

TORO®**後ローラブラシキット**

Reelmaster® 5210 および 5410 シリーズ用の 5" リールカッティングユニット5510, 5610, 6500-D, および 6700-D 用の 7" リールカッティングユニット並びに 3100-D および 7000-D シリーズ用の DPA カッティングユニット用

モデル番号137-5991

モデル番号137-5992

モデル番号137-5993

モデル番号137-5994

取り付け要領**はじめに**

この製品は、関連する全ての欧州指令に適合しています。詳細についてはこの冊子の末尾にあるDOI適合宣誓書をご覧ください。

目次

はじめに	1
組み立て	1

1 必要な工具類を準備する	2
2 ローラブラシの向きを決める	3
3 アイドラプーリーセンブリの位置を調整する	3
4 ブラシカバーのドレンプラグを外す	4
5 ローラブラシを取り付ける	4
6 高刈リブラシまたは HC ブラシオプションを取り付ける	14
保守	15
ブーリーを整列させる	15
リール固定手順	16

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。	–	必要な工具類をそろえてください。
2	必要なパーツはありません。	–	ローラブラシとリールモータの取り付け位置を確認します。
3	必要なパーツはありません。	–	アイドラプーリーセンブリの位置を調整します。
4	必要なパーツはありません。	–	ブラシカバーのドレンプラグをはずします。



手順	内容	数量	用途
5	ローラブラシハウジング 六角穴ボルト, $\frac{5}{16}$ x 1インチ ローラブラシアセンブリ ショルダボルト ベルトカバー/プレートアセンブリ ボルト, $5/16$ x $\frac{5}{16}$ in スペーサ 駆動ブーリ フランジヘッドボルト, $\frac{5}{16}$ x 2 インチ ベルト シムワッシャ必要に応じて	1 2 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1	ローラブラシを取り付けます。
6	高刈りブラシオプション HD ブラシオプション	— —	高刈りまたはまたは HC ブラシを取り付ける。

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	取り付け、ご使用前にお読みください。

注 前後左右はカッティングユニットを後ろからみた時の方向で表します。

重要 後ローラ用ブラシキットは、刈高が 6-25 mm の範囲でのみ使用可能です。

刈高設定が 25 mm を超える場合サイドプレートのパッドの下のスペーサが上限の 7 枚になる場合には、高刈リブラシ P/N 121-3199を取り付けてください。：

- 22" カッティングユニット用 P/N 110-1740
- 27" カッティングユニット用 P/N 115-0838
- 32" カッティングユニット用 P/N 115-0849

悪条件下大量のミミズのフン、粘度などではヘビーデュエティブラシを使用してください。：

- 22" カッティングユニット用 P/N 137-0842
- 27" カッティングユニット用 P/N 137-0844

6 高刈リブラシまたは HC ブラシオプションを取り付ける (ページ 14)を参照。

後ローラブラシキット Model 137-5991 は以下の製品に対して使用することができます

リールマスター 5210 および 5410 用カッティングユニット、Model 03661, 03694 および 03695

後ローラブラシキット Model 137-5992 は以下の製品に対して使用することができます

- リールマスター 5510 および 5610 用カッティングユニット、Model 03681, 03682, 03693 および 03697
- リールマスター 6500 および 6700 用カッティングユニット、Model 03863, 03864, , 03698 および 03699

後ローラブラシキット Model 137-5993 は以下の製品に対して使用することができます

- リールマスター 3100 用カッティングユニット Model 03180, 03181 および 03183 27 インチ昇降アーム・キット Model 03172 付。
- リールマスター 7000 用カッティングユニット、Model 03710 および 03711

後ローラブラシキット Model 137-5994 は以下の製品に対して使用することができます

- リールマスター 3100 用カッティングユニット Model 0318232 インチ昇降アーム・キット Model 03173 付。
- リールマスター 7000 用カッティングユニット、Model 03712

注 グルーマキットとブラシキットの両方をカッティングユニットに取り付ける場合には、グルーマキットを先に取り付けてください。

1

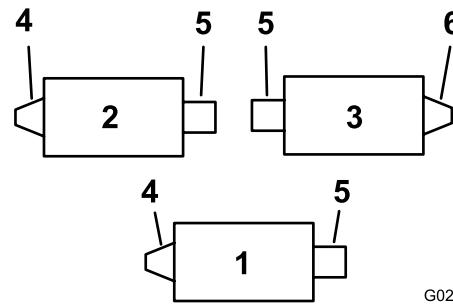
必要な工具類を準備する

必要なパーツはありません。

手順

取り付け作業にかかる前に、以下の工具類を準備してください

- 1/2 深穴ソケット
- 9/16 ソケット
- 5/8 ソケット
- 1/2 レンチ
- 9/16 レンチ
- 1/8 六角レンチ
- 5/16 六角レンチ
- 3/8-16 タップ
- 12" 直定規オプションP/N 114-5446
- トルクレンチフートポンド表示
- トルクレンチインチポンド表示
- ロクタイト 243 青

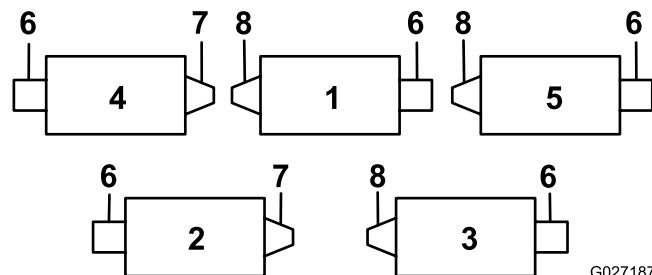


G029306

g029306

図 1
リールマスター 3100-D

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. 1番カッティングユニット | 4. 左ローラブラシ駆動アセンブリ |
| 2. 2番カッティングユニット | 5. リールモータ |
| 3. 3番カッティングユニット | 6. 右ローラブラシ駆動アセンブリ |



G027187
g027187

図 2

リールマスター 5210, 5410, 5510, 5610, 6500-D, 6700-D,
および 7000-D

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. 1番カッティングユニット | 5. 5番カッティングユニット |
| 2. 2番カッティングユニット | 6. リールモータ |
| 3. 3番カッティングユニット | 7. 右ローラブラシ駆動アセンブリ |
| 4. 4番カッティングユニット | 8. 左ローラブラシ駆動アセンブリ |

注 この説明書では、カッティングユニットの左側にカウンタウェイトを取り付ける場合を例にして、キットの取り付け手順を解説します。

2

ローラブラシの向きを決める

必要なパーツはありません。

手順

カッティングユニットはすべて左側にカウンタウェイトを取り付けて出荷しています。リールマスター3100-Dでは図1を、リールマスター 5210, 5410, 5510, 5610, 6500-D, 6700-D, および 7000-Dでは図2を見て、後ローラとリールモータの位置を確認してください。

3

アイドラプーリーセンブリの位置を調整する

必要なパーツはありません。

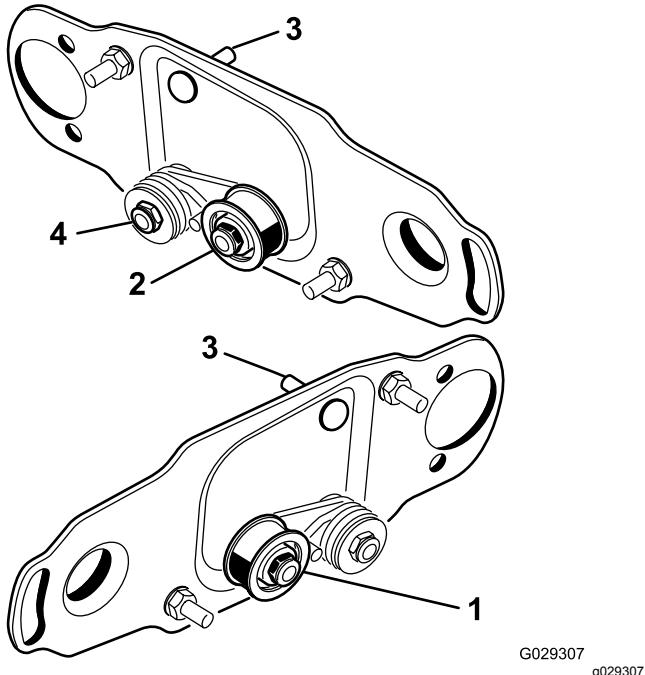
手順

左前と左後のカッティングユニットについては、カッティングユニットの右側にアイドラプーリーがくるよう、以下の手順で取り付け位置を変更してください図3

- カッティングユニットの左側からアイドラプーリー・センブリを取り外し、カッティングユニット右側にあるブラシプレートについている低い方の穴に取り付ける図3。

注 アイドラプーリーが自由にピボット動作することを確認してください アイドラピボット・ボルトを締めすぎない注意が必要です。

- キャリッジボルトとナットを外し、以前にアイドラプーリー・センブリが取り付けてあった上穴にこれらを移動させる図3。



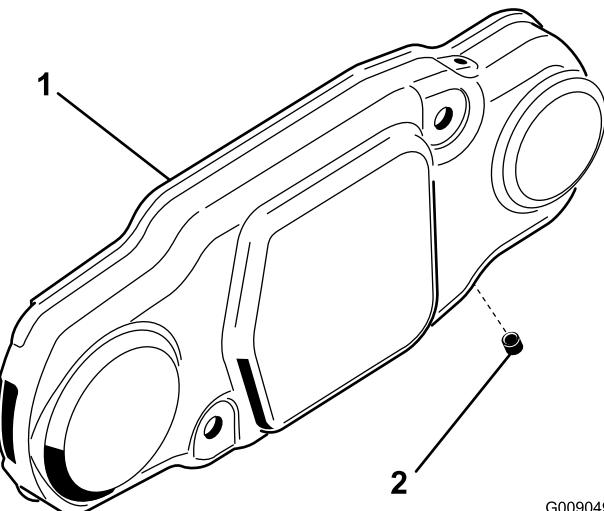
4

ブラシカバーのドレンプラグを外す

必要なパーツはありません。

手順

下側のドレンプラグ図4のみを、ブラシカバーから外してください。これにより、ベルト部から水分を逃がします。



-
- 1. リール左側でのアイドラプーリーの取り付け
 - 2. リール右側でのアイドラプーリーの取り付け
 - 3. キャリッジボルトとナット
 - 4. このロックナットを締めすぎないように注意すること。
-

