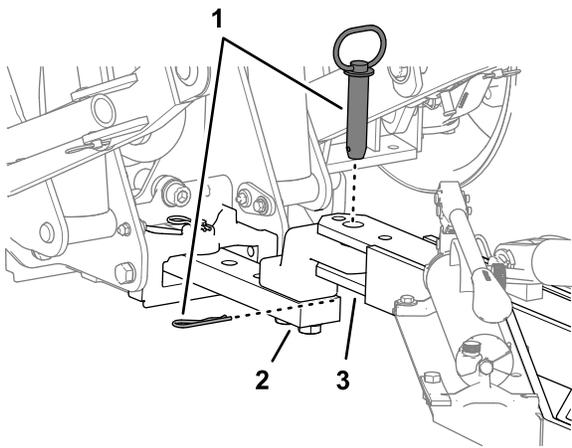


図 13

g265012

1. ヒッチの金具トラクションユニット
2. 牽引パートラクションユニット
3. トングエアレータ

3. 3点ヒッチの上リンクが外されている場合には取り付ける図 16。

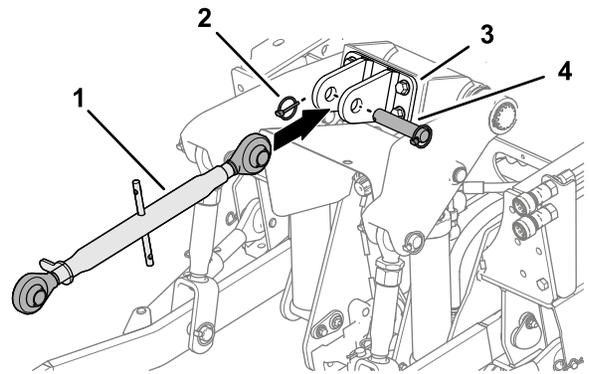


図 16

g265074

1. 上側3点リンク
2. リンチピン
3. 上部リンクブラケット
4. クレビスピン

4. トラクションユニットの下リンクアームがエアレータの昇降アームのピンと整列するようにエアレータをセットする図 17。

エアレータの接続

モデル 44867

1. トラクションユニットの下リンクアームを下げる図 14。

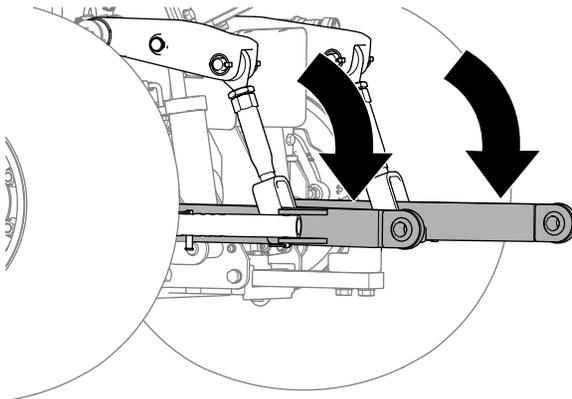


図 14

g265078

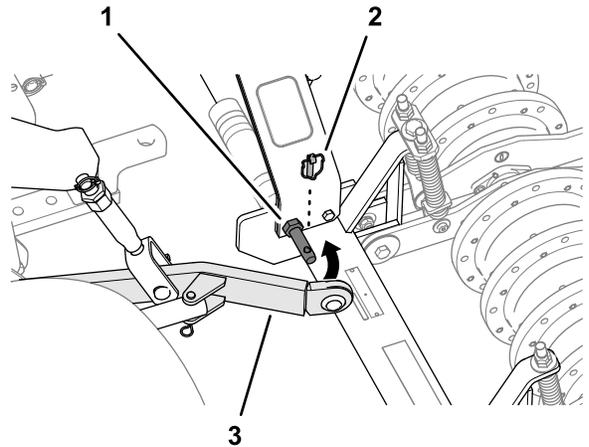


図 17

g265123

1. 昇降アームエアレータ
2. リンチピン
3. 下リンクアームトラクションユニット

2. 下リンクアーム図 15を外側一杯に出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。

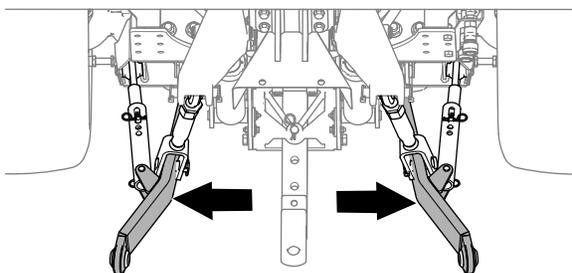


図 15

g264148

5. 下リンクアームを昇降アームに合わせ、アームをリンチピンで固定する図 17。
6. 3点リンクのもう一方の端部をエアレータの昇降アームに取り付ける図 18ボルト $\frac{3}{4}$ x 4"、ナット $\frac{3}{4}$ "、ジャムナット $\frac{3}{4}$ "を使用する。

