

TORO®

薬剤プレミックスキット

2015年度以降のマルチプロ 5800ターフスプレーヤ用

モデル番号41622—シリアル番号 400000000 以上

取り付け要領

このキットは、集約的で高度な管理を受けている公園、ゴルフ場、スポーツフィールドその他の芝生において、薬剤を散布するにあたっての薬剤の混和を補助することを主たる目的として製造されております。このキットは、芝生に液剤を散布するための専用装置のための補助装置アタッチメントであり、そのような業務に従事するプロのオペレータが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、関連するEU規制に適合しています 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。

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てください。オペレータや周囲の人の人身事故や製品の損傷を防ぐ上で大切な情報が記載されています。製品の設計製造、特に安全性には常に最大の注意を払っておりますが、この製品を適切かつ安全に使用するのはお客様の責任です。

弊社のウェブサイトwww.Toro.comで、製品の安全な取扱いや運転に関する講習資料、アクセサリ情報の閲覧、代理店についての情報閲覧、お買い上げ製品の登録などを行っていただくことができます。

整備について、また純正部品についてなど、分からぬ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。

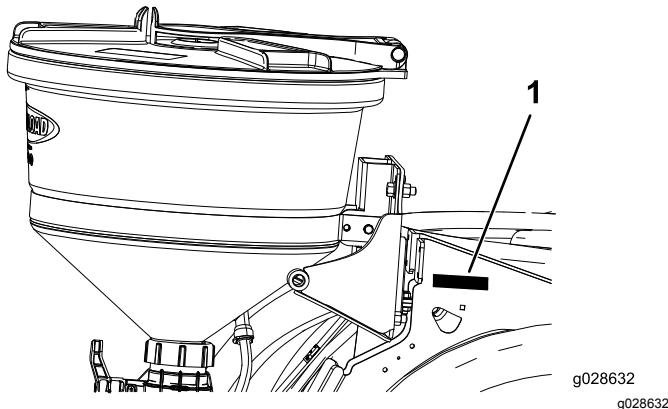


図 1

1. 銘板取り付け位置



安全について

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。

⚠ 警告

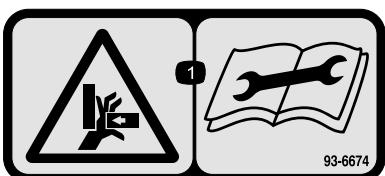
この散布装置で取り扱う農薬は人体や動植物、土壤などに危険を及ぼす可能性があるので取り扱いには十分注意すること。

- 自分自身の安全を守るために、農薬を取り扱う前に、容器に張ってあるラベルや安全データシートMSDSなど取り扱い上の注意をよく読んで理解し、薬剤メーカーの指示を守る。たとえば、保護マスクとめがねゴーグル、手袋など、薬剤との接触を防止し危険から身を守ることのできる適切な保護対策を講じる。
- 散布する薬剤は一種類とは限らないので、取り扱っているすべての薬剤に関して注意事項を必ず確認する。
- 上記安全確保に必要な情報が手に入らない場合には、この装置の運転を拒否すること。
- 散布装置の取り扱いを開始するまえに、その装置を前回使用したあとに薬剤メーカーの指示に従って3回のすすぎ洗いや必要な中和処理が行われたかを確認すること。
- 十分な量の水と石鹼を身近に常備し、薬剤が皮膚に直接触れた場合には、直ちに洗い流すこと。

安全ラベルと指示ラベル



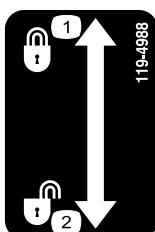
以下のラベルや指示は危険な個所の見やすい部分に貼付してあります。破損したりはがれたりした場合は新しいラベルを貼付してください。



93-6674

decal93-6674

1. 手を挟まれる危険 整備作業前にマニュアルを読むこと。



119-4988

decal119-4988

1. ロック

2. ロック解除

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	エダクタバルブのブラケット他のキットと共に既に取り付け済みの場合があります フランジヘッドボルト5/16 x 3/4 インチ フランジロックナット5/16 インチ ワッシャ5/16 インチ エダクタバルブアセンブリ フランジナット(1/4 インチ) 攪拌バイパスホースアセンブリ25 x 305mm 圧力解放ホース 給液ホースアセンブリ	1 2 2 2 1 2 1 1 1	エダクタバルブとホースを取り付けます。
3	エダクタマウント フランジロックナット5/16 インチ バックプレートアセンブリ 右クレードルアーム 左クレードルアーム ブッシュ ピボットピン ジャムナット3/8 インチ ハンドル ボルト3/8 x 1-1/4 インチ 固定ねじ ヘアピン 平ワッシャ	1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2	フレームを組み立てます。
4	スプリング	2	ラッチ関連部材を取り付けます。

手順	内容	数量	用途
5	ハンドル ソケットヘッドねじ #10-24 x 1/2 インチ ラッチポスト スプリングクリップ ボルト#10-24 x 1/2 inch ロックナット(#10-24) エダクタ フランジヘッドボルト5/16 x 3/4 インチ フランジロックナット5/16 インチ ラッチハンドル ボルト3/8 x 1インチ フランジ付き鋸歯ナット3/8 インチ T字フィッティングとドレンバルブ ガスケット フランジクランプ	1 2 1 1 2 2 1 2 2 1 1 1 4 4 1 1 1	エダクタを取り付ける。
6	バルクヘッドフィッティング シール ロックリング キャリッジボルト5/16 x 1 インチ エダクタホースアセンブリ フランジロックナット5/16 インチ リテーナ R クランプ5/16 インチ ガスケット フランジクランプ	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	前ホースを取り付ける。
7	エダクタの給液ホース フランジクランプ ガスケット リテーナ	1 1 1 1	給液ホースを取り付ける。

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

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

1. スプレーヤを洗浄するオペレーターズマニュアルの「スプレーヤの洗浄」を参照。
2. 平らな場所に駐車し、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 オペレーターズマニュアルを参照。

2

エダクタバルブと給液ホースを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	エダクタバルブのブラケット他のキットと共に既に取り付け済みの場合があります
2	フランジヘッドボルト5/16 x 3/4 インチ
2	フランジロックナット5/16 インチ
2	ワッシャ5/16 インチ
1	エダクタバルブアセンブリ
2	フランジナット(1/4 インチ)
1	攪拌バイパスホースアセンブリ25 x 305mm
1	圧力解放ホース
1	給液ホースアセンブリ

ホースを取り外す

- 車体の後部に行き、バルブ取り付けブラケットを探し出す。
- 図3のように3本のホースを取り外す。

注 ホースは廃棄してください。ホースクランプ、ガスケット、リテーナは ブラケットとエダクタバルブアセンブリを取り付ける(ページ6)、攪拌バイパスホースを取り付ける(ページ7)、圧力解放ホースアセンブリを取り付ける(ページ7)で使用します。

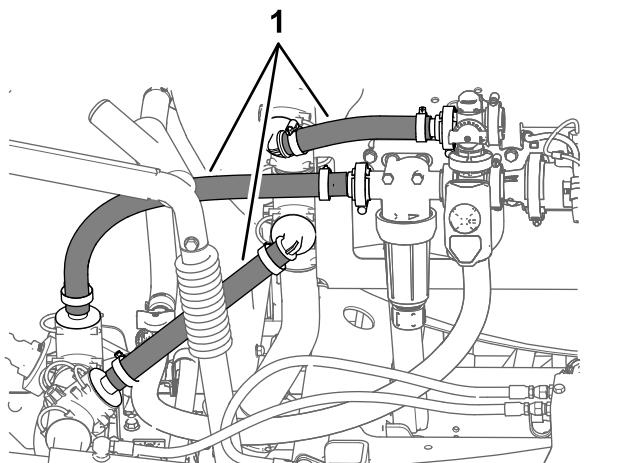


図3

1. ホース

圧力解放バルブと上側T字フィッティングの位置を変更する

- 圧力解放バルブをスプレーヤのポンプのT字フィッティングに固定しているリテーナを外して解放バルブリリーフバルブを取り外す図4。

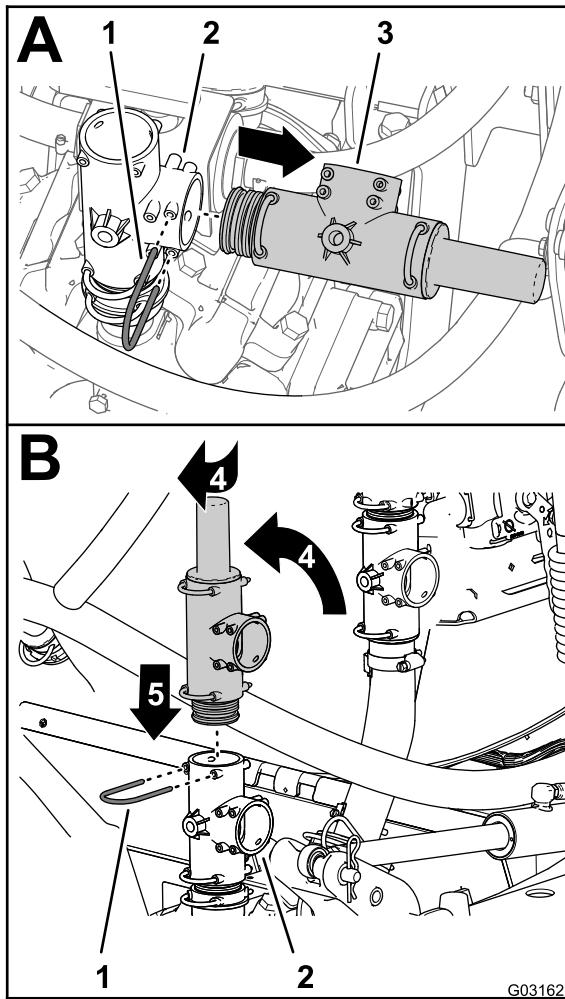


図4

- リテーナ
T字フィッティング
圧力解放バルブ
- 圧力解放バルブの向きを変更する
下
- 図4に示すように、圧力解放バルブを回して向きを変更する。
注 バルブの吐出口を後ろに向けてください。
- 圧力解放バルブを、T字フィッティングの上部に取り付け、一番奥まで完全に押し込む図4。
- ステップ1で取り外したリテーナを使って、圧力解放バルブをT字フィッティングに固定する。
- 上側T字フィッティングを右まわりに45°程度回転させる図5。