5

ローラブラシを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	ローラブラシハウジング
2	六角穴ボルト, $\frac{3}{8}$ x 1インチ
1	ローラブラシアセンブリ
1	ショルダーボルト
1	ベルトカバー/プレートアセンブリ
2	ボルト, $5/16 \times \frac{5}{8}$ in
1	スペーサー
1	駆動プーリー
1	フランジヘッドボルト, $\frac{3}{8} \times 2$ インチ
1	ベルト
1	シムワッシャ必要に応じて

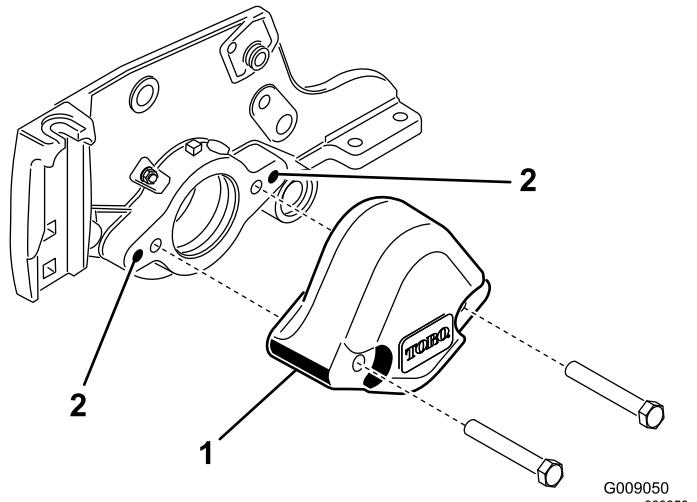


図 5

1. カウンタウェイト
2. これらの取り付け穴をきれいにする。
4. 3/8-16 タップを使って、サイドプレートの取り付け穴の内壁のペイントを除去する。図 5。
5. 六角穴ボルト 2 本 $\frac{3}{8} \times 1$ inch を使用して、ローラブラシハウジングをリールベアリングハウジングに取り付ける図 6。ローラブラシ・ハウジングは、ねじ切りしてある穴がカッティングユニットの前側にくるように取り付ける。

注 ローラブラシハウジングにOリングが正しい向きで取り付けられていることを確認する。

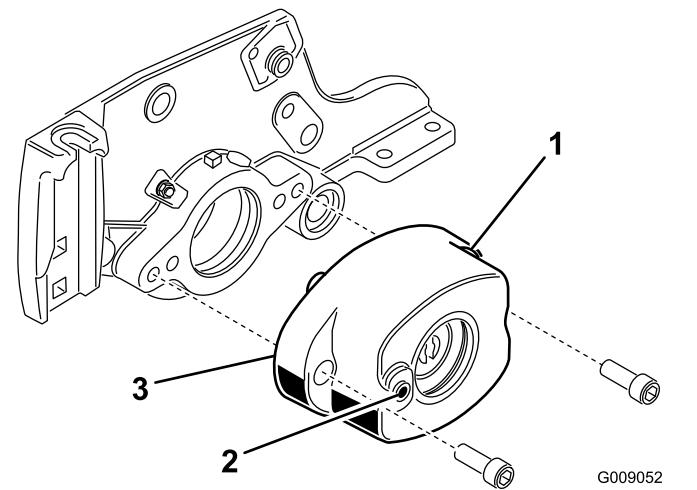


図 6

1. ローラブラシハウジング
2. ハウジングに開けてあるねじ穴
3. リング
6. 各ローラブラケットをサイドプレートに固定している 2 本のフランジロックナットを外す図 7。ボルトは外さないこと。また、サイドプレート取り付けフランジの上部についている 6mm スペーサーはすべて取り外す。

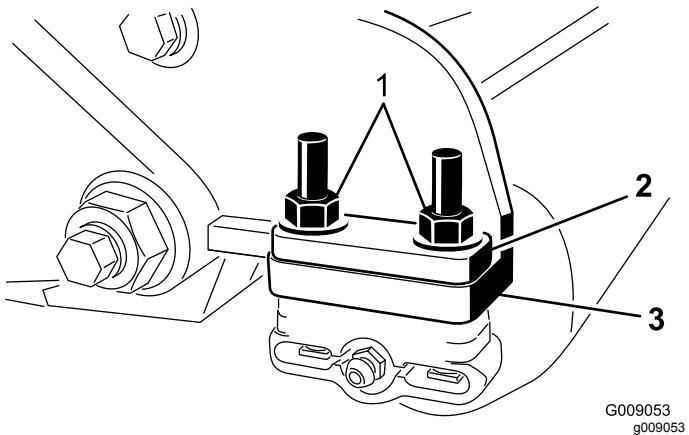


図 7

G009053
g009053

1. ローラの左右の端部を固定しているナットを外す。
2. 6mm スペーサ

7. ローラブラシ取り付けブラケットを、ローラブラケットボルトにセットする図 8。

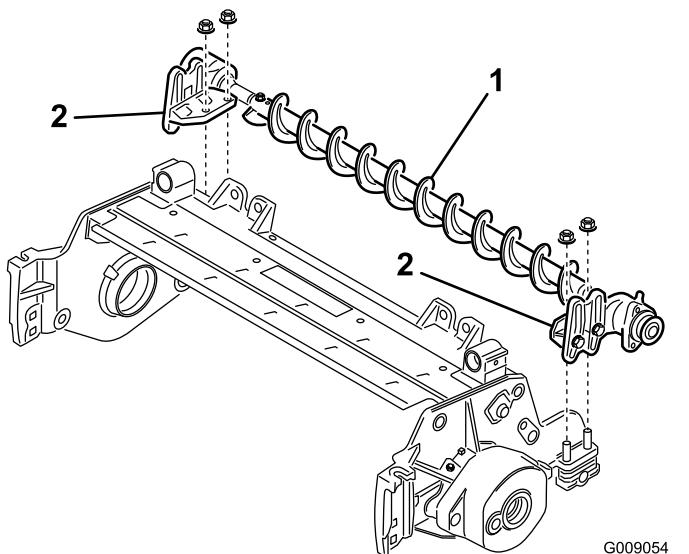


図 8

G009054
g009054

1. ローラブラシアセンブリ
2. ローラブラシ取り付けブラケット

重要ローラブラシ取り付けブラケットは、カッティングユニットのサイドプレート取り付けフランジの上面に直接固定する必要があります。ローラブラシ取り付けブラケットとサイドプレート取り付けフランジとの間にスペーサなどを挟まないでください。ローラブラシ取り付けブラケットの上部に、追加の 6mm スペーサを取り付けてください 図 9。

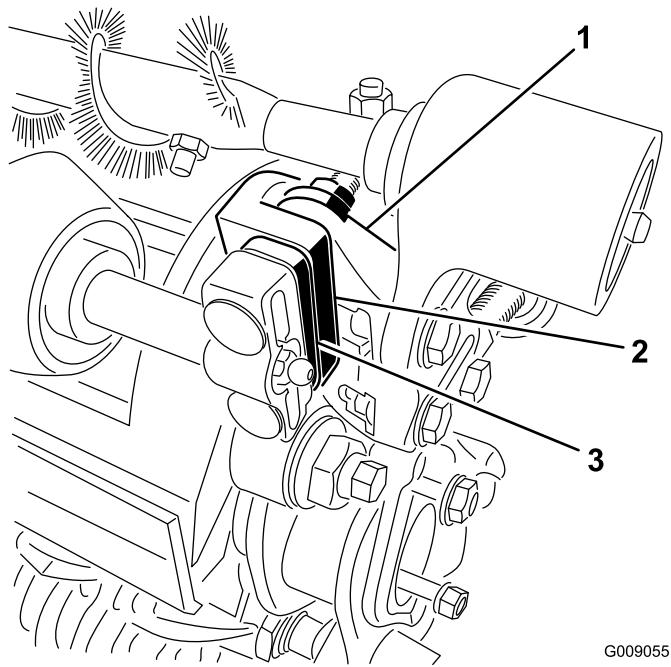


図 9

G009055
g009055

1. ローラブラシ取り付けブラケット
2. カッティングユニットのサイドプレートの取り付けフランジ
3. 追加の 6mm $\frac{1}{4}$ インチスペーサ

8. ローラブラシ取り付けブラケットを、カッティングユニットのサイドプレートに固定する先ほど取り外したナットを使用。
9. 各エクスクルーダーシールを外側にずらし、シールのリップがそれぞれのベアリングハウジングに軽く接触するようにする図 10。