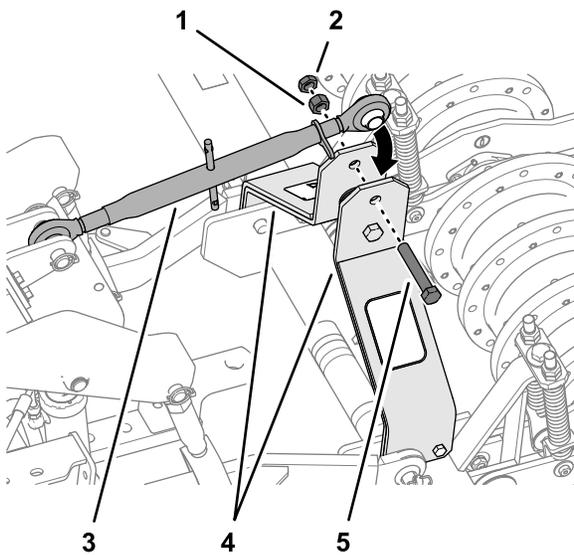


図 18

g265124

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. ナット $\frac{3}{4}$ " | 4. 昇降アームエアレータ |
| 2. ジャムナット $\frac{3}{4}$ " | 5. ボルト $\frac{3}{4}$ x 4" |
| 3. 上側 3 点リンク | |

7. 3 点ヒッチのリンクを調整してエアレータを前後・左右方向で水平にする 図 19 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。

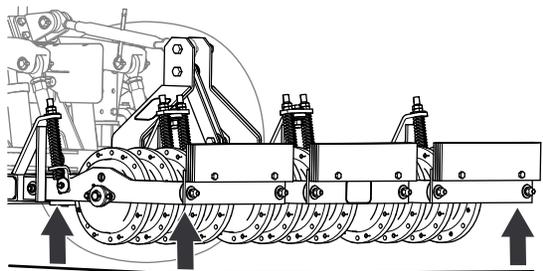


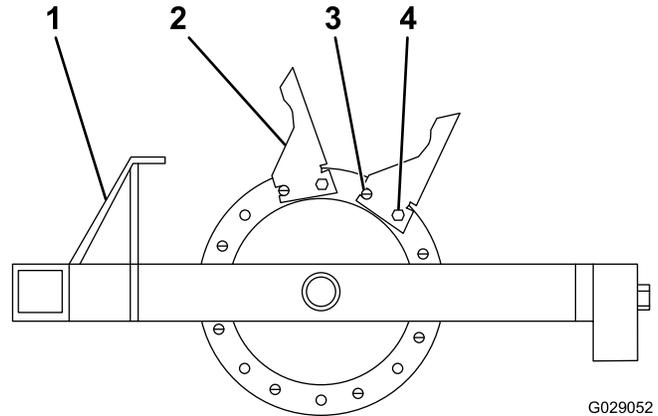
図 19

g265125

タイヤを取り付ける

重要 タイヤの取り付けは、エアレータをトラクションユニットに接続した後で行ってください。

1. 図 20 に示すように、外側のキャスティングからタイヤを取り付ける。



G029052
g029052

図 20

- | | |
|--------|----------|
| 1. ヒッチ | 3. ロールピン |
| 2. タイヤ | 4. ボルト |

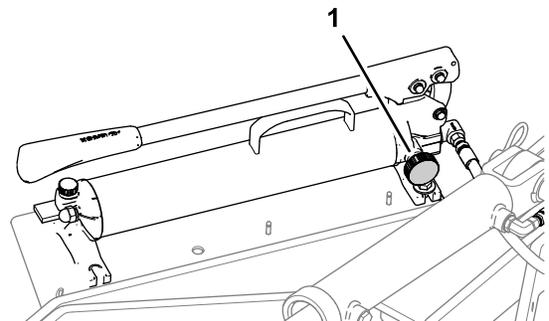
2. キャスティングにタイヤ 8 本全部を、ロールピンとボルト $\frac{1}{2}$ " x $1\frac{3}{4}$ " で取り付ける。ロールピンが前側にくるのが正しい取り付けである 図 20。