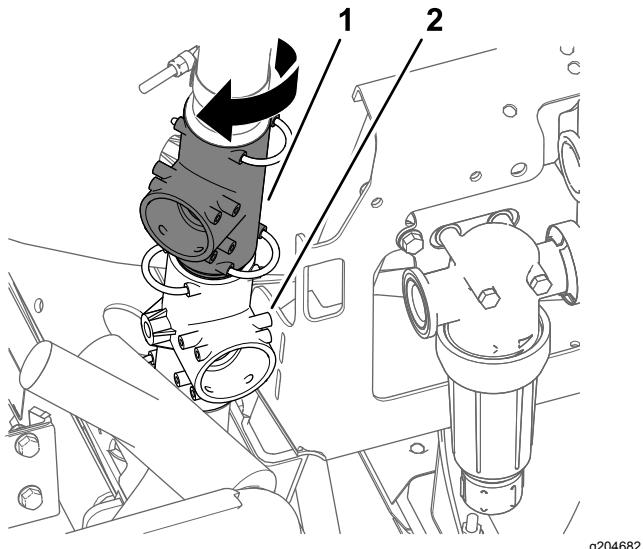


図 5

1. 上側字フィッティング

2. 下側T字フィッティング

g204682

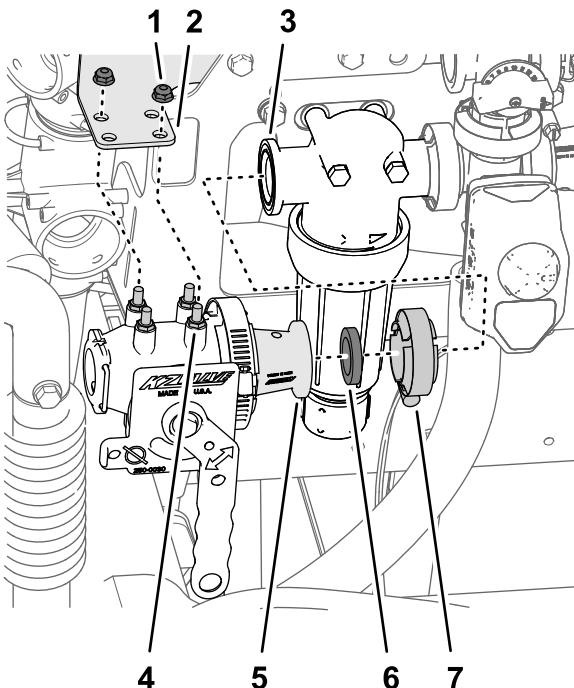


図 7

g204708

ブラケットとエダクタバルブアセンブリを取り付ける

- バルブマウントブラケットをバルブサポートの正面に組み付ける図 6 フランジヘッドボルト5/16 x 3/4 インチ4本、フランジロックナット5/16 インチ4枚、ワッシャ5/16インチ4個を使用する。

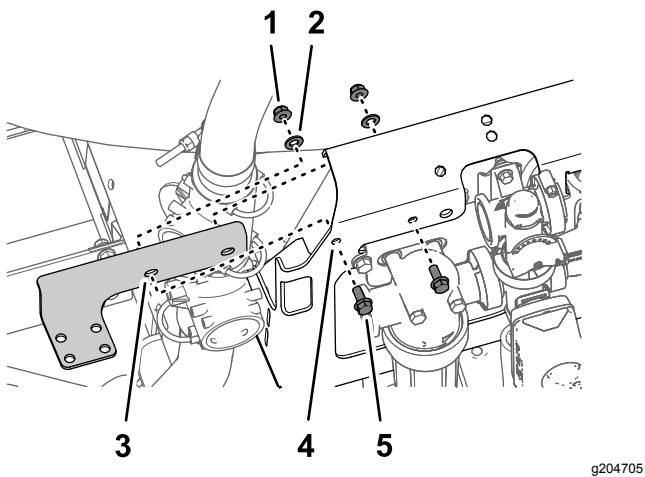


図 6

g204705

1. フランジロックナット5/16 インチ
2. ワッシャ5/16 インチ
3. バルブマウントブラケット

4. バルブサポート
5. フランジヘッドボルト5/16 x 3/4 インチ

6. エダクタバルブのリデューサアダプタのフランジを、圧力フィルタヘッドのフランジ図 7 に合わせ、ステップ2 ホースを取り外す (ページ 5)で外したガスケットを間に挟む。

- エダクタバルブのリデューサアダプタのフランジを、圧力フィルタヘッドのフランジ図 7 に合わせ、ステップ2 ホースを取り外す (ページ 5)で外したガスケットを間に挟む。

- フランジロックナット1/4 インチ
- バルブマウントブラケット
- フランジ圧力フィルタのヘッド
- スタッドエダクタバルブ
- 縮径アダプタ
- ガスケット
- フランジクランプ

- 圧力フィルタヘッドのスタッドを、バルブマウントブラケットの穴に合わせる図 7。

- リデューサアダプタのフランジを、圧力フィルタヘッドのフランジ図 7 に組み付け、ステップ2 ホースを取り外す (ページ 5)で外したフランジクランプで固定する。
- エダクタバルブをバルブマウント上部固定するフランジロックナット1/4 インチ2個を使い、10176N·m 1.01.3kg.m = 90110in-lb にトルク締めする。
- フランジクランプを手締めする。

攪拌バイパスホースを取り付ける

- 新しい攪拌バイパスホースアセンブリのバーク付き90°フィッティングを、上側T字フィッティングの空いているポートに整列させて90°フィッティングをT字フィッティングの奥まで完全に入れる図8。

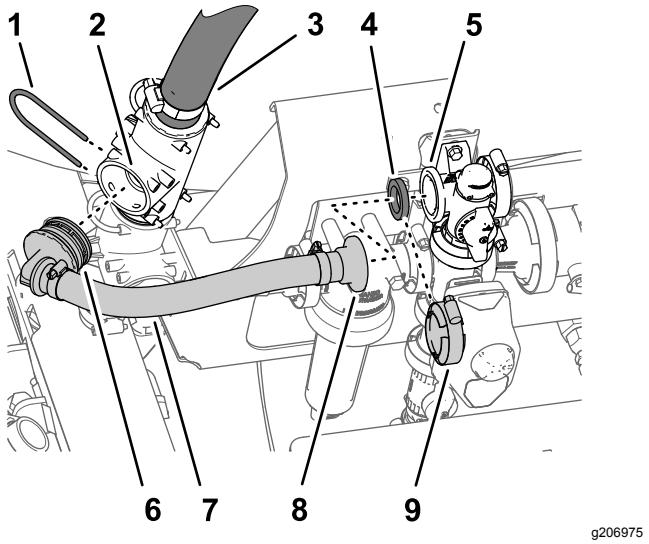


図8

g206975

1. リテーナ 6. 90度バーク付き90°フィッティング
2. ポート上側T字フィッティング 7. ホース25 x 305mm攪拌バイパスホースアセンブリ
3. 上側給液ホース液剤タンク 8. フランジ付きストレートフィッティング
4. ガスケット 9. フランジクランプ
5. フランジ攪拌バルブ

2. バーク付き90°フィッティングを、リテーナ付きT字フィッティング図8ステップ2ホースを取り外す(ページ5)で外したものに固定する。
3. 新しい攪拌バイパスホースアセンブリのフランジ付きストレートフィッティングとガスケットを、バイパスバルブのフランジに合わせる図8。
4. フランジクランプ図8ステップ2ホースを取り外す(ページ5)で外したものを使って、フランジ付きストレートフィッティングとガスケットを固定する。

圧力解放ホースアセンブリを取り付ける

- 圧力解放ホースアセンブリの90°フィッティングを、圧力解放バルブの下にある開いているポートに整列させ、90°フィッティングをポートの奥まで完全に入れる図9。

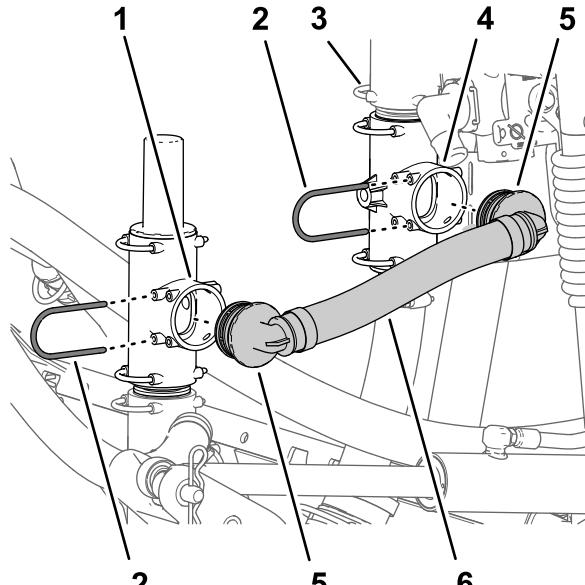


図9

g206976

1. 上側T字フィッティング 4. 下側T字フィッティング
2. リテーナ 5. 90度鋸歯フィッティング
3. 上側T字フィッティング 6. 圧力解放ホース

2. 90°リテーナ付きT字フィッティング図9ステップ2ホースを取り外す(ページ5)で外したもの。
3. 圧力解放ホースアセンブリのもう一方の90°フィッティングを、下側T字フィッティングバルブマウントに固定の空いているポートに整列させ、90°フィッティングをポートの奥まで完全に入れる図9。
4. 90°フィッティングを上側T字フィッティングに固定する図9ステップ2ホースを取り外す(ページ5)で外したリテーナを使用する。

給液ホースアセンブリを取り付ける

1. 圧力解放ホースアセンブリのもう一方の90°フィッティングを、下側T字フィッティングバルブマウントに固定の空いているポートに整列させ、90°フィッティングをポートの奥まで完全に入れる図10。