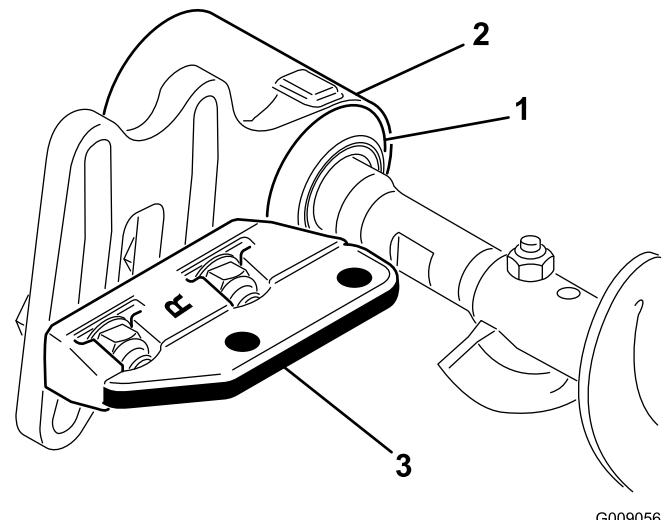


図 10

G009056
g009056

1. エクスクルーダーシール
2. ベアリングハウジング
3. 取り付けブラケット

10. ベアリングハウジングのゴム製の内側にグリスを塗る図 11。

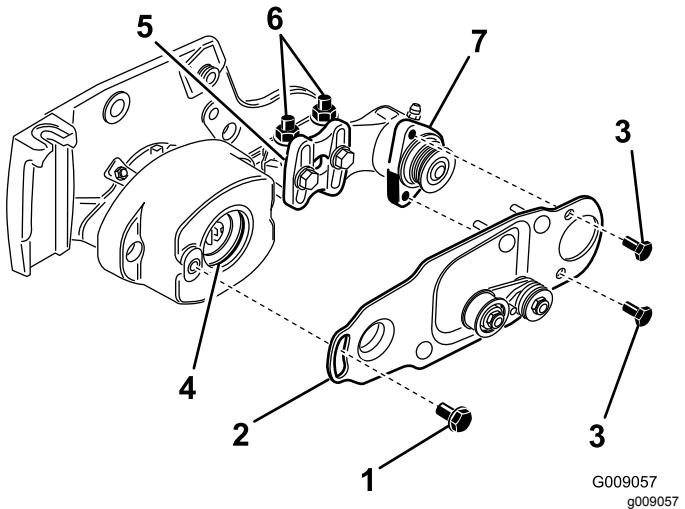


図 11

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. ショルダボルト | 5. ローラブラシ取り付けブラケット |
| 2. ブラシプレート | 6. フランジロックナット |
| 3. ボルト | 7. ローラブラシベアリングのハウジング |
| 4. ベアリングハウジングのゴムメット | |

15. 各ローラブラシベアリングハウジングをローラブラシ取り付けブラケットに固定しているボルト2本をゆるめる図 12と図 13。

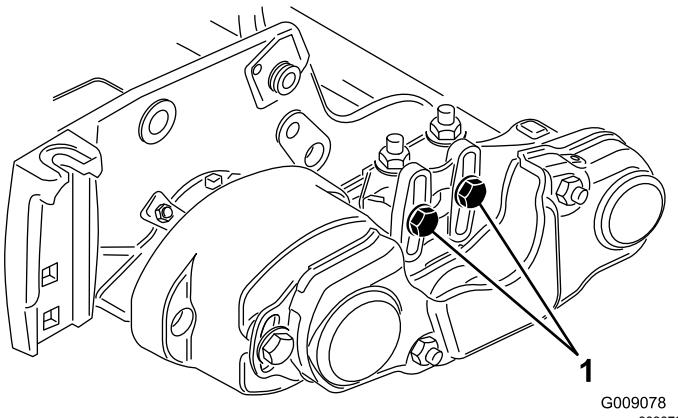


図 12

1. これらのボルトをゆるめる。

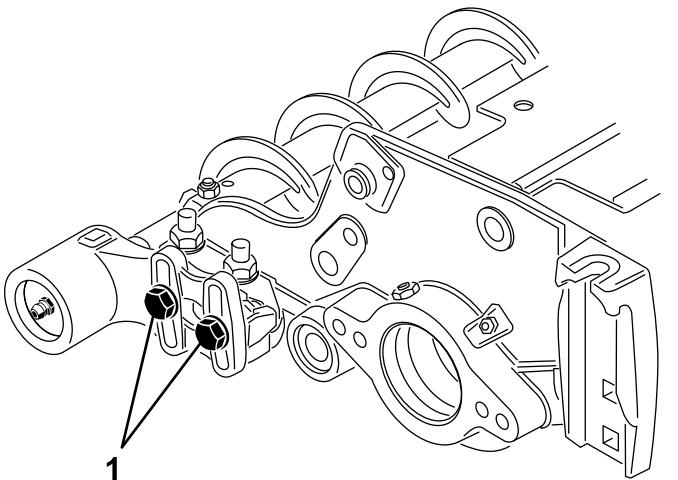


図 13

1. これらのボルトをゆるめる。

16. ローラブラシが後ローラにちょうど触れるようにローラブラシの位置を決める図 14。

重要ローラブラシのシャフトがカッティングユニットのサイドプレートに接触してはいけません。

重要ローラとブラシが強く接触しすぎるとブラシが早く磨耗してしまいます。

11. ローラブラシベアリングハウジングをローラブラシ取り付けブラケットに固定しているボルトをゆるめる 但し外さないこと図 11。

12. ローラブラシピボットプレートを取り付ける図 11。

注 ピボットプレートを入れる時、突起がひっかかってハトメがベアリングハウジング内部でずれる可能性があります。ハトメの位置をずらさないように注意してください。

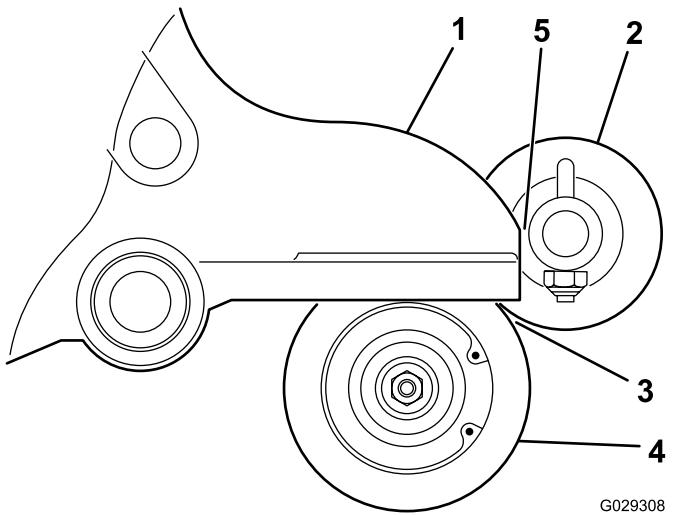
注 ローラブラシピボットプレートを動作させたときにグロメットゴムからの抵抗がまったくなく、自由にピボット動作できれば、取り付けは適切です。

13. $5/16 \times \frac{5}{8}$ in ボルト2本に 243 ロクタイト青を塗り、これを使ってブラシプレートをローラブラシベアリングハウジングに取り付ける図 11。

注 ボルトを $20-25 \text{ N}\cdot\text{m} 2.0-2.5 \text{ kg.m} = 15-19 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。

14. ローラブラシプレートがカッティングユニットのサイドプレートに対して平行であることを確認する。平行でない場合は、以下の作業を行う

- ローラブラシ取り付けブラケットをカッティングユニットのサイドプレートに固定しているフランジナット2個をゆるめる図 11。
- ブラシプレートがカッティングユニットユニットのサイドプレートに平行になるまでローラブラシベアリングハウジングを回転させる図 11。
- ローラブラシ取り付けブラケットをカッティングユニットのサイドプレートに固定しているフランジナット2個を締め込む図 11。



1. サイドプレート
2. ローラブラシ
3. 軽い接触
4. 後ローラ
5. ここにすき間をつくること。

注 ローラブラシのシャフトが後ローラに対して平行でなければいけません。

注 非駆動側のローラブラシベアリング・ハウジングの取り付け向きは、駆動側ハウジングと同じ向きでなければいけません。

17. 各ローラブラシベアリングハウジングをローラブラシ取り付けブラケットに固定しているボルト各 2 本を締め付ける。
18. ショルダボルトにロクタイト243青を塗布する図 11。ショルダボルトを使って、ブラシプレートをローラブラシハウジングに取り付ける図 11。

注 ボルトを $20-25 \text{ N}\cdot\text{m} 3.7-4.6 \text{ kg.m} = 15-19 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。

注 ショルダボルトがプレートをハウジングに対して締め付けてはいけません。

19. ベアリングハウジングのシャフトにスペーサを取り付ける図 15。
20. スペーサに駆動プーリを挿入し、駆動シャフトにはめる図 15。プーリのタブが駆動シャフトのスロットにきっちりと嵌るように取り付けること。
21. フランジヘッドボルト $\frac{3}{8} \times 2$ インチを使ってプーリとスペーサを駆動シャフトに固定する図 15。

注 ボルトを $4754 \text{ N}\cdot\text{m} 3.74.6 \text{ kg.m} = 3540 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。

重要 ボルトが正しくトルク締めされていないと、ボルトがゆるんできます。

取り付け中にリールが回転しないように固定するねじ付きインサートの着脱のためにリールを固定するには (ページ 17) を参照。

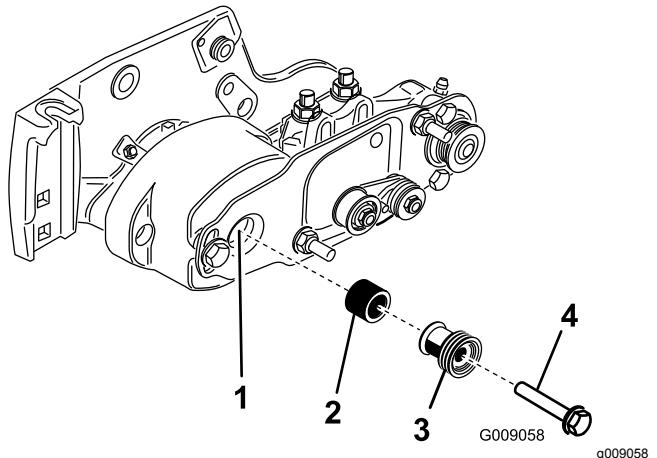


図 15

- | | |
|-----------|--|
| 1. 駆動シャフト | 3. 駆動プーリ |
| 2. スペーサ | 4. ボルト $47-54 \text{ N}\cdot\text{m} 4.8-5.5 \text{ kg.m} = 35-40 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。 |