注 ロールピンが前穴、ボルトは二番めの穴を使用してください。

エアレータを使用する

モデル 44856 の使用方法

1. ハンド油圧ポンプのベース部にあるバルブ 図 21 を閉じて、ポンプを操作するロックピンがロックバーブラケットの中で回転するまでポンプ動作を続ける。



g265130

図 21

1. バルブのノブハンド油圧ポンプ
2. ロックピンのヘアピンを抜いて、ロックピンをロックバーブラケットの後穴格納・エアレーション位置に

移動させ、ロックピンをブラケットにヘアピンで固定する [図 22](#)。

注 ロックピンを格納・エアレーション位置に移動させることによって、エアレーション作業中にエアレータを昇降させることができますようになります。

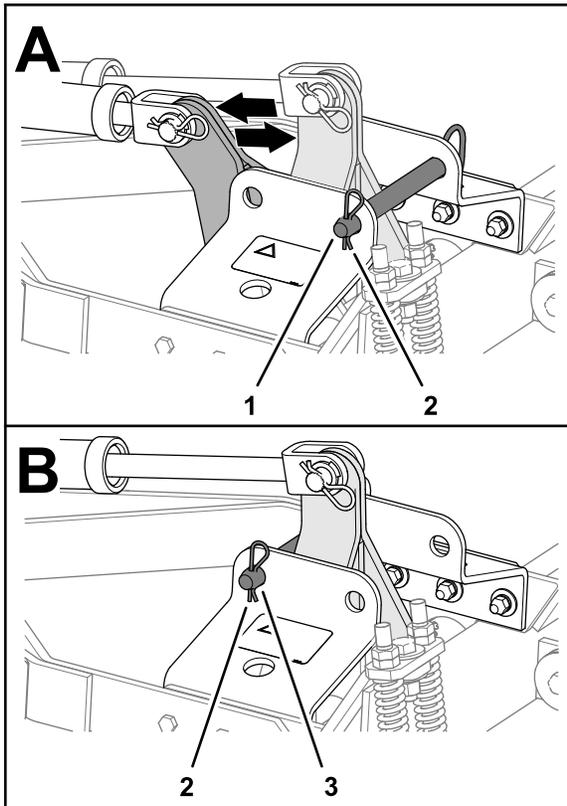


図 22

g265163

1. ロックピン格納・エアレーション位置ロックバーブラケットの後穴
2. ヘアピン
3. ロックピン移動走行位置ロックバーブラケットの後穴

3. ハンド油圧ポンプのベース部にあるバルブを開いてエアレータを床面まで降下させる。
4. 運転席に戻り、牽引のための以下の操作を行う。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。
5. 現場でのエアレーション作業の終点に来たら、トラクションユニットを停車させ、駐車ブレーキを掛け、エンジンを停止させてキーを抜き取る。
6. 油圧ハンドポンプのバルブを閉じ [図 21](#)、ポンプを操作してエアレータを移動走行位置まで上昇させる。
7. ロックピンのヘアピンを抜いて、ロックピンをロックバーブラケットの前穴移動走行位置に移動させ、ロックピンをブラケットにヘアピンで固定する [図 22](#)。

モデル 44867 の使用方法

1. トラクションユニットのエンジンを始動させ、低速回転にセットする。
2. 低速で前進しながら、トラクションユニットの 3 ポイントヒッチまたはリモート油圧装置で、しずかにエアレータを降下させる [図 23](#)。