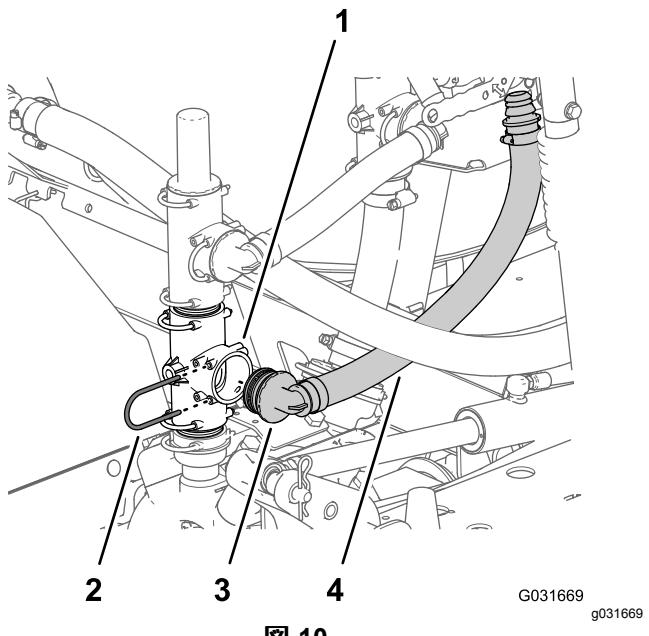
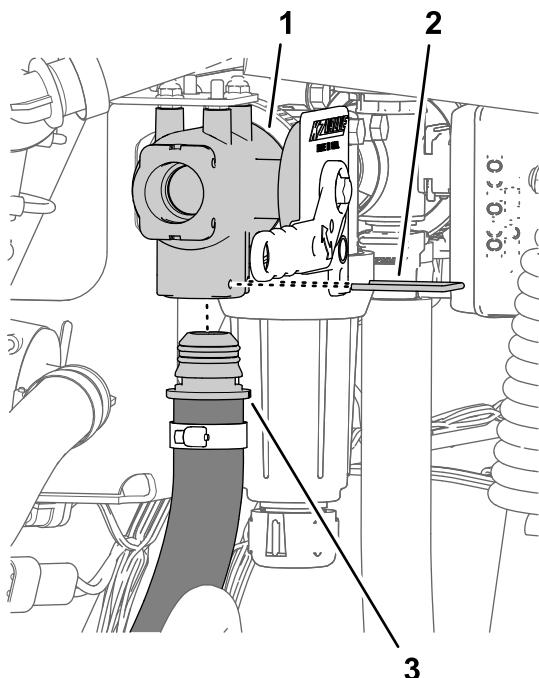


図 10



g204731

1. エダクタバルブ
2. リテーナ
3. 給液ホースアセンブリ
4. リテーナを使って、バーブ付きストレートフィッティングをエダクタバルブ図9に固定する。

2. 90° フィッティングをポンプのT字フィッティングに固定する図10ステップ1 圧力解放バルブと上側T字フィッティングの位置を変更する(ページ5)で外したリテーナを使用する。
3. 圧力側ホースアセンブリのバーブ付きストレートフィッティングを、エダクタバルブの底部ポートに整列させて、ストレートフィッティングをバルブの奥まで完全に入れる図11。

3

フレームを組み立てる

この作業に必要なパーツ

1	エダクタマウント
1	フランジロックナット5/16 インチ
1	バックプレートアセンブリ
1	右クレードルアーム
1	左クレードルアーム
2	ブッシュ
2	ピボットピン
2	ジャムナット3/8 インチ
2	ハンドル
2	ボルト3/8 x 1-1/4 インチ
2	固定ねじ
2	ヘアピン
2	平ワッシャ

タンクにサポートフレームを取り付ける

- タンクのふたのストップを液剤タンクの後部固定ベルトのキャリッジボルト2本に固定しているフランジロックナット2本を外してタンクのふたのストップを取り外す図12。

注 タンクのふたのストップとフランジナットは捨てないでください。

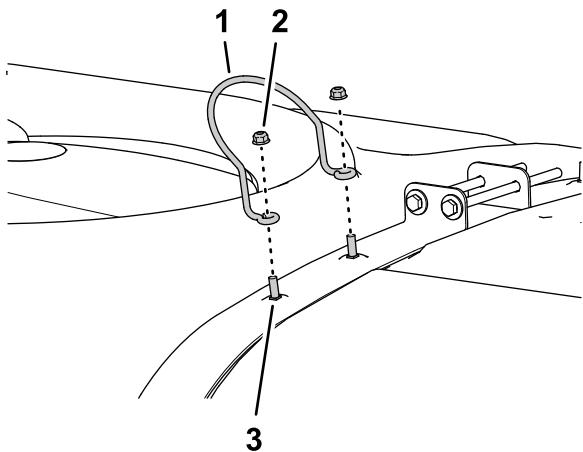
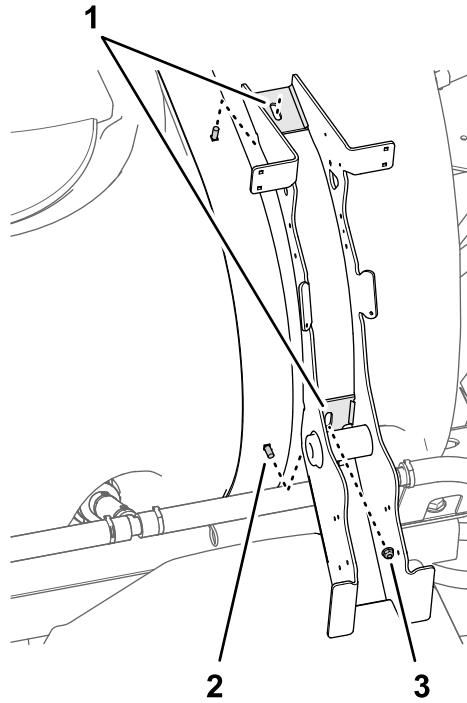


図 12

1. タンクのふたのストップ 3. キャリッジボルト
2. フランジロックナット

- 図13のように、エダクタマウントのスロットを、タンク後部の固定ベルトの下側の2本のキャリッジボルトに合わせる。



g204768

図 13

1. スロットエダクタマウント 3. キャリッジボルト
2. フランジロックナット5/16 インチ
3. 下側キャリッジボルトにフランジロックナット5/16インチを仮止めする図13。
4. ステップ1で外したタンクのふたのストップとフランジロックナット2個を、上側キャリッジボルト2本に取り付ける図14。

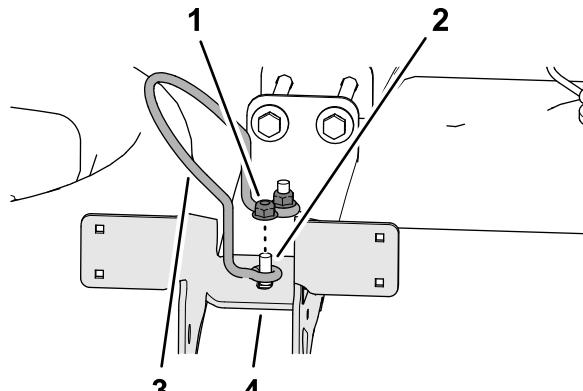


図 14

1. フランジロックナット5/16 インチ 3. タンクのふたのストップ
2. キャリッジボルト 4. エダクタマウント
5. フランジロックナット3個を、19.78 25.42N·m 2.02.6kg.m = 175225in-lbにトルク締めする。

クレードルアームの準備を行う

- クレードルアームの上側の穴にピボットピンを通す **図 15**。

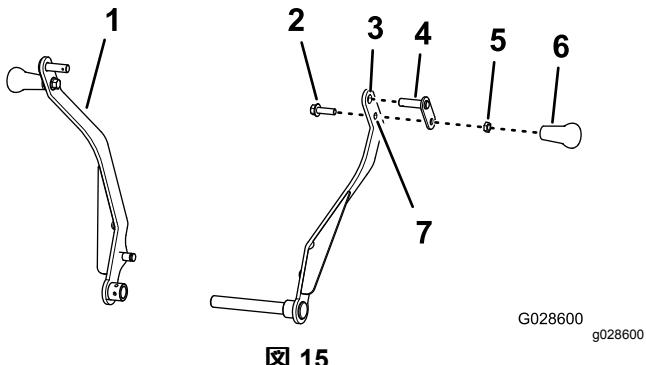


図 15

G028600 g028600

- クレードルアーム左
- ボルト 3/8 x 1-1/4 インチ
- 上側の穴 クレードルアーム左
- ピボットピン
- ジャムナット 3/8 インチ
- ハンドル
- 下側の穴 クレードルアーム左

- ボルト 3/8 x 1-1/4 インチ のねじ山にロッキングコンパウンド取り外し可能タイプを塗りつける。
- ボルト 3/8 x 1-1/4 インチをクレードルアームの下側の穴から、ピボットピン **図 15** のリテーナに通し、ジャムナット 3/8 インチを取り付けて 1517N·m (1.51.8kg.m = 1113ft-lb) にトルク締めする。
- ボルト 3/8 x 1-1/4 インチにハンドルを取り付け、ハンドルをジャムナットに締め付けてハンドルを手締めする **図 15**。
- もう一方のクレードルアームにも上記 1~4 の作業を行う **図 15**。

クレードルアームをサポートフレームに組み付ける

- メインサポートフレームのピボットチューブのそれぞれの端部にフランジ付きブッシュ内径 3/4 インチを入れる **図 16**。

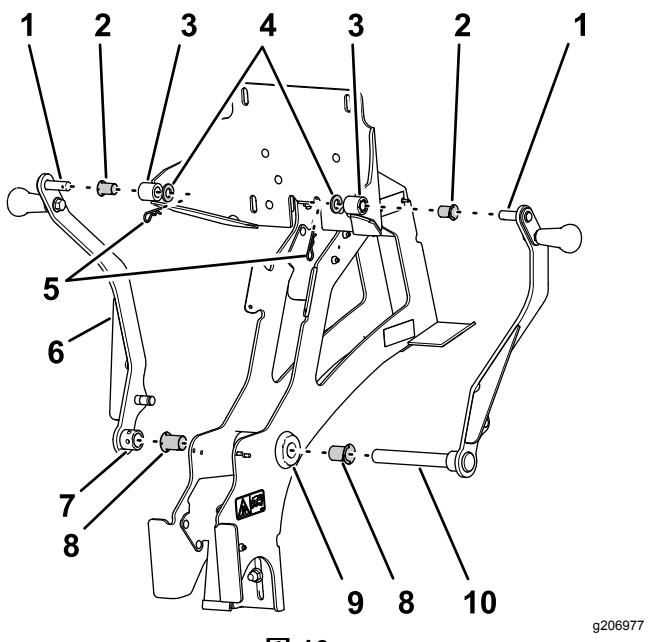


図 16

g206977

- 上側ピボットピン 1/2 インチ
- フランジブッシュ内径 1/2 インチ
- ハブ バックプレート左と右
- ワッシャ 1/2 インチ
- ヘアピン
- クレードルアーム左
- ハブ 左クレードルアーム
- フランジブッシュ内径 3/4 インチ
- ピボットチューブ メインサポートフレーム
- 下側ピボットピン 3/4 インチ右クレードルアーム