22. 以下の手順で、プーリにベルトを取り付ける

- 受動プーリにベルトを回しかけ、次にアイドラプーリに上からベルトを掛ける図 16。

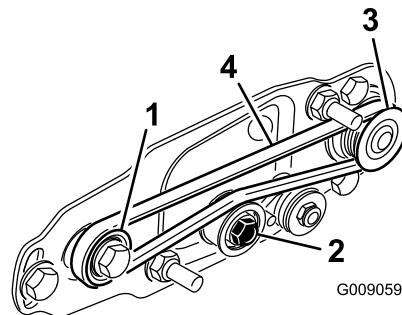


図 16

- | | |
|-----------------|----------|
| 1. 駆動プーリ | 3. 受動プーリ |
| 2. アイドラプーリアセンブリ | 4. ベルト |

- 駆動プーリを回してベルトを回転させる図 16。
- 駆動プーリからベルトが外れないようにながらリールを前転させて駆動プーリ全体にベルトをかける。

注 リールを回すときにはパッドのついている手袋や厚いウェスなどを使用すること。

重要 ベルトのリブを各プーリに正しくはめ込んでください。また、ベルトがアイドラプーリの中心を通るようにセットしてください。

23. アイドラプーリを手で押し下げて、アイドラプーリアセンブリが自由にピボット動作することを確認する。
24. ベルトとプーリの整列を以下の要領で点検する
 - ベルトの整列は、ベルトが適切な張りに調整取り付けられた状態で行なう。

- 駆動ブーリの外側面に直定規を当てる図17。駆動ブーリと受動ブーリの両方に直定規を当てないこと。
- 駆動ブーリと受動ブーリの外側面が面一であること誤差 0.76 mm以内。
- ブーリが整列していない場合には、ブーリを整列させる(ページ15)を参照。
- 整列している場合には、取り付けを続ける。
- アイドラブーリで調整を行ってはならない。
重要ブーリが正しく整列していないと、ベルトが早期に破損する恐れがある。

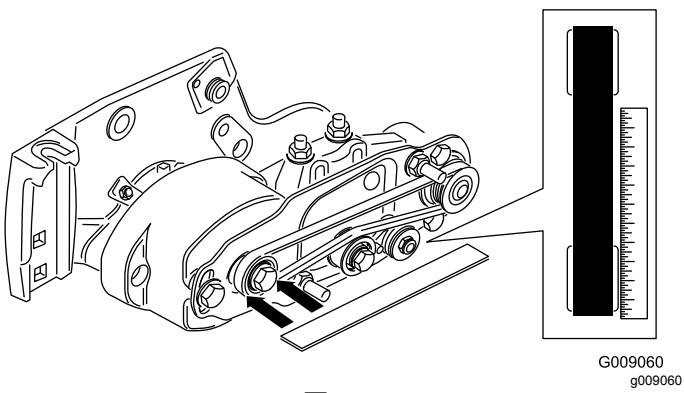


図 17

25. ベルトカバーを取り付けボルトに取り付けてフランジナット2個で固定する図18。

重要フランジナットを締め付けすぎるとカバーが破損するので注意すること。

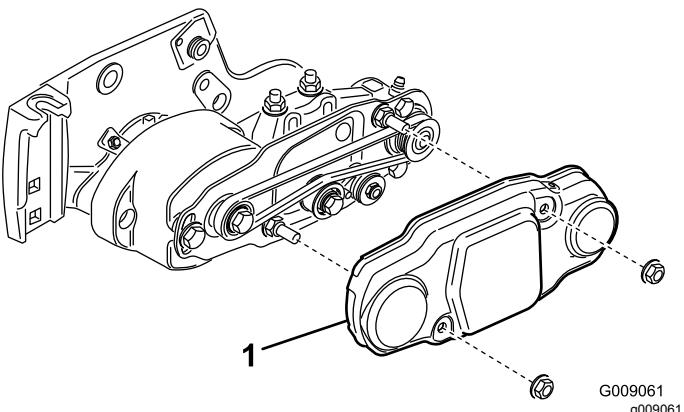


図 18

1. ベルトカバー

26. 左右のローラブラシベアリングハウジングのグリス注入部、および、カッティングユニットのその他のグリス注入部に、No.2 リチウム系グリスを注入する図19。

注 はみ出したグリス、特にエクスクルーダシールの周囲のグリスはよくふき取る。

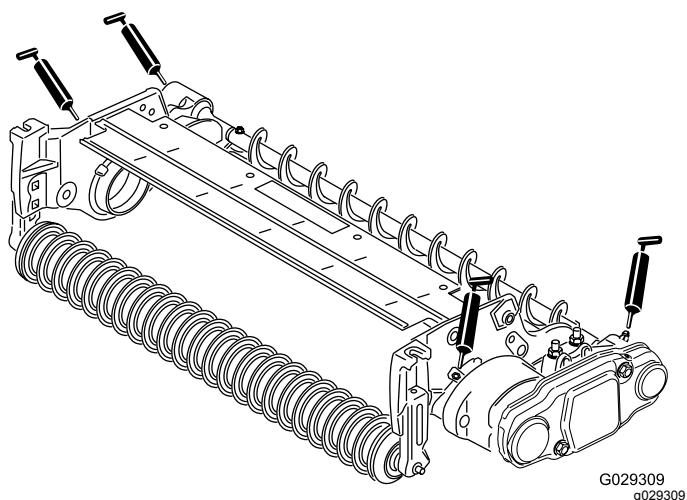
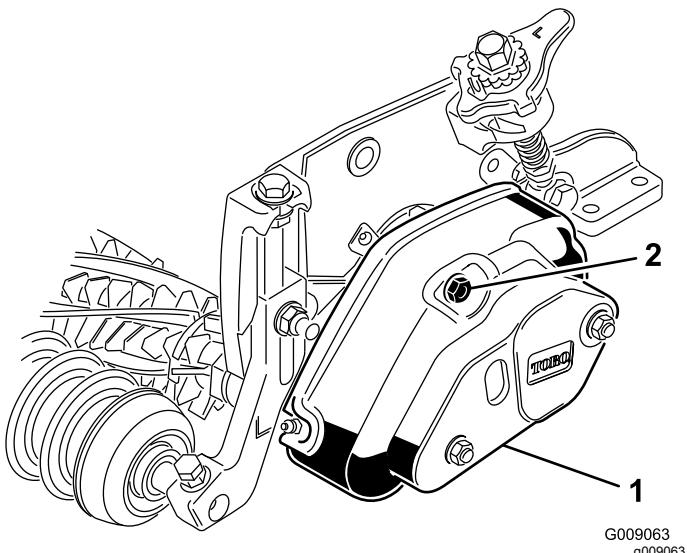


図 19

グルーマの付いているカッティングユニットにブラシを取り付ける場合

注 グルーマキットとブラシキットの両方をカッティングユニットに取り付ける場合には、グルーマキットを先に取り付けてください。

1. グルーマカバー取り付けナット2個を外して、カバーを外す図20。



1. グルーマカバー
2. カバー取り付けナット2個

2. グルーマのウェイトをグルーマカバーに固定している 5/16 in フランジナット2個を外してウェイトを取り外す図21。

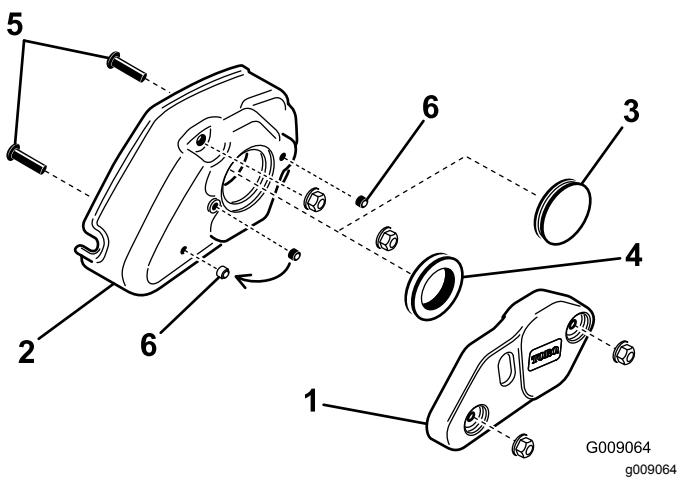


図 21

- | | |
|---------------|----------------------|
| 1. グルーマウェイト外す | 4. ゴム製ハトメリンググルーマの付属品 |
| 2. グルーマカバー | 5. カバーねじ取り外す |
| 3. むくのグロメット外す | 6. 固定ねじ2本 |

3. カバーについているむくのハトメグルーマの付属品を取り外してゴム製のグロメットリングに交換する図 21。
4. カバーにねじ込んである $5/16 \times 1\text{-}1/4$ ねじ2本を取り外す図 21。
5. グルーマカバーの中央の穴から固定ねじを外す図 21。