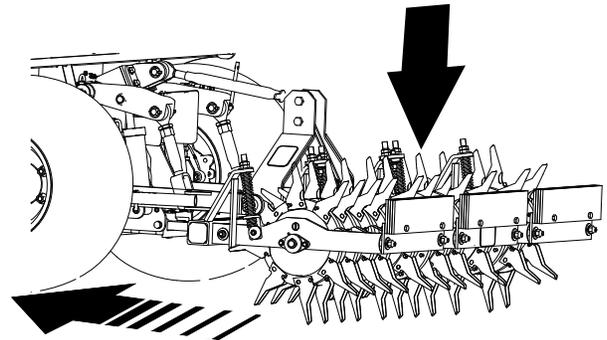


図 23

g265323

3. エアレーションが始まったら、トラクションユニットの走行速度を上げる。
4. 列の終端に来たら、エアレータを上昇させてから旋回を行う [図 24](#)。

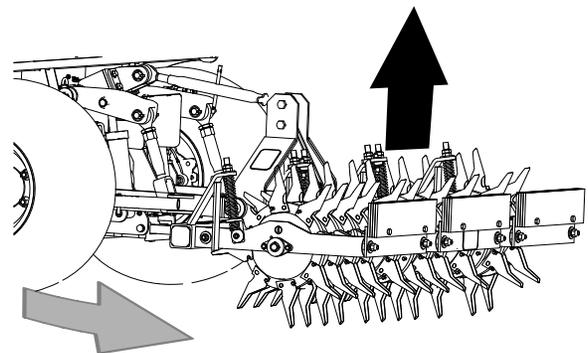


図 24

g265324

保守

▲ 注意

始動スイッチに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。

整備作業の前には必ずキーを抜いておくこと。

推奨される定期整備作業

| 整備間隔 | 整備手順 |
|-------------|---|
| 使用することまたは毎日 | <ul style="list-style-type: none">・ タイヤ空気圧を点検する。・ タインの摩耗具合を点検する。 |
| 40運転時間ごと | <ul style="list-style-type: none">・ フィッティングにグリスを注入する。 |
| 100運転時間ごと | <ul style="list-style-type: none">・ メインアームのブッシュ点検する。 |