- バックプレートの左右のハブにフランジ付きブッシュ内径 1/2 インチを入れる **図 16**。

注 各ブッシュのフランジを、ハブの外側に合わせてください。

- 右クレードルアームの下側ピボットピンを、ピボットチューブの右側からピボットに通して組み付ける **図 16**。

注 アームの上側ピボットピンを、バックプレートの右側ハブに整列させる。

- 右クレードルアームの上側ピボットピンを、バックプレートの右側ハブに組み付ける **図 16**。

- 上側ピボットピンをバックプレートに固定する; ワッシャ 1/2 インチとヘアピンを使用する **図 16**。

- 左クレードルアームのハブを、ピボットチューブの左側フランジブッシュから突き出ている右クレードルアームの下側ピボットピンの端部に組み付ける **図 16**。

注 アームの上側ピボットピンを、バックプレートの左側ハブに整列させる。

- 左クレードルアームの上側ピボットピンを、バックプレートの左側ハブに組み付ける **図 16**。

- 左クレードルアームの上側ピボットピンをバックプレートに固定するワッシャ 1/2 インチとヘアピンを使用する **図 16**。

9. 左アームの下側ヒンジ部に固定ねじ2本を取り付ける図17。

注 後でクレードル・システムの調整を行うので、固定ねじは本締めしないでください。

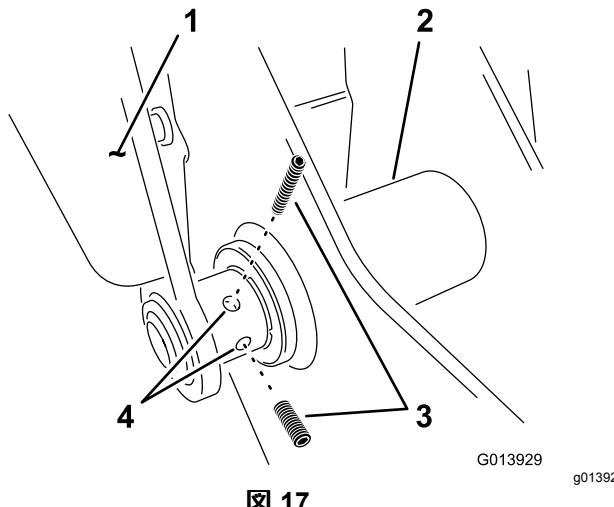


図17

1. クレードルアーム左
2. ピボットチューブ
3. 固定ねじ
4. クレードルアームの穴

G013929 g013929

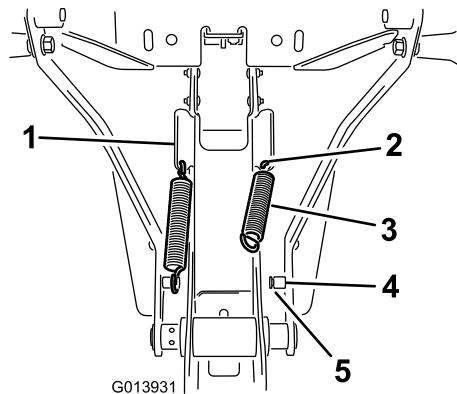


図18

g013931

1. アングルタブ
2. タブの穴
3. スプリング
4. 柱
5. 溝
-
2. スプリングの一方の端を穴に引っ掛け、もう一方の端をスプリングポストに引っ掛ける図18。
3. スプリングの端部が柱の溝に適切にはまっていることを確認する図18。
4. 反対側にも、ステップ13の作業を行う。
5. 左アームの固定ねじを本締めする。

トングの位置を調整する

クレードルアセンブリを上の「移動」位置に動かしてトングの調整を行う。

1. ハンドル部を持ってアセンブリを持ち上げながら少しタンク側に倒す。
2. クロス・バーの下にトングを通す溶接されているタブがフレーム・アセンブリの上部にくるように。
3. アセンブリをタンク側に倒す。
4. プラスチック製のストップがスプリングのタブに接触していることを確認し、クレードルのバックプレート・アセンブリに力をかけて、スプリングタブを途中まで縮める図19

4

ラッチ関連部材を取り付ける

この作業に必要なパーツ

- | | |
|---|-------|
| 2 | スプリング |
|---|-------|

スプリングを取り付ける

1. フレームアセンブリの側面にあるアンガルタブの下端についている穴にスプリングを取り付ける図18。

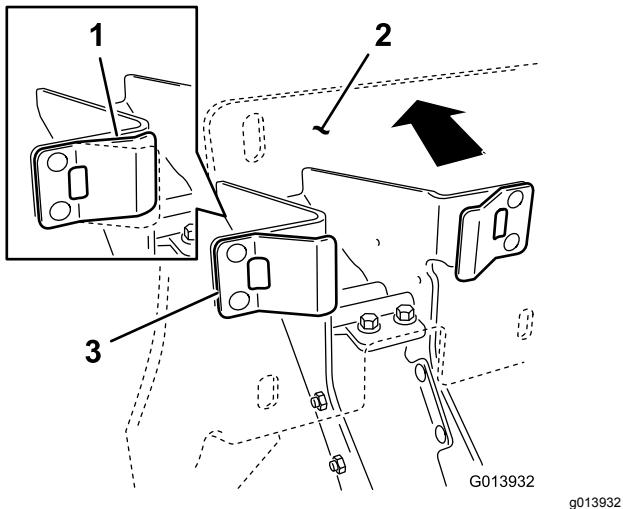


図 19

1. スプリングタブ押された状態 3. スプリングタブ
 2. バックプレート
5. バックプレートへの圧力を保持したまま、トングを手前にスライドさせてトングプレートのリップをクロスバーに接触させる図 20。

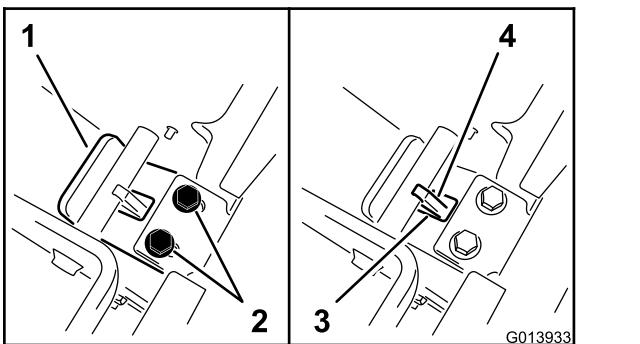


図 20

1. トングプレートのリップ 3. プレートのスリット
 2. 締結具 4. 溶接されたタブ
6. トングの締結具を締めて固定し、固定が完了したらバックプレートにかけていた力を抜く。

注 クレードルにガタがあるかどうかをチェックしてください。フレーム・アセンブリにガタなく、適正に保持されていれば問題ありません。エダクタをロック位置に取り付けたあとでもういちどこの調整を行ってロック位置の調整を行うことができます。

5

エダクタを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	ハンドル
2	ソケットヘッドねじ #10-24 x 1/2 インチ
1	ラッチポスト
1	スプリングクリップ
2	ボルト#10-24 x 1/2 inch
2	ロックナット(#10-24)
1	エダクタ
2	フランジヘッドボルト5/16 x 3/4 インチ
2	フランジロックナット5/16 インチ
1	ラッチハンドル
4	ボルト3/8 x 1インチ
4	フランジ付き鋸歯ナット3/8 インチ
1	T字フィッティングとドレンバルブ
1	ガスケット
1	フランジクランプ

エダクタのハンドルを組み付ける

注 ラッチハンドルとラッチポストはエダクタのハンドルの左右どちらの側にでも取り付けられます。

1. エダクタのハンドルにラッチポストを組み付ける
 図 21 ソケットヘッドねじ #10-24 x 1/2 インチ 2本を使用する。

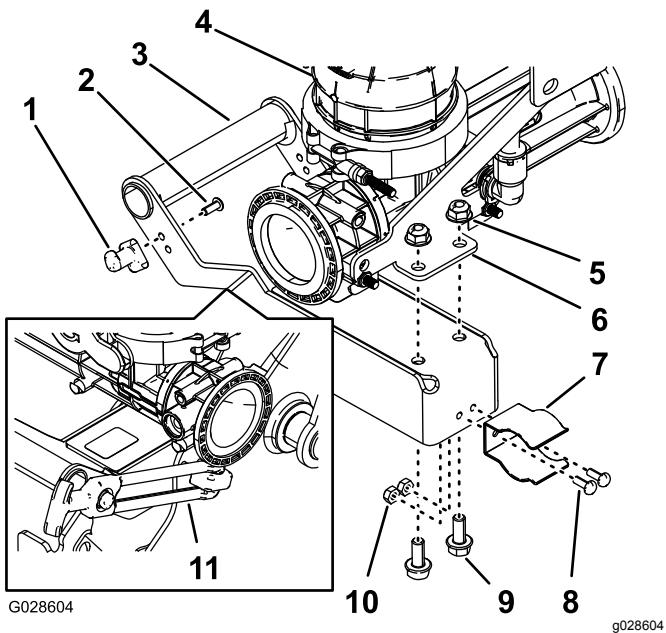


図 21

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. ラッチポスト | 7. スプリングクリップ |
| 2. ソケットヘッドねじ #10-24
x 1/2 インチ | 8. ボルト#10-24 x 1/2 インチ |
| 3. エダクタのハンドル | 9. フランジヘッドボルト5/16 x
3/4 インチ |
| 4. エダクタアセンブリ | 10. ロックナット(#10-24) |
| 5. フランジロックナット | 11. ラッチハンドル |
| 6. 取り付けプレート エダクタ | |

2. ラッチハンドルにスプリングクリップを取り付ける
図 21 ボルト #10-24 x 1/2 インチ 2本とロックナット #10-24 2個を使用する。
3. ハンドルをエダクタの取り付けプレートに組み付ける
図 21 フランジヘッドボルト 5/16 x 3/4 インチ 2本とフランジロックナット 5/16 インチを使用する。
4. クレードルを下位置にセットする。