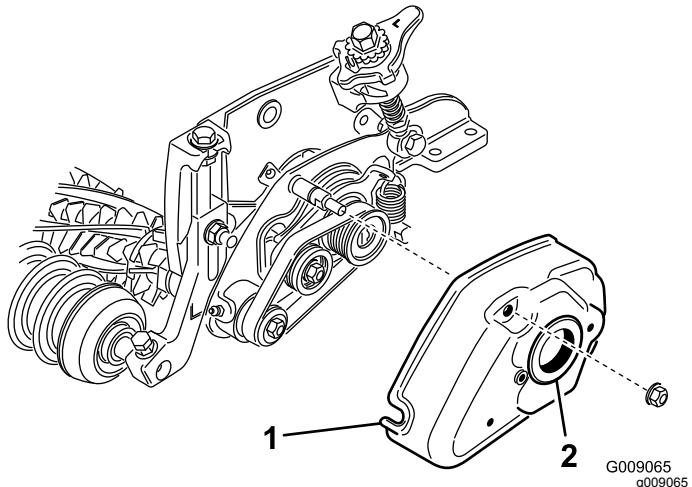


図 22

- | | |
|------------|----------|
| 1. グルーマカバー | 2. グロメット |
|------------|----------|

6. 先ほど取り外した固定ねじ、およびグルーマキットの付属品に入っている固定ねじを、先ほどまでカバー取り付けねじに使っていった穴に取り付ける。取り付ける前に、固定ねじにロクタイト 243 青を塗りつける。

注 固定ねじはグルーマカバーと面一にならなければいけません。

7. グルーマカバーを取り付け、フランジナット $5/16$ インチ2個で固定する図 22。

重要ナットを締めすぎないこと。

8. グロメットカバーについているグロメットの内側にグリスを塗る図 22。
9. 各ローラブラケットをサイドプレートに固定している2個のナットを外す図 23。ボルトは外さないこと。

注 サイドプレート取り付けフランジの上部についている6mmスペーサはすべて取り外してください。

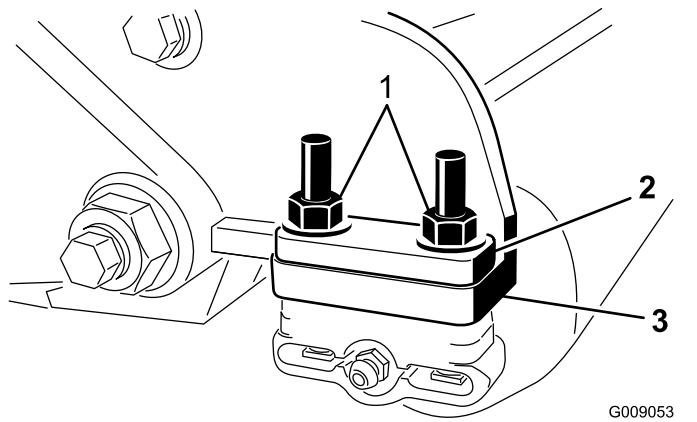


図 23

1. ローラのそれぞれの端部に 3. サイドプレートの取り付け
ついているナットを外す。
2. 6mm スペーサ

10. ローラブラシ・アセンブリ取り付けブラケットを、
ローラブラケットボルトにセットする図 24。ブラシ
アセンブリ取り付けブラケットを、カッティングユ
ニットのサイドプレートに固定する先ほど取り外し
たナットを使用。

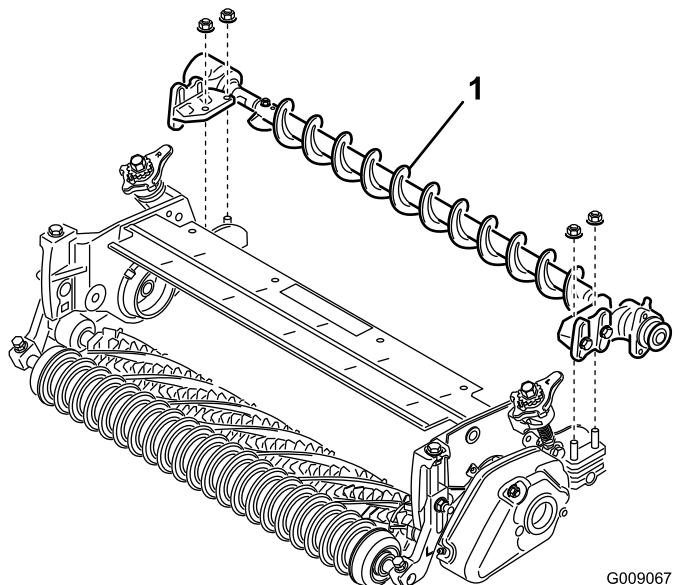


図 24

1. ローラブラシ・アセンブリ

重要 ローラブラシ・アセンブリ取り付けブラケット
は、カッティングユニットのサイドプレート取り付け

フランジの上面に直接固定する必要があります。ローラブラシ取り付けブラケットとサイドプレート取り付けフランジにスペーサなどを挟まないでください。ローラブラシ取り付けブラケットの上部に、追加の 6mm スペーサを取り付けてください図 25。

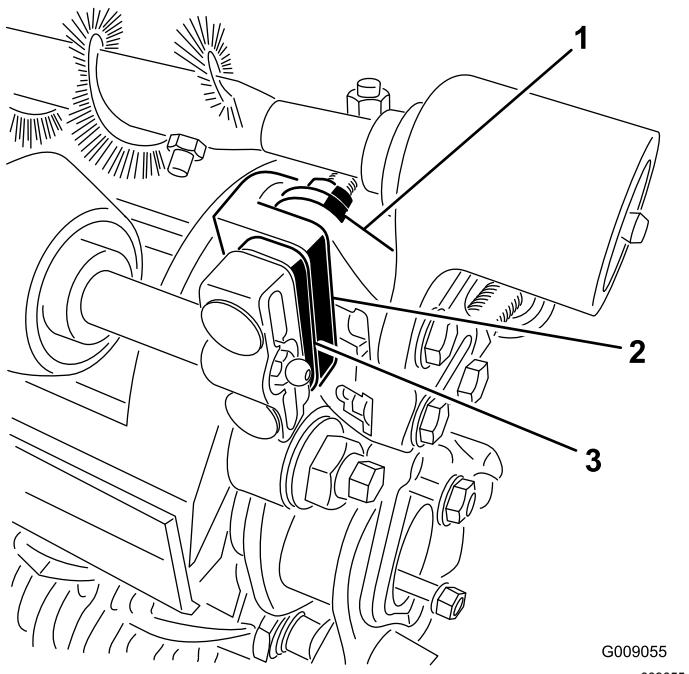


図 25

- 1. ローラブラシ取り付けブラケット
- 2. カッティングユニットのサイドプレート取り付けフランジ
- 3. 追加の 6mm 1/4 インチスペーサ

11. 各エクスクルーダシールを外側にずらし、シールのリップがそれぞれのベアリングハウジングに軽く接触するようにする図 26。

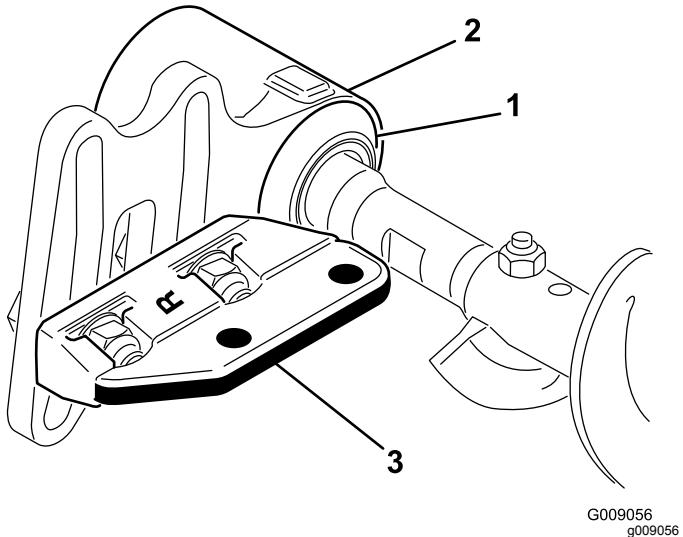


図 26

- 1. エクスクルーダシール
- 2. ベアリングハウジング
- 3. 取り付けブラケット

- 12. ローラブラシベアリングハウジングをローラブラシ取り付けブラケットに固定しているボルトをゆるめる 但し外さないこと図 27。
- 13. ローラブラシピボットプレートを取り付ける図 27。ピボットプレートの突起部をグルーマカバーのグロメットに差し込んだ時、グロメットがカバーに正しく着座しているように注意すること。

注 ローラブラシ・ピボットプレートを動作させたときにグロメットゴムからの抵抗がまったくなく、自由にピボット動作できれば、取り付けは適切です。

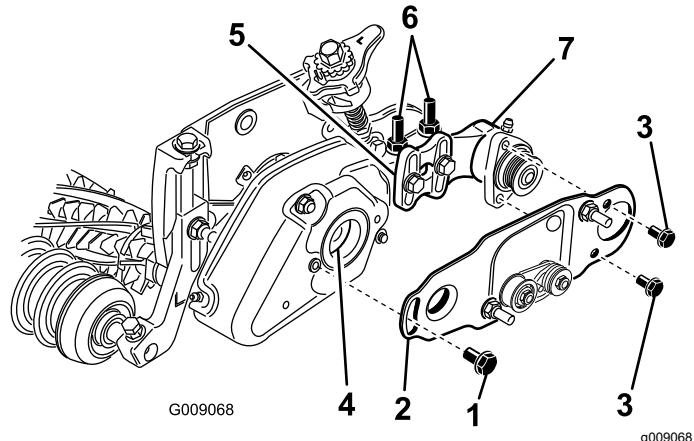


図 27

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. ショルダボルト | 5. ローラブラシ取り付けブラケット |
| 2. ブラシプレート | 6. フランジロックナット |
| 3. ボルト | 7. ローラブラシベアリングハウジング |
| 4. ベアリングハウジングのグロメット | |