潤滑

ベアリングの潤滑

整備間隔: 40運転時間ごと

グリスの仕様No. 2 汎用リチウム系グリス

No.2 リチウム系汎用グリスを使って [図 25](#) または [図 26](#) のように機体のグリスアップを行う。

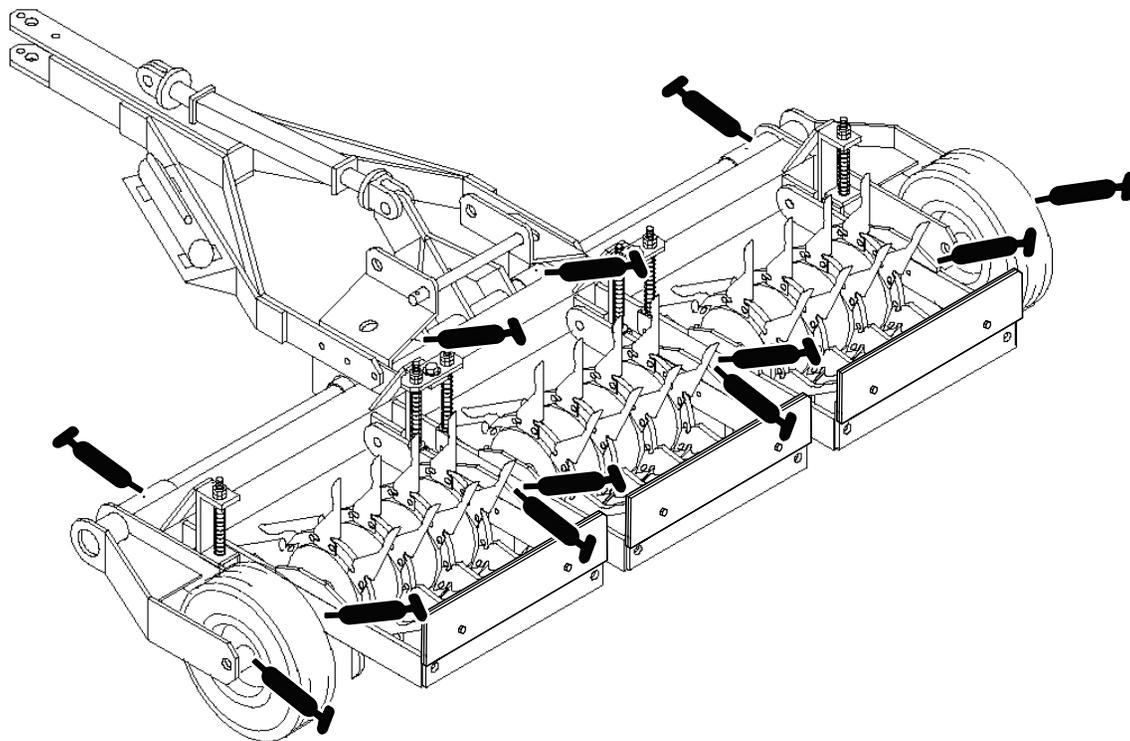


図 25
モデル 44856

g265329

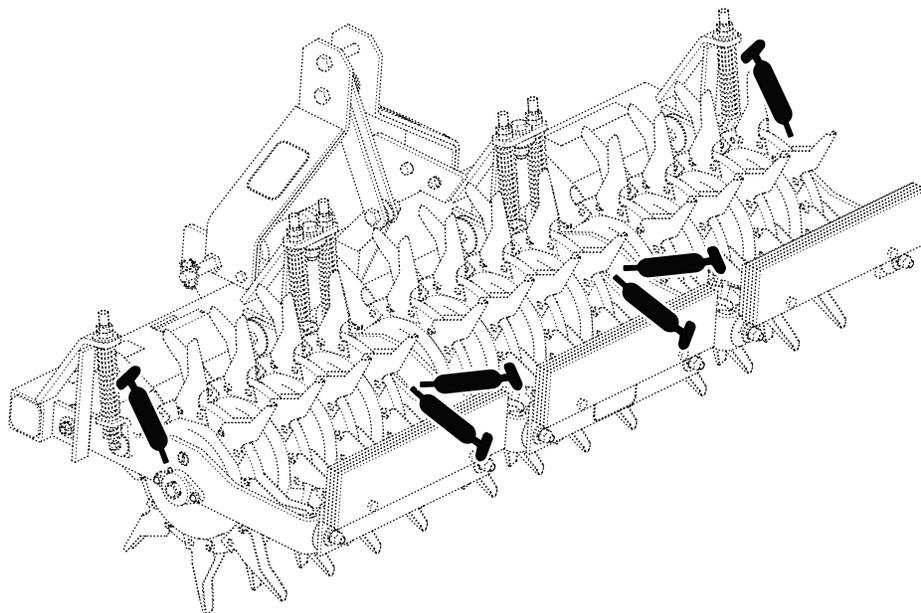


図 26
モデル 44867

g265328

シャーシの保守

タイヤ空気圧を点検する

モデル 44856

整備間隔: 使用することまたは毎日

1. タイヤ空気圧を点検してください 図 27。
4.13 bar 2.1 kg/cm² 60 psi あれば適正。

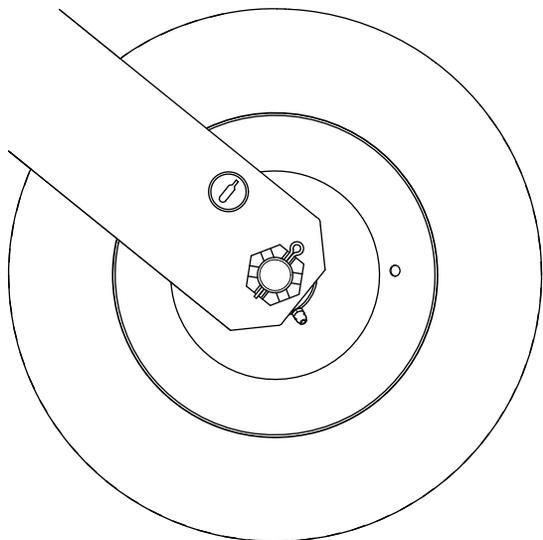


図 27

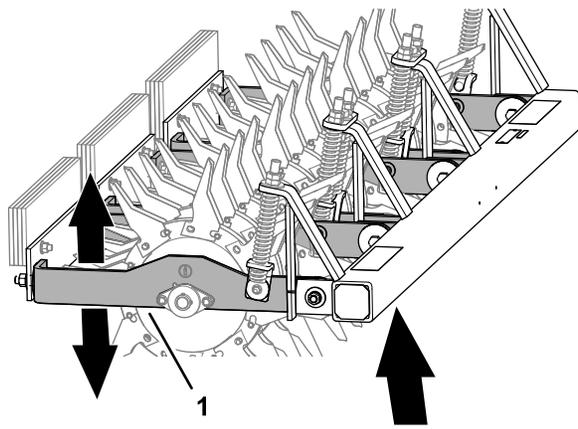
g265014

メインアームのブッシュの点検

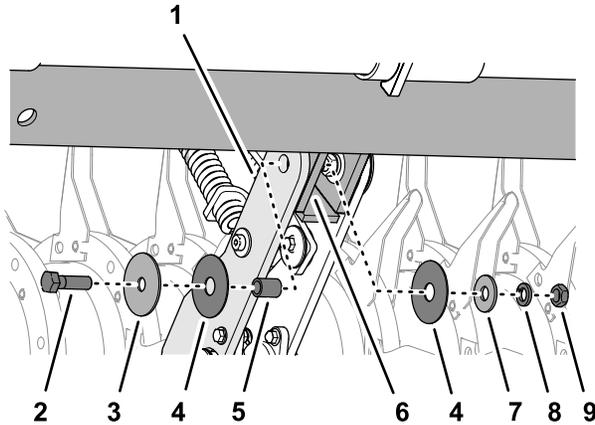
整備間隔: 100 運転時間ごと

全部で 6 本あるメインアームは、地表面のアンジュレーションに沿って滑らかに上下します。メインアームとフレームの取り付けブラケットとの間にはブロンズ製のブッシュが挿入されています 図 28。

2. 必要に応じてエア抜きやエアの追加を行って 4.13 bar に調整する。



g265377



g265376

図 28

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. メインアーム | 6. フレーム取り付けブラケット |