エダクタをスプレーヤに組み付ける

1. エダクタ取り付けプレートの穴を、クレードルサポートフレームのスロットに合わせる 図 22。

注 締結具は、エダクタを最初に移動位置にセットしたときに一緒に移動できる程度に仮止めとしておいてください。そうすれば、エダクタの移動と整列の調整ができます。

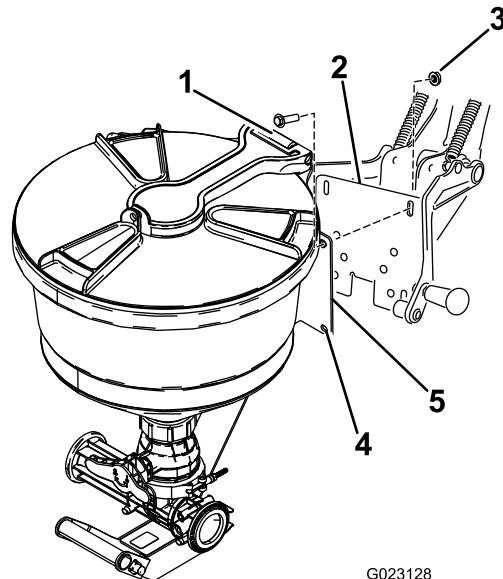


図 22

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. ボルト3/8 x 1インチ | 4. エダクタアセンブリ取り付
け穴 |
| 2. バックプレート | 5. エダクタアセンブリ取り付
けプレート |
| 3. フランジ付き鋸歯ナット3/8
インチ | |

2. ボルト 4 本 3/8 x 1 インチとロックナット3/8 インチで、エダクタを取り付ける。

注 この時点ではまだボルトの本締めを行わないでください。

3. 以下の要領で、クレードル・アセンブリに入っているエダクタを注意深く持ち上げて移動位置にセットする
 - A. ハンドル下部を持ってエダクタを持ち上げながら少しタンク側に倒す。
 - B. クロスバーの下にトングを通す溶接されているタブがフレーム・アセンブリの上部にくるよう。
 - C. 次に、アセンブリをタンク側に動かしてスプリングクリップとフレーム下部の大きいピボットチューブとを整列させる。
 - D. そして 図 23のように、スプリングクリップをピボットチューブにはめる。

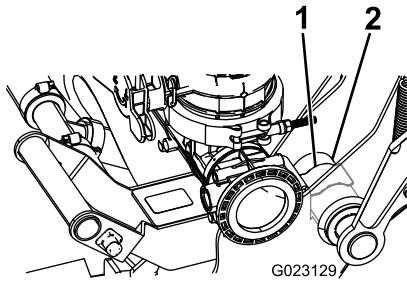


図 23

1. スプリングクリップ
 2. ピボットチューブ
 4. クレードルのバックプレート上のエダクタの高さを点検し、必要に応じて調整する。
 5. エダクタをクレードルに固定する締結具の本締めを行う。
- 注** ボルト・ナットを3645 N·m/9.311.8 kg·m = 2733 ft-lbにトルク締めする。
6. 左側ピボットアームの固定ねじ2本を本締めする図 17 クレードルアームをサポートフレームに組み付ける(ページ 10)を参照。
 7. タンク固定ベルト上のエダクタアセンブリの全体の位置を点検する。

注 エダクタは移動位置で真っ直ぐに立っていることが必要である。フレームアセンブリの下部のロックナットをゆるめてタンクに固定する。ロックナットは外さないこと。必要に応じて位置を調整し、ロックナットを締め付ける。ベルトがタンクに確実に固定されていることを確認してください。

T字フィッティングとドレンバルブを組み付ける

1. ドレンバルブ用のT字フィッティングのフランジを、エダクタの前側フランジに合わせる図 24。

注 ドレンバルブのハンドルが外向きになるよう取り付けてください。

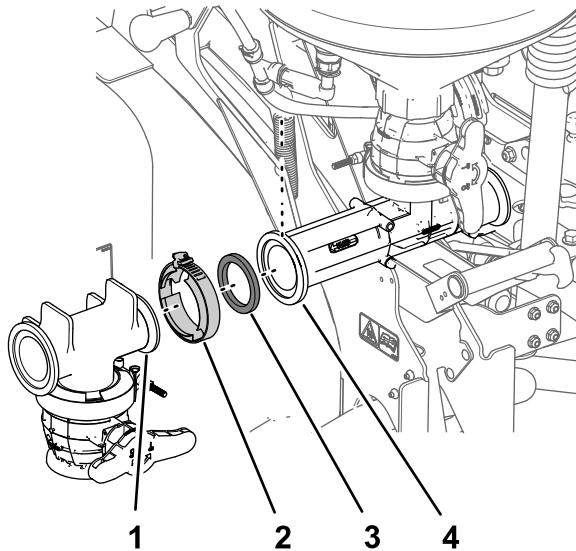


図 24

1. フランジドレンバルブのT字 フィッティング
 2. フランジクランプ
 3. ガスケット
 4. 前側フランジ エダクタ
2. ガスケットとフランジ付きクランプを使って、T字 フィッティングをエダクタに組み付け、クランプを手締めする図 24。

6

前ホースを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	バルクヘッドフィッティング
1	シール
1	ロックリング
1	キャリッジボルト5/16 x 1 インチ
1	エダクタホースアセンブリ
1	フランジロックナット5/16 インチ
1	リテーナ
1	R クランプ5/16 インチ
1	ガスケット
1	フランジクランプ

タンクに穴を開ける

1. メインタンクの蓋を開けてフィルタバスケットを取り外す図 25。

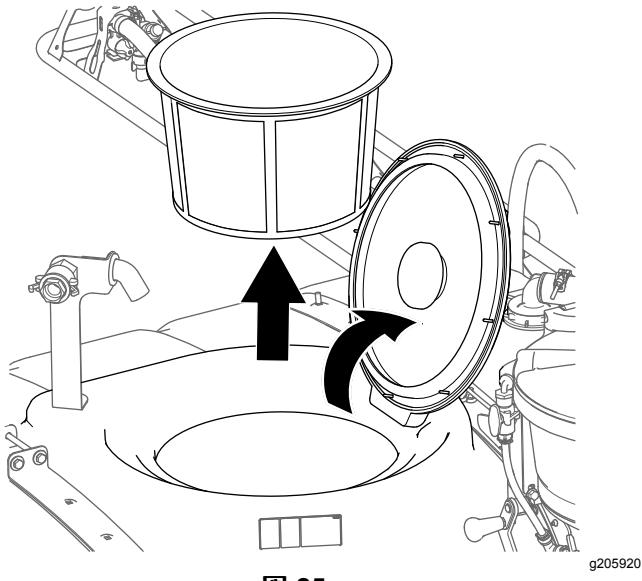


図 25

g205920

2. [図 26](#) に示されているタンク前部の位置を探し出す。

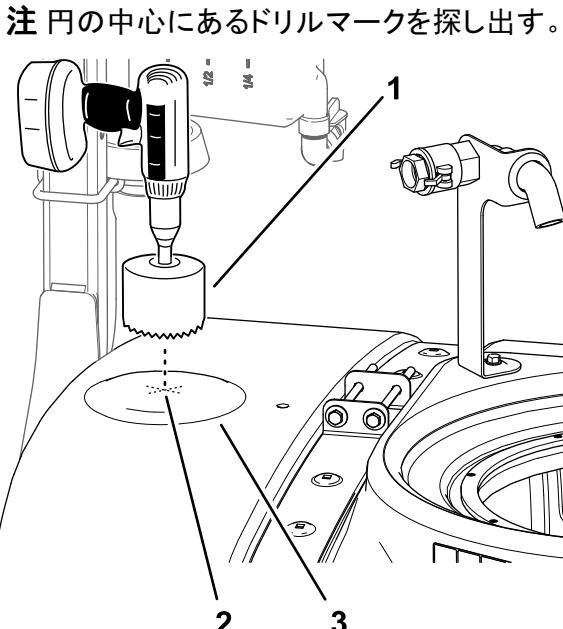


図 26

g205886

1. 円形ノコで穴を切る9cm
2. 円の中心にドリルで穴を開ける
3. 円鋸込パターン

3. 9 cm の円形ノコを使ってマークのところに穴を切る図 26。

注 バルクヘッドをはめるために、穴を少しだけ拡大する必要があります。

4. 穴あけが終了したら、穴のエッジ部分のバリなどをきれいに除去し、また、穴を切る際にタンク内部に落ちたごみや樹脂の粉を完全に取り除く。

バルクヘッドを取り付ける

1. バルクヘッドのフィッティングにシールを取り付ける図 27。

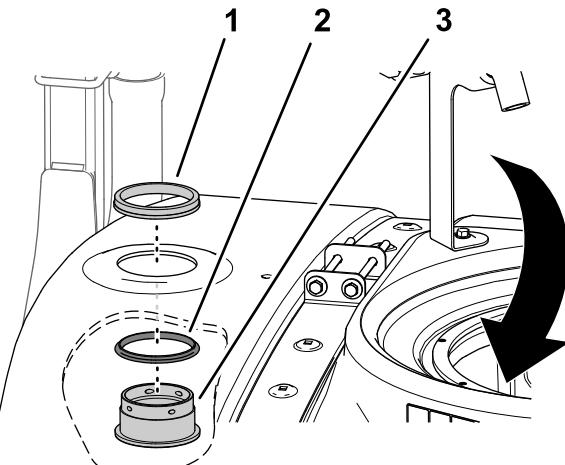


図 27

g205887

1. ロックリング
2. シール

2. 先ほど [タンクに穴を開ける \(ページ 14\)](#)で作った穴を通して、バルクヘッドフィッティングとシールを、タンクの内側から取り付ける (図 27)。
3. ロックリングを使ってバルクヘッドをタンクに固定する図 27。
4. フィルタバスケットを取り付け、液剤タンクのふたを閉じる。