14. 5/16 x 5/8 in ボルト2本に 243 ロクタイト青を塗り、これを使ってブラシプレートをローラブラシベアリングハウジングに取り付ける図 27。ボルトを 20-25 N·m 2.0-2.5 kg.m = 15-19 ft-lb にトルク締めする。

15. ローラブラシプレートがカッティングユニットのサイドプレートに対して平行であることを確認する。もし平行でない場合には以下の手順で調整する
- ローラブラシ取り付けブラケットをカッティングユニットのサイドプレートに固定しているフランジナット2個をゆるめる図 27。
 - ブラシプレートがカッティングユニットユニットのサイドプレートに平行になるまでローラブラシベアリングハウジングを回転させる図 27。
 - ローラブラシ取り付けブラケットをカッティングユニットのサイドプレートに固定しているフランジナット2個を締め込む図 27。

16. 各ローラブラシ・ベアリングハウジングをローラブラシ取り付けブラケットに固定しているボルト2本をゆるめる図 12と図 13。

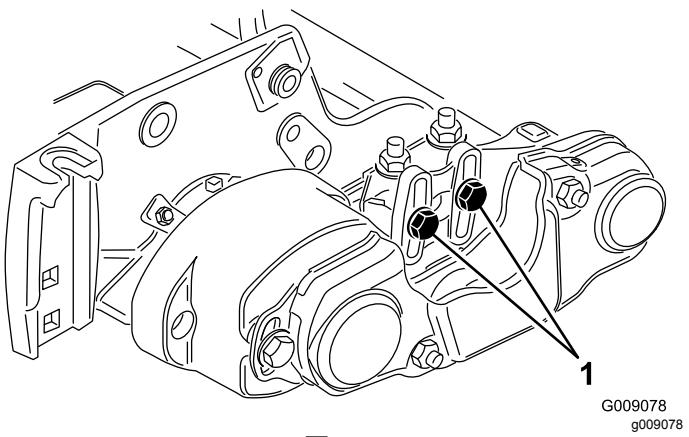


図 28

- これらのボルトをゆるめる。

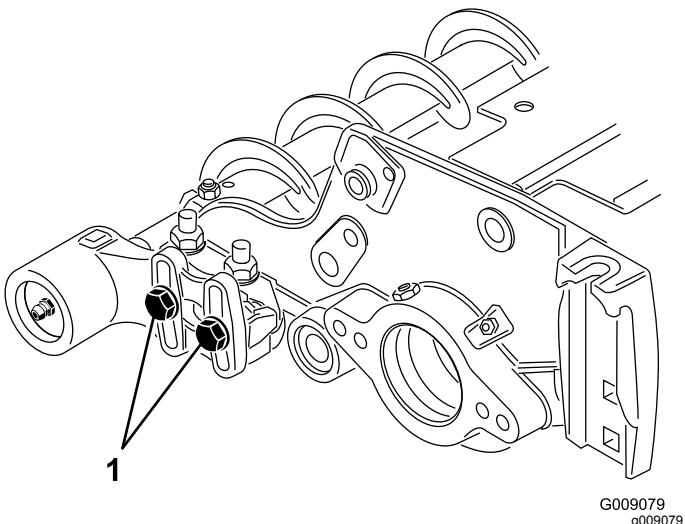


図 29

- これらのボルトをゆるめる。

- ローラブラシが、後ローラに軽く接触するローラに軽く載った状態になるようにローラブラシの位置を決める図 14。

重要ローラブラシのシャフトがカッティングユニットのサイドプレートに接触してはいけません。

重要ローラとブラシが強く接触しすぎると、ブラシが早く磨耗してしまいます。

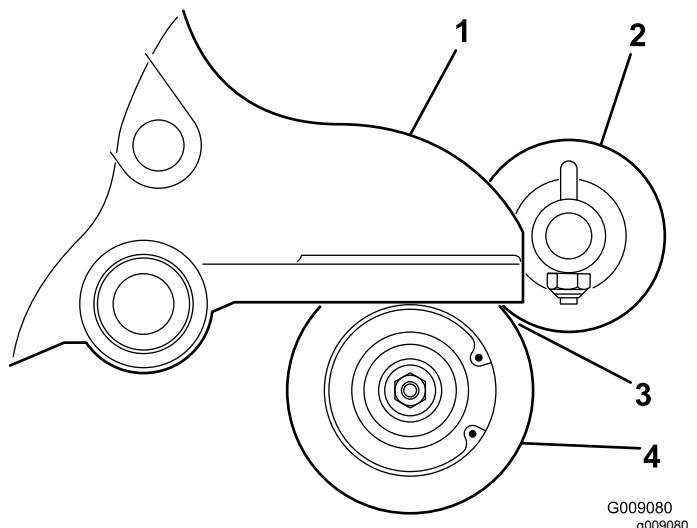


図 30

- | | |
|------------|------------------|
| 1. サイドプレート | 4. 後ローラ |
| 2. ローラブラシ | 5. ここにすき間をつくること。 |
| 3. 軽い接触 | |

注 ローラブラシのシャフトが後ローラに対して平行でなければいけません。

注 非駆動側のローラブラシベアリングハウジングの取り付け向きは、駆動側ハウジングと同じ向きでなければいけません。

- 各ローラブラシベアリングハウジングをローラブラシ取り付けブラケットに固定しているボルト各 2 本を締め付ける。

- ショルダボルトにロクタイト243青を塗布する図 27。ショルダボルトを使って、ブラシプレートをグルーマカバーに取り付ける。(図 27)。ボルトを $20-25 \text{ N}\cdot\text{m} 3.7-4.6 \text{ kg}\cdot\text{m} = 15-19 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。

注 ショルダボルトがプレートをハウジングに対して締め付けてはいけません。

- グルーマプーリを駆動シャフトに固定しているボルトを取り外す図 31。

- ブラシ駆動プーリをグルーマ駆動プーリに差し込んで駆動シャフトに通す図 31。プーリのタブが駆動シャフトのスロットにきっちりと嵌まるように取り付けること。

- フランジヘッドボルト $3/8 \times 2"$ を使って駆動プーリをシャフトに固定する図 31。ボルトを $47-54 \text{ N}\cdot\text{m} 3.7-4.6 \text{ kg}\cdot\text{m} = 35-40 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。

重要ボルトが正しくトルク締めされていないと、ボルトがゆるんできます。

取り付け中にリールが回転しないように固定するねじ付きインサートの着脱のためにリールを固定するには(ページ 17)を参照。

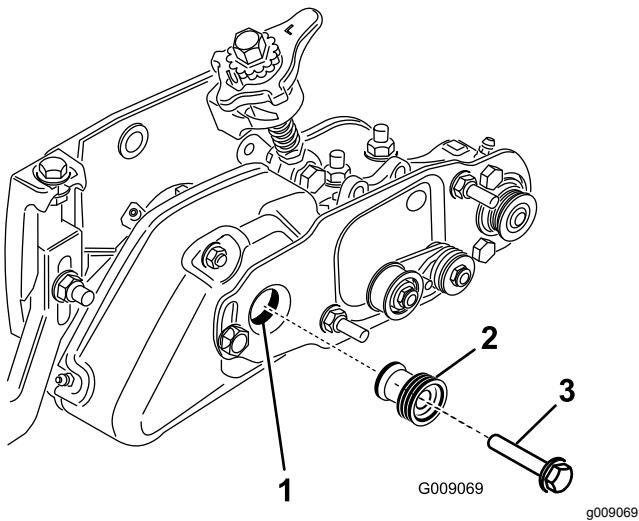


図 31

1. グルーマプーリ取り付けボルト取り外す
3. ボルト47-54 N·m4.8-5.5 kg.m = 35-40 ft-lbにトルク締めする。
2. 駆動プーリ

23. 以下の手順で、プーリにベルトを取り付ける
 - 受動プーリにベルトを回しかけ、次にアイドラプーリに上からベルトを掛ける図 32。

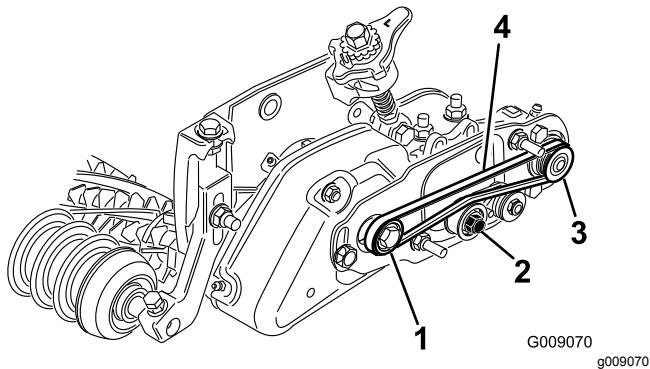


図 32

1. 駆動プーリ
2. アイドラプーリアセンブリ
3. 受動プーリ
4. ベルト

- 駆動プーリを回してベルトを回転させる図 32。
- 駆動プーリからベルトが外れないようにしながらリールを前転させて駆動プーリ全体にベルトを掛ける。

注 リールを回すときにはパッドのついている手袋や厚いウェスなどを使用すること。

重要 ベルトのリブを各プーリに正しくはめ込んでください。また、ベルトがアイドラプーリの中心を通るようにセットしてください。

24. アイドラプーリを手で押し下げて、アイドラプーリ・アセンブリが自由にピボット動作することを確認する。
25. ベルトとプーリの整列を以下の要領で点検する

- ベルトの整列は、ベルトが適切な張りに調整取り付けられた状態で行なう。
- 駆動プーリの外側面に直定規を当てる図 33。駆動プーリと受動プーリの両方に直定規を当てないこと。