| 2. ボルト $\frac{5}{8}$ x 2" | 7. ワッシャ $\frac{5}{8}$ x $1\frac{3}{4}$ " |
| 3. ワッシャ $\frac{5}{8}$ x 3" | 8. ロックワッシャ |
| 4. ワッシャ $1\frac{1}{16}$ x 3" | 9. ナット $\frac{5}{8}$ " |
| 5. ブロンズ製ブッシュ | |

1. エアレータを移動走行位置にセットする [エアレータを使用する \(ページ 12\)](#)を参照。
2. メインアーム6本がどれも自由に動くことを確認する [図 28](#)。
3. メインアームが自由に動かない場合は以下を行う
 - A. スプリングのテンションをゆるめる [スプリングの調整 \(ページ 16\)](#)を参照。
 - B. メインアームをフレーム取り付けブラケットに固定しているボルト、ナット、ワッシャ、ブッシュを外して、各部の摩耗状態を調べる [図 28](#)。

注 摩耗・破損しているパーツはすべて交換してください。ブロンズ製ブッシュは、メインアームと取り付けブラケットの板厚を足した長さよりも 3 mm 長くしてあります。

- C. メインアームをフレーム取り付けブラケットに取り付けるボルト、ナット、ワッシャ、ブッシュを使用する [図 28](#)。

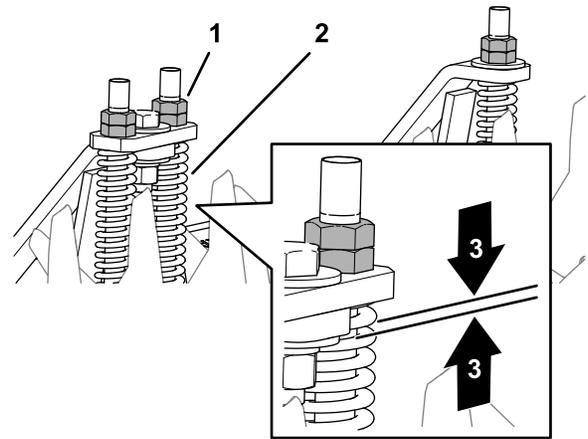
D. ボルト $\frac{5}{8}$ x 2"とナット $\frac{5}{8}$ "を、ブッシュに対してアームに対してではなく締め付けて、アームが自由に動けるようにする。