エダクタホースアセンブリを取り付ける

1. 液剤タンクの前側固定ベルトを固定しているボルト3/8 x 7 インチ 2本、ワッシャ3/8 インチ4枚、ロックナット3/8 インチ2個を取り外す図 28。

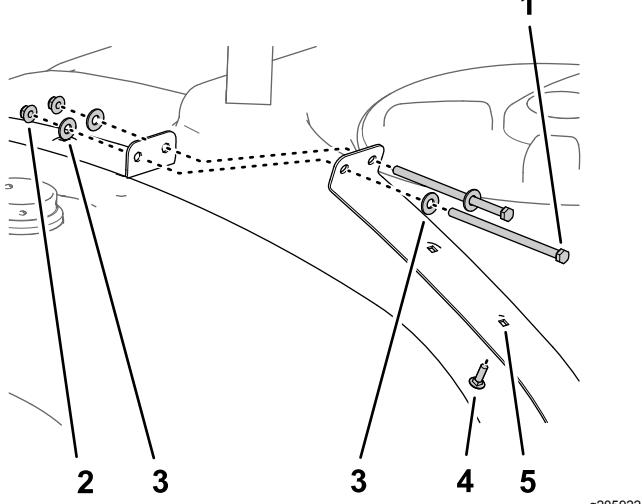


図 28

g205922

1. ボルト3/8 x 7 インチ 4. キャリッジボルト5/16 x 1 インチ
2. フランジロックナット3/8 インチ 5. 二つ目の穴固定ベルト液剤タンク
3. ワッシャ3/8 インチ
2. 図 28に示すように、キャリッジボルト(5/16 x 1 インチ)を固定ベルトの2番目の穴に入れる。
3. 前側の固定ベルトを組み合わせるステップ 1で外したボルト2本、ワッシャ4枚、ロックナット2個を使用し、ボルト・ナットは手締めする図 28。
4. エダクタホースアセンブリにRクランプを通す図 29。

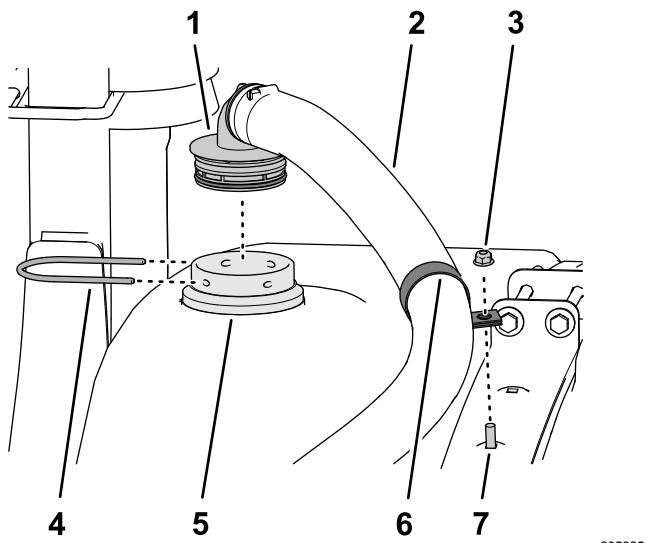


図 29

g205925

1. バーブ付き90°フィッティング 5. バルクヘッドフィッティング
 2. エダクタホースアセンブリ 6. Rクランプ5/16 インチ
 3. フランジロックナット5/16 インチ 7. キャリッジボルト5/16 x 1 インチ
 4. リテーナ
 5. エダクタホースアセンブリのバーブ付き90°フィッティングを、バルクヘッドのフィッティングに取り付け、バーブ付きフィッティングをバルクヘッドのフィッティングにリテーナで固定する図 29。
 6. キャリッジボルトにRクランプを仮止めし、取り付け、フランジナット5/16 インチを使用してクランプを固定する図 29。
- 注 フランジナットは、ホースアセンブリの他端の取り付けが終了した後に締め付けます。
7. エダクタホースアセンブリのバーブ付きストレートフィッティングを、エダクタ用のT字フィッティングのフランジに組み付け、クランプを手締めする図 30。

7

給液ホースを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	エダクタの給液ホース
1	フランジクランプ
1	ガスケット
1	リテナ

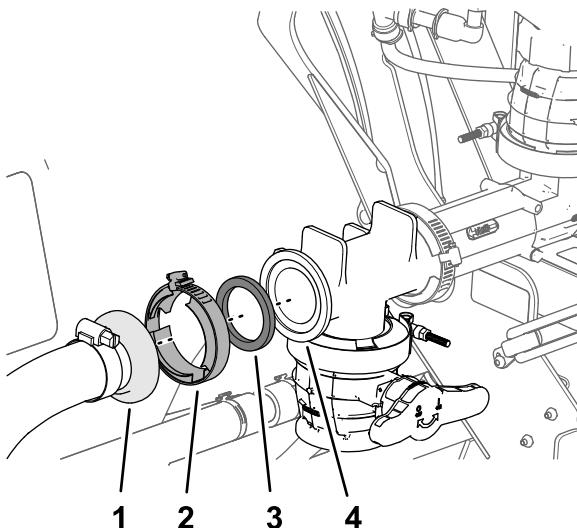


図 30

g205926

1. バーブ付きストレートフィッティング (エダクタホースアセンブリ)
 2. フランジクランプ
 3. ガスケット
 4. フランジエダクタアセンブリのT字フィッティング
 8. エダクタのハンドルを何度も上下動作させて、エダクタが自由に動くことを確認する。
- 注** 必要に応じ、エダクタホースに合わせてRクランプの位置を調整する図 29。
9. クランプを固定しているフランジロックナット 5/16 インチを $19.7825.42\text{N}\cdot\text{m}$ $2.02.6\text{kg}\cdot\text{m} = 175225\text{in-lb}$ にトルク締めする。

手順

1. エダクタの給液ホースのバーブ付きストレートフィッティングを、ガスケットおよびフランジクランプと共にフランジに組み付ける図 31。

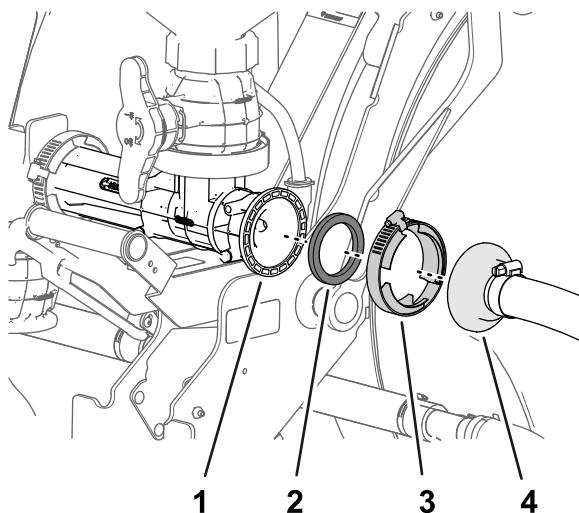


図 31

g205927

1. フランジ エダクタ
2. ガスケット
3. フランジクランプ
4. バーブ付きストレートフィッティング エダクタ給水ホース
2. エダクタの給液ホースの他端を、ポンプを越えてエダクタ停止バルブへと導く。
3. エダクタの給液ホースのバーブ付き90°フィッティングを、エダクタ停止バルブの空いているポートに組み付ける (図 32)。

運転操作

！注意

農薬は人体に危険を及ぼす恐れがある。

- 農薬を使う前に、農薬容器に張ってあるラベルをよく読み、メーカーの指示を全て守って使用する。
- スプレーを皮膚に付けない。万一付着した場合には真水と洗剤で十分に洗い落とす。
- 作業にあたっては保護ゴーグルなど、メーカーが指定する安全対策を必ず実行する。

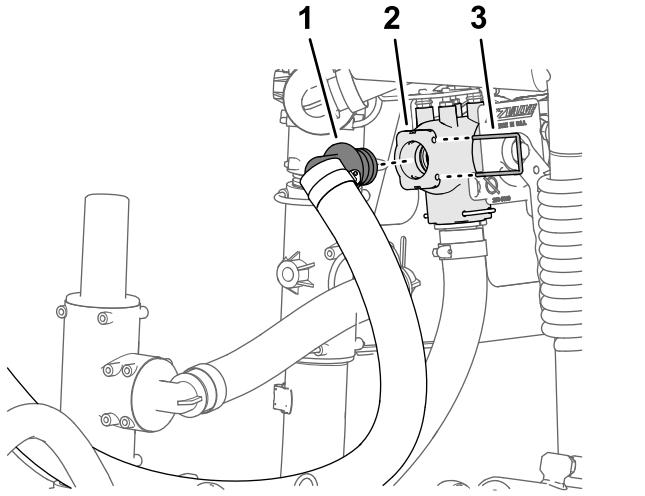


図 32

- バーブ付き90°フィッティング
グ エダクタの給液ホース
- エダクタ停止バルブ
- リテーナー
- リテーナを使って、バーブ付きフィッティングを停止バルブに固定する図 32。
- エダクタ給液ホースをエダクタに固定しているフランジクランプを締め付ける。

8

取り付けを完了する

この作業に必要なパーツ

- | | |
|---|-------------------|
| 1 | 吸い込みランスとホース オプション |
|---|-------------------|

手順

注 吸い込みランスとホースはオプションです。詳細については弊社代理店におたずねください。

吸い込みランスとホースは後のために保管する。薬液プレミックス・キットの使用に関する書類を読み、読み後に保管する。

制御装置

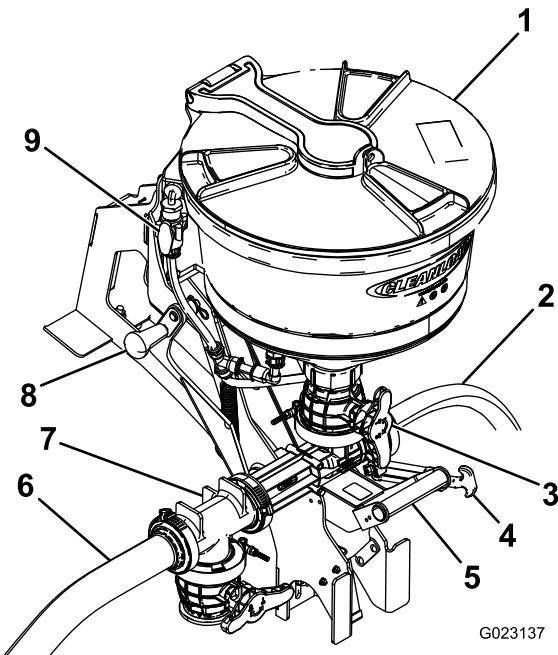


図 33

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. 蓋 | 6. タンクホース |
| 2. 給液ホース | 7. T字バルブ |
| 3. ホッパーのバルブ | 8. 上ハンドル |
| 4. 移動走行用ストラップ | 9. フラッシュバルブ |
| 5. 下ハンドル | |