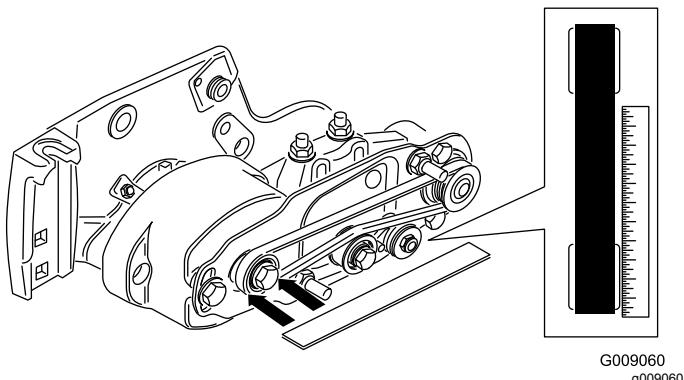


図 33

- 駆動プーリと受動プーリの外側面が面一であること誤差 0.76 mm以内。
- 整列していない場合には、「プーリの整列」を参照。
- 整列している場合には、取り付けを続ける。
- アイドラプーリで調整を行ってはならない。

注 プーリが正しく整列していないと、ベルトが早期に破損する恐れがある。

26. ベルトカバーを取り付けボルトに取り付けてフランジナット2個で固定する図 34。

重要 ナットを締め付けすぎるとカバーが破損するので注意すること。

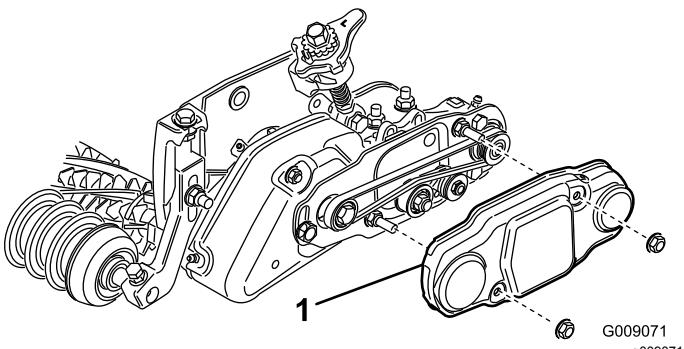


図 34

1. ベルトカバー

27. 左右のローラブラシベアリングハウジングのグリス注入部、および、カッティングユニットのその他のグリス注入部に、No.2汎用リチウム系グリスを注入する図 35。

注 はみ出したグリス、特にエクスクルーダシールの周囲のグリスはよくふき取る。

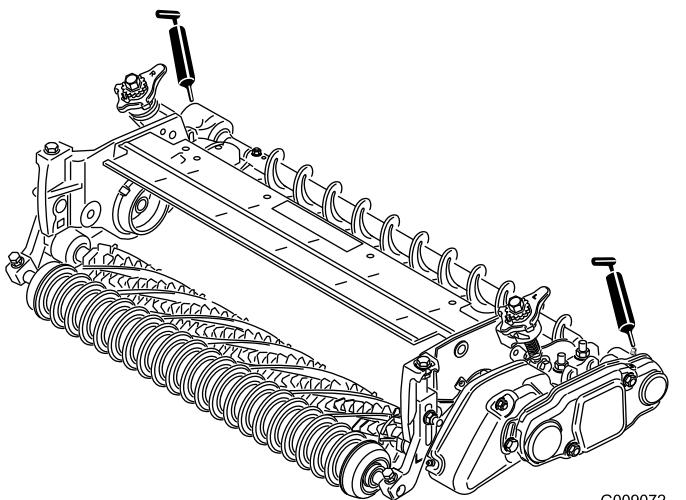
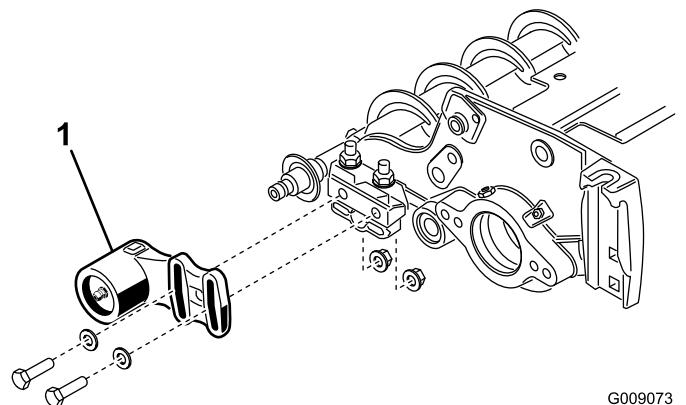


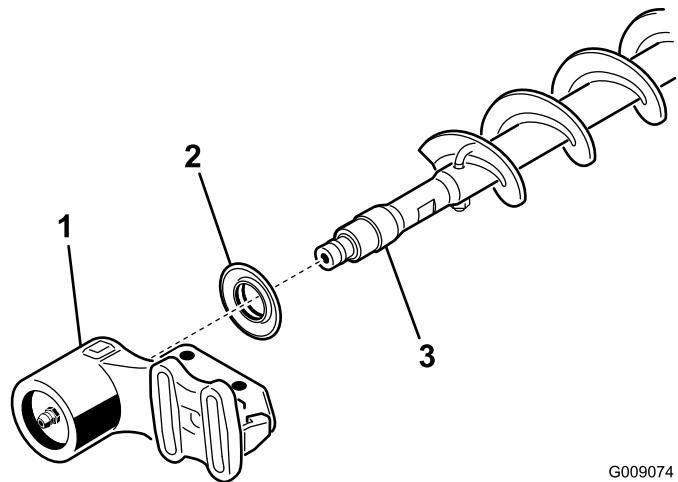
図 35



G009073
g009073

図 36

1. 非驅動側のベアリングハウジング
2. ブラシのシャフトから、非驅動側ベアリングハウジングとエクスクルーダシールを外す図 37。



G009074
g009074

図 37

1. 非驅動側のベアリングハウジング
2. エクスクルーダシール
3. ブラシシャフト
3. ボルトとナット各 2 を外す図 38。

6

高刈りブラシまたは HC ブラシオプションを取り付ける

この作業に必要なパーツ

-	高刈りブラシオプション
-	HD ブラシオプション

手順

刈高 25-51 mm で刈り込む場合サイドプレートのパッドの下のスペーサが上限の 7 枚になる場合には、高刈りブラシを取り付けてください。：

- 22" カッティングユニット用 P/N 110-1740
- 27" カッティングユニット用 P/N 115-0838
- 32" カッティングユニット用 P/N 115-0849

悪条件下大量のミミズのフン、粘度などではヘビーデューティブラシを使用してください。：

- 22" カッティングユニット用 P/N 137-0842
- 27" カッティングユニット用 P/N 137-0844

1. すでにローラブラシが取り付けられている場合は、駆動側でない方のベアリングハウジングをベアリングハウジング取り付けブラケットに固定しているボルト2本、ワッシャ、ナットを取り外す図 36 と図 37。

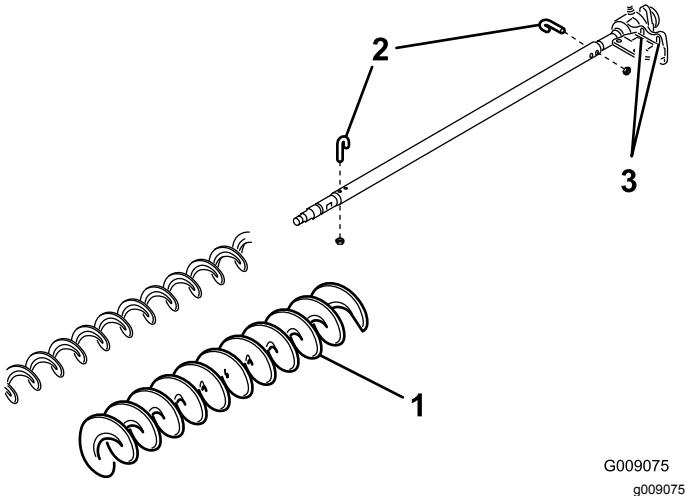


図 38

1. 高刈りブラシまたは HD ブラシ
2. Jボルト
3. これらのボルトをゆるめる。

4. ブラシシャフトについている既存のブラシを抜き取る図 38。
5. 駆動側ベアリングハウジングをベアリングハウジング取り付けブラケットに固定しているボルト各 2 本とワッシャおよびナットをゆるめる図 38。
6. グルーマシャフトに高刈りブラシまたは HD ブラシを通す図 38。
7. 先ほど外した J ボルトとナット各 2 を使って、ブラシをシャフトに固定する図 38。

重要 Jボルトのねじ山側を、ブラシのシャフトの外側の穴に通し、J字に曲がっている側を内側の穴に引っ掛ける。

8. J ボルトのロックナットを、 $2-3 \text{ N}\cdot\text{m} 0.2-0.3 \text{ kg.m} = 20-25 \text{ in-lb}$ にトルク締めする。
9. 非駆動側ベアリングハウジングとエクスクルーダシールをブラシシャフトに取り付ける図 37。
10. 先ほど外したボルト 2 本とワッシャおよびナットを使って、非駆動側ベアリングハウジングをベアリングハウジング取り付けブラケットに固定する。
- 注** シールスプリングを落とさないように注意すること。
11. 駆動側ベアリングハウジングをベアリングハウジング取り付けブラケットに固定しているボルト各 2 本とワッシャおよびナットを締め付ける。

保守

1. ブラシがローラと平行になっていること、ローラとの間のすき間が 1.5mm で軽い接触があることを確認する。
2. 50 運転時間ごと、また、機体を洗浄したときはその直後にグリスアップを行なう。