E. スプリングのテンションを調整する [スプリングの調整 \(ページ 16\)](#)を参照。

スプリングの調整

スプリングは、重量負荷を均等に散らしてピボットピンへの衝撃を和らげるためのものです。各スプリングを均等に調節してエアレータを水平にしてください。スプリングの調節は、スプリングロッドの上部にあるナットで行います [図 29](#)。

重要スプリングを完全に縮めてしまわないでください。スプリングの巻きの間に少なくとも 1.6 mm のすきまを残してください。



g265341

図 29

- | | |
|----------------|----------------------|
| 1. スプリングロッドナット | 3. 少なくとも 1.6 mm のすきま |
| 2. スプリング | |

タイヤの点検

整備間隔: 使用するときまたは毎日

いつも最高の性能でお使いいただくために、使用前に必ずタイヤの点検・摩耗・破損を行ってください。摩耗が進んだタイヤは簡単に曲がったり折れたりして、折れた破片が地中に残ります。 [図 30](#)に摩耗の具体例を示しています。

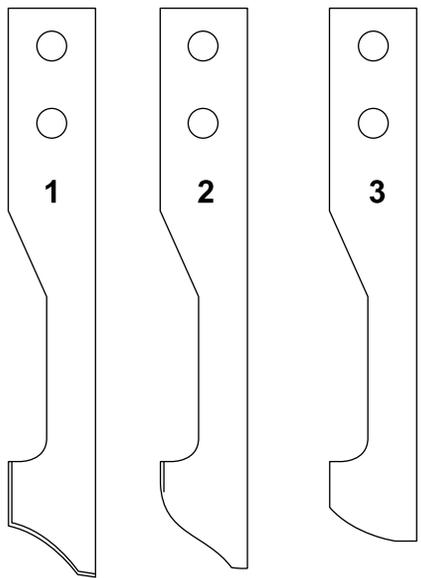


図 30

1. 新品
2. 摩耗がひどいがまだ使用可能
3. 摩耗して使用不可能交換

格納保管前には、タイヤを洗浄してコアを洗い流してください。コアを付けたままで長期間放置すると、タイヤ内部に肌荒れが発生してコアがスムーズに出てこなくなります。

保管

1. タインを上昇させる。
2. 牽引車両を停止し、エンジンを停止し、駐車ブレーキを掛け、キーを抜き取る。
3. エアレータの機体全体の汚れを落とす。タイヤに残っているコアを除去する。

重要 機体は中性洗剤と水で洗うことができます。ただしエアレータに高圧洗浄器は使用しないでください。

4. エアレータの潤滑を行う潤滑 (ページ 14)を参照。
5. タインの状態を点検する。タイヤが破損したりなくなっていたりしたら、交換する。
6. 機体各部のゆるみを点検し、必要な締め付けや交換、修理を行う。破損箇所はすべて修理する。
7. 表面のキズや塗装のはがれているところには再塗装を行う塗料は正規代理店にて入手可能。
8. 汚れていない乾燥した場所でエアレータを保管する。
9. 機体にはカバーを掛けておく。

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。あなたの情報をあなたの居住国の外に移動する場合には、弊社は必ず法律が定める手続きを踏み、あなたの情報が安全に取り扱われ適切な保護がおこなわれるように、そして正しく取り扱われるように配慮します。

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。弊社があなたの情報を取り扱った方法に懸念をお感じになった場合には、弊社に直接申し立てをしていただくようお願い申し上げます。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。

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



WARNING: Cancer and Reproductive Harm—www.p65Warnings.ca.gov.

Prop 65 って何？

Prop 65 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。Prop 65 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。

Prop 65 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、Prop 65 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>.

Prop 65 の警告は、以下のうちのどちらかを意味しています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

Prop 65 警告はカリフォルニア州でのみ要求される法律です。Prop 65 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

Prop 65 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。Prop 65 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、Prop 65 では表示義務があるものが数多く存在します。たとえば、Prop 65 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 Prop 65 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。
- Prop 65 関連で裁判となった企業が、和解条件として Prop 65 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。
- Prop 65 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、Prop 65 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、Prop 65 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。



Toro 製品保証

2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
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を使用したことまたはToroの純正部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。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、プ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、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。

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輸入元にご相談ください。

- 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があります。

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ください。