蓋

蓋は左に回すと開きます。閉めるときは、蓋を完全に閉じてから右に回してロックしてください。移動位置に持ち上げる時には蓋は閉じてロックおかなければいけません。

ハンドルおよび移動走行用ストラップ

通常は移動走行位置に格納しておき、エダクタを上下に移動するときにはこれらのハンドルを使います図 33。

ホッパーのバルブ

エダクタに入れた薬品を、ホースを通じてメインタンクに送る時にはこのバルブを使用します。

ボトルリンス薬剤容器すすぎ

エダクタタンクの内部に薬剤容器のすすぎ口図34が設けてあります。薬剤容器が空になったら、容器をさかさまにし、容器のフチの部分を使ってリンスの口を押して容器の内部を洗ってください。ボトルリンスは、液剤タンクの液で洗浄されます。空の薬剤容器は、ボトルリンスの吐出口から噴出する液剤タンクからの薬液で洗浄されます。

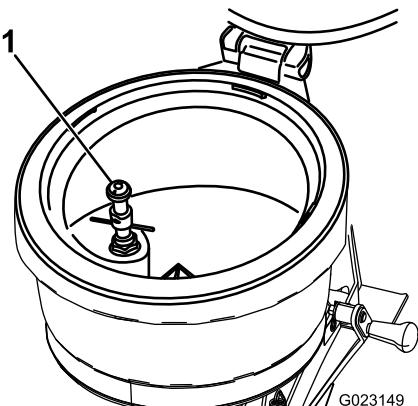


図34

1. ボトルリンス薬剤容器すすぎ

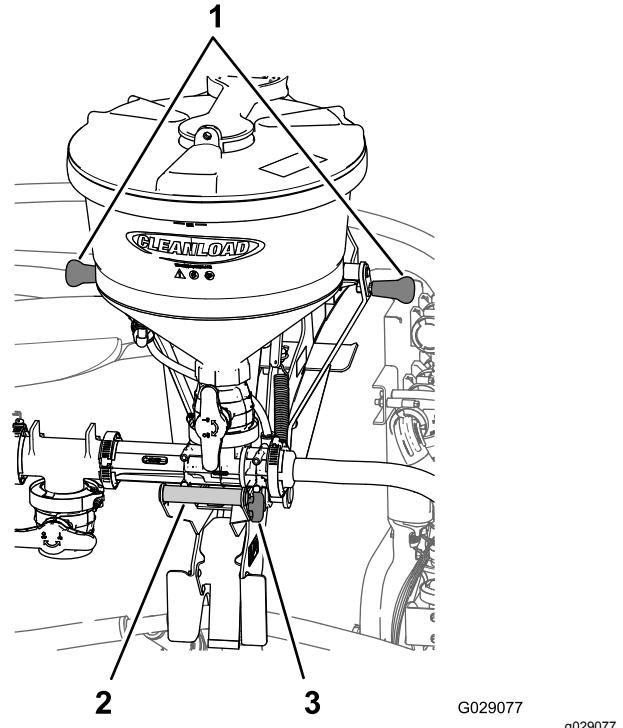
フラッシュバルブ

フラッシュバルブ図33は、エダクタタンクの内部をすすぎ洗いするためのバルブです。フラッシュバルブから出てくる洗浄液は、液剤タンクの液です。フラッシュバルブのハンドルを右に90°回すと洗浄、左に90°回すと洗浄停止となります。

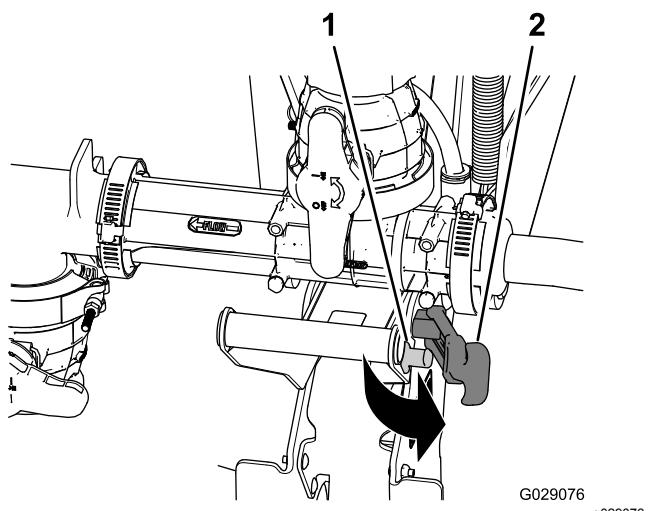
エダクタの上昇と下降

エダクタを下降させるには

1. エダクタのハンドルを握りラッチポストからラッチハンドルを外す図35と図36。



1. ハンドルクレードルの上部 3. ラッチハンドル
2. エダクタのハンドル



1. ラッチポスト
2. エダクタのハンドルの他にエダクタのクレードル上部でもエダクタのハンドルを握り、ハンドルを引き出すようにしてスプリングクリップをピボットチューブから外す図35と図37。

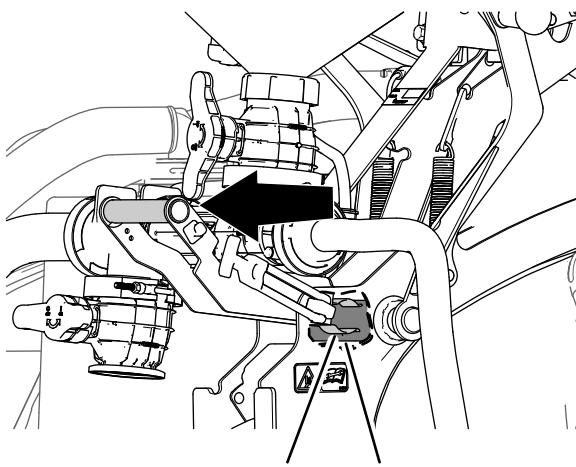


図 37

1. スプリングクリップ
2. ピポットチューブ
3. エダクタのハンドルを外側下方に向けて引いて、
バックプレートの車体内側にあるフックをメインサ
ポートフレームアセンブリのラッチロッドから逃
がす 図 38。

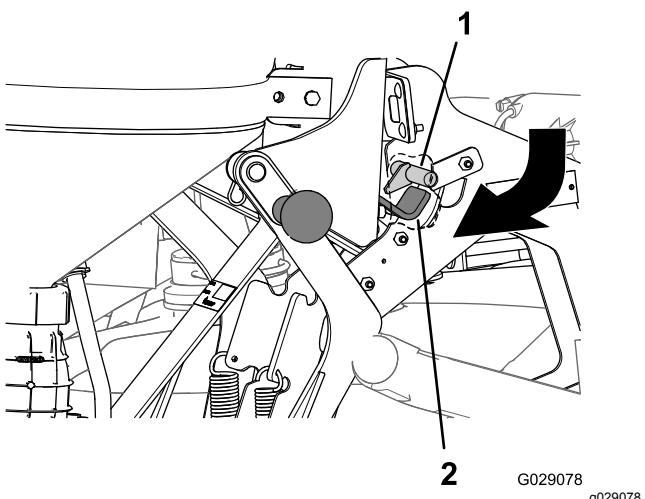


図 38

1. ラッチロッド メインサポート
2. ラッチバックプレート
フレーム
4. エダクタのハンドルを少しずつ外側へ引きながら
エダクタを完全に降ろす 図 39。

注 エダクタの底部を外側に倒してラッチのフック
をメインサポートフレームの底部のスプリングプ
レーに合わせてください。

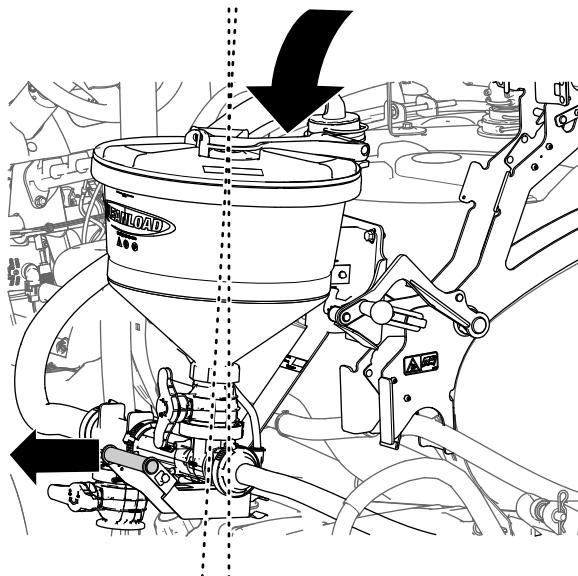


図 39

5. バックプレートのラッチがスプリングプレートの下
へ来たら 図 40のA、エダクタのハンドルを車体内
側へ回転させてラッチのフック部分をスプリングプ
レーの裏側に合わせる 図 40のB。

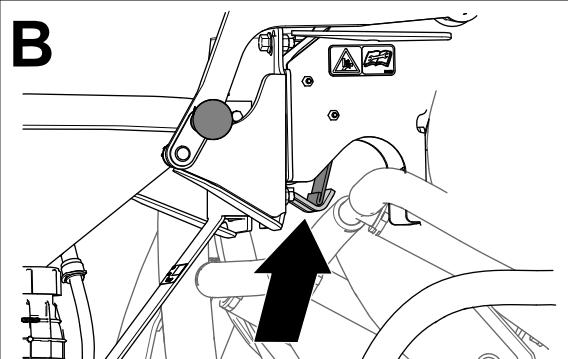
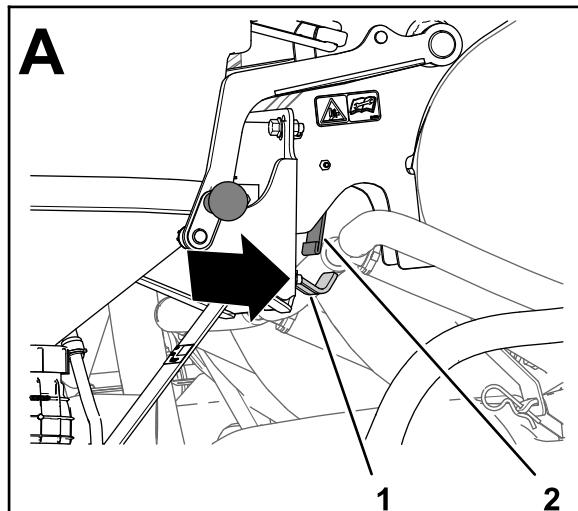