3. ローラブラシを交換した場合には、Jボルトを $23\text{N}\cdot\text{m} 0.230.29\text{kg.m} = 2025\text{in-lb}$ にトルク締めする。
4. ブラシシャフトの受動プーリを交換した場合には、ナットを $3645 \text{ N}\cdot\text{m} 3.7-4.7 \text{ kg.m} = 27-33 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。
5. ブラシの駆動プーリを交換した場合には、ボルトを $47-54 \text{ N}\cdot\text{m} 4.8-5.5 \text{ kg.m} = 35-40 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。

重要 バックラップをするときの回転速度が不適切であると駆動プーリをゆるめてしまう恐れがあります。バックラップについての詳細についてはカッティングユニットのオペレーターズマニュアルを参照してください。

注 ローラブラシ、アイドラベアリング、ベルトは消耗部品です。

プーリを整列させる

1. 受動プーリローラブラシのシャフト位置のは内外に動かすことができます 図 39。

注 プーリをどちらに動かす必要があるのか確認する。

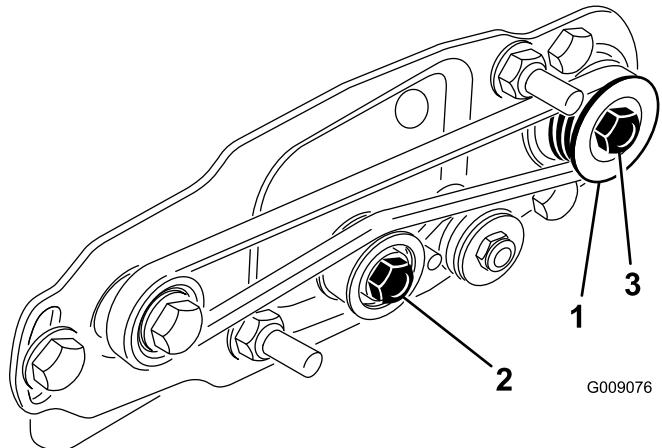
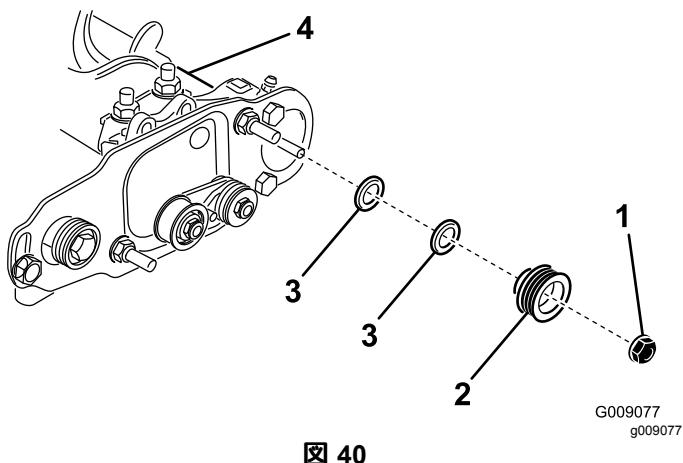


図 39

1. 受動プーリ
2. アイドラブーリ
3. 受動プーリのナット
2. リールを回しながら駆動プーリを回しながら、駆動プーリからベルトをはずす図 39。
- 注** リールを回すときにはパッドのついている手袋や厚いウェスなどを使用してください。
3. 受動プーリをブラシシャフトに固定しているロックナットを取り外す図 39 または図 40。
- 注** シャフトが回転しないように、グルーマシャフトの平面を 1/2 インチのレンチで押さえる。
4. シャフトから受動プーリを取り外す図 40。
5. プーリを外側に出したい場合には、0.8mm 0.032" 厚のスペーサを 1 枚入れる図 40。プーリを

内側に入れたい場合には、0.8mm0.032"厚のスペーサを1枚抜き取る。

6. プーリを取り付ける。



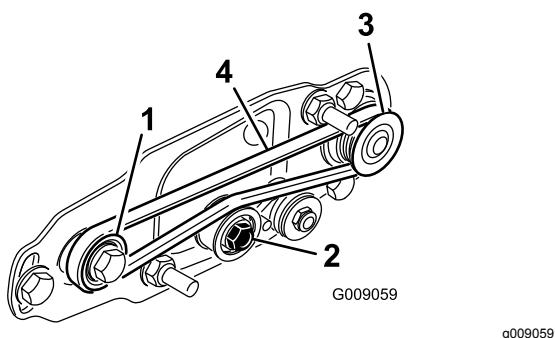
- | | |
|-----------|-----------------------|
| 1. ロックナット | 3. 0.032 インチ0.8mmスペーサ |
| 2. 受動プーリ | 4. ブラシシャフトの平面 |

7. ローラブラシのシャフトの平面を押さえながら、先ほど外したフランジナット3/8-16を使って、プーリをシャフトに固定する。

注 ロックナットをセットし、36-45 N·m2.1-2.6 kg.m = 27-33 ft-lbにトルク締めする。

8. 以下の手順で、プーリにベルトを取り付ける

- 受動 プーリにベルトを回しかけ、次にアイドラプーリに上からベルトを掛ける図 41。



- | | |
|-----------------|----------|
| 1. 駆動プーリ | 3. 受動プーリ |
| 2. アイドラプーリアセンブリ | 4. ベルト |

- 駆動 プーリを回してベルトを回転させる図 41。
- 駆動 プーリからベルトが外れないようにしながらリールを前転させて駆動プーリ全体にベルトを掛ける。

注 リールを回すときにはパッドのついている手袋や厚いウェスなどを使用すること。

重要ベルトのリブを各プーリに正しくはめ込んでください。また、ベルトがアイドラプーリの中心を通るようにセットしてください。

9. プーリの整列状態を定期的に点検し、必要に応じて調整を行う。

リール固定手順

⚠ 警告

リール刃は非常に鋭利で、手足を切断できるほどである。

- リールの軌道内に手足を入れないこと。
- リールに作業を行う場合には、リールが回転しないよう確実に固定すること。

ねじ付きインサートを外すためにリールを固定するには

- カッティングユニット左側のシールドボルトをゆるめて後シールドを上げる図 42。
- 長い柄のバール9 mm x 30 cm 程度のドライバータイプのもの。握りのついているものがよいを用意する。バールは、トルク作業を行う側に近い側で、リールの後ろから差し込むようにする図 42。
- リールサポートプレートの溶接されている側からバールを入れ図 42、

注 リールのシャフトの上側と2枚のリール刃の背中側にバールを差し込むと、リールが回転できなくなる。

重要リールの刃先にバールが当たると刃先が変形しますから、バールを当てないように十分注意してください。

重要カッティングユニット左側のインサートは左ねじです。カッティングユニット右側のインサートは右ねじです。

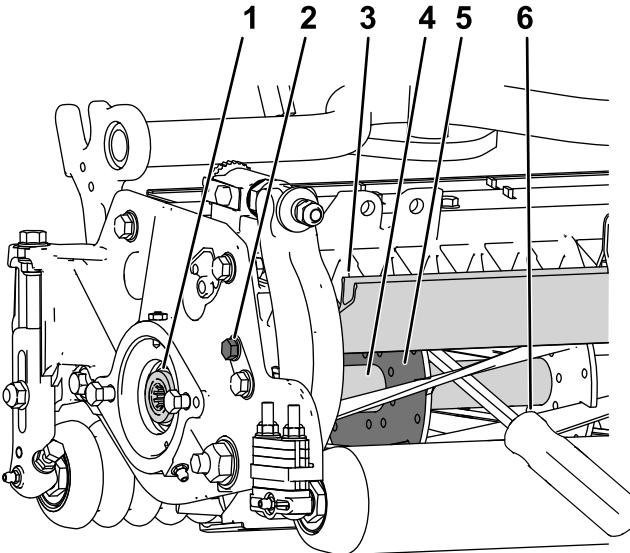


図 42

g280383

1. 取り外すべきねじ山付きインサート
2. シールドのボルトをゆるめる。
3. 後部シールド
4. リールシャフト
5. リール支持プレート
6. リールサポートプレートの溶接側に沿って差し入れたバール。

4. バールの握り部分を後ローラに載せる。
5. バールでリールが確実に止まっていることを確認しながらインサートを外す。作業が終わったらバールを外す。
6. 後シールドを降ろしてシールドボルトを締め付ける。

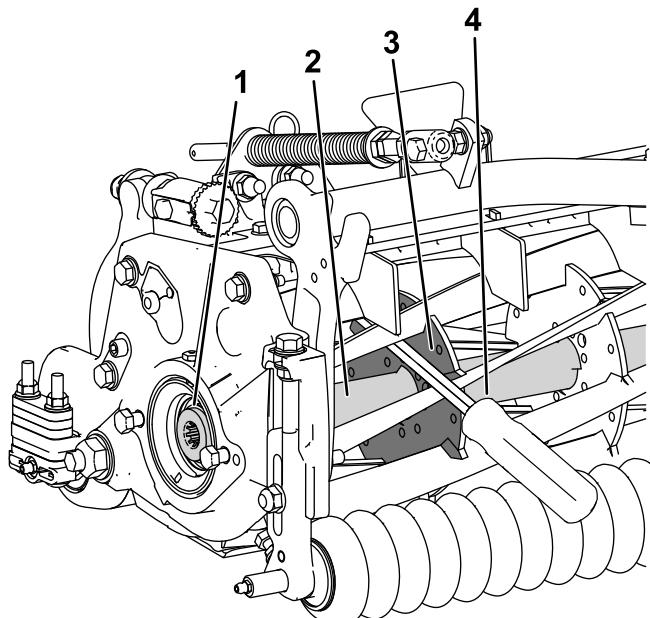


図 43

g280384

1. 取り付けるべきねじ山付きインサート
 2. リールシャフト
 3. サポートプレートの溶接