図 40

1. ラッチのフック
2. スプリングプレート

エダクタを上昇させるには

1. エダクタのハンドルの他にエダクタのクレードル上部のハンドルも握り、ハンドルを外側に引き出すようにしてラッチのフック部分をスプリングプレートの外側に合わせる 図 37 と 図 40。
 2. エダクタのハンドルを少しずつ外側へ引きながらエダクタを持ち上げる 図 39。
- 注** エダクタの上部を機体内側に向けて倒すようにして、バックプレートの車体内側にあるラッチをメインサポートフレームアセンブリのラッチロッドに合わせる。
3. クレードル上部のハンドルを押し込んで、ラッチのフック部分をメインサポートフレームのラッチロッドの後ろに合わせる 図 38。
 4. エダクタのハンドルを押し込んでフックをラッチロッドまで上げ、スプリングクリップがピボットチューブの周囲に完全に収まるようにする 図 37。
 5. ラッチハンドルを引いてラッチポストに止める 図 36。

車両を停車させた状態で薬剤を散布するときにターフを焼かないための注意事項

重要スプレーヤを停止させた状態で作業中に、エンジンやラジエーター、マフラーなどからの熱が原因でターフを傷めてしまう可能性があります。停止モードとは、走行しないで攪拌だけを行う、ハンドガンで手撒きする、歩行型ブームで手撒きするなどを言います。

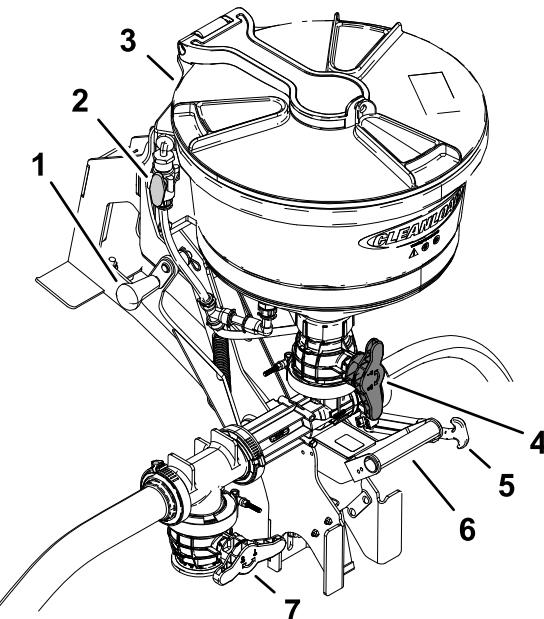
これらの場合には以下の注意を守ってください

- 酷暑の時期や極めて乾燥している時期にはターフが大きなストレスを受けているので、ターフ上に停止して散布するのは避ける。
- 停止モードで作業する時には、ターフの上に停止しないようにする。可能な限り、カートパスなどに停車する。
- ターフ上に停車する時は、停車時間をできるだけ短くする。ターフへの害は温度と時間の両方が影響することを忘れないようにする。
- エンジンの回転速度をできるだけ下げ、必要最小限の水圧と水量で作業する。これにより、発熱をできるだけ小さくし、また冷却ファンからの熱風をゆるやかにすることができます。
- 停止モードで作業するときには、エンジンの熱ができるだけ上に逃げるようエンジンガード運転席アセンブリを倒し、車体上部に通風領域を確保する。運転席の倒し方については オペレーターズマニュアルを参照のこと。

注 热の害が心配される場合には、車両の下に防熱ブランケットを敷いてください。ターフスプレーヤ用防熱ブランケットは、トロの代理店で入手することができます。

エダクタの使い方

ここで説明する操作手順は、以下の準備ができていることを前提としておりますスプレーヤのエンジンが作動しており、ポンプが作動していて希望する水圧を発生させており、スロットルが中間位置にセットされている。



g206995

図 41

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. 上ハンドル | 5. 移動走行用ストラップ |
| 2. フラッシュバルブのノブ | 6. 下ハンドル |
| 3. ホッパーバルブのノブ赤 | 7. T字バルブ |
| 4. 蓋 | |

エダクタを始動する

注 エダクタの始動前に、エダクタのホッパーバルブとフラッシュバルブを閉じておいてください。

1. 昇降ハンドルを使ってエダクタを下げる 図 41。
2. ふたを開けて、内部に異物流れを妨げる可能性のあるものや薬剤を汚染する可能性のあるものがないか調べる 図 41。
3. ふたを閉じ、カバーを右に回してふたをロックする。
4. エダクタ停止バルブについているハンドルを回して開く 図 42。

エダクタ内にタンクからの液が流入する。

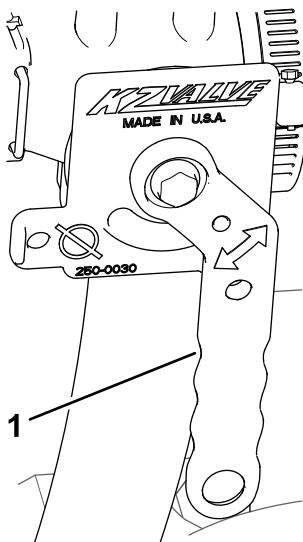


図 42

g207098

1. ハンドルエダクタ停止バルブ
5. ホッパー下部についているホッパーバルブ赤いノブを開く図 41。
6. カバーを左に回してふたのロックを解除し、ふたを開ける。

ホッパーに薬剤原液または粉剤を投入する

1. エダクタ停止バルブを開く。
 2. ホッパーバルブを開く図 41。
 3. 必要量の薬剤をホッパーに投入する。
- 注** 薬剤原液や粉剤をホッパーからこぼさないように注意する。
4. 必要に応じ、空になった薬剤容器を以下の手順で洗う
 - 容器をさかさまにして容器の口のヘリの部分でバルブを押す図 34 ボトルリンス薬剤容器すぎ (ページ 19)を参照。
 - ボトルリンスの吐出口から液が噴出して容器内部が洗浄される。
 - 容器を持ち上げるとバルブが閉じて洗浄が終わる。
 5. 以下の要領でエダクタのホッパーの洗浄を行う
 - ホッパーのふたを閉じ、カバーを右に回してふたをロックする。
 - フラッシュバルブを開いてエダクタ内部を20秒間すすぎ洗いする図 41。
 - フラッシュバルブを閉じる 図 41。
 - ふたを開け、きれいに洗浄されているか点検する。
- ステップ AをBを繰り返して確認を行う。

6. エダクタを上げ、移動走行用ストラップで支える図 41。
7. エダクタ停止バルブとホッパーバルブを閉じる図 41。

吸い込み棒オプションを使用しての薬剤の投入

注 棒の吸い込み能力はエダクタの圧力および流量によって変わります。圧力を 10.34bar 150 PSIを超えない程度に設定するとスムースです。

1. 吸い込み棒の本体部を、ホッパーのドレン部のリングシールのところまでエダクタに入れる。

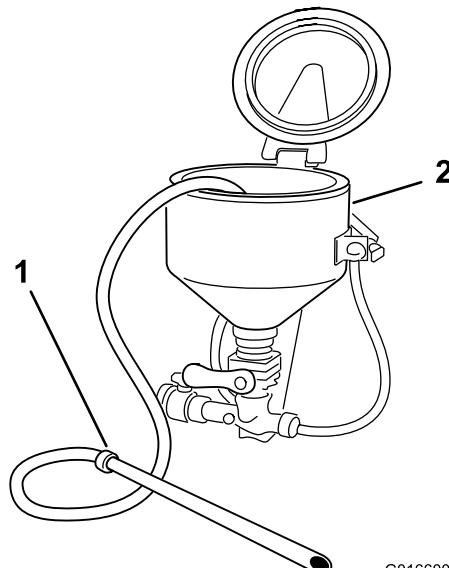


図 43

g016600

1. 吸い込み棒
2. エダクタ
2. 棒の開放側を使って薬剤の袋や容器に穴を開けて吸い込みやすくする。
3. 吸い込みが終わったら、棒の先端部をバケツに入ったきれいな水に入れて洗浄する。
4. 棒本体部をエダクタから外し、棒内部に残っている薬剤をホッパー内部に出す。
5. ホッパーバルブ赤いハンドルを閉じる。

エダクタの停止手順

1. 全部のバルブを閉じる。
- 注** 最初にホッパーバルブを閉じる。
2. 残っている薬剤をすべて除去する。
 3. ホッパーのふたを閉じ、カバーを右に回してふたをロックする図 41。
 4. 攪拌バルブを全開位置に戻す。
 5. エダクタ停止バルブを閉じる図 42 エダクタを始動する (ページ 21)を参照。

6. エダクタを移動走行位置に戻し、移動走行用ストラップで固定する図 41。

故障探究

問題	考えられる原因	対策
エダクタの吸い込みが悪い	<ol style="list-style-type: none"> フローや水圧がエダクタに十分供給されていない 出口/入り口ホースが詰まっている エダクタの出口部分にエルボ付きのフィッティングなど流れを阻害するものがある 	<ol style="list-style-type: none"> ポンプ速度を上げる攪拌絞りバルブを閉じる側に回す 分解して異物を除去する 柔らかいホース以外は使わず、ホースは振りながら使用する
すすぎや洗浄ができない	<ol style="list-style-type: none"> ボトル洗浄ノズルが詰まっている ボトル洗浄用のT字ノズルが詰まっている 	<ol style="list-style-type: none"> ノズルの回転部を分解して下側のバルブアセンブリから外す水洗いして目詰まりを除去する ティーノズルを外して水洗いで詰まりを除去する
フィッティング部分で漏れる	<ol style="list-style-type: none"> フィッティングが破損している ねじ山シールが劣化している 	<ol style="list-style-type: none"> フィッティングの割れを点検し、必要に応じて交換する ねじ山部分から漏水する場合は、分解して接合部にシールを巻く。

メモ

メモ

欧洲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、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。

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。連絡先がわからなくなったり、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、ローラおよびペー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。

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。

- 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、その寿命中に放出来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遞減方式となります。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、これらにかか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默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。また默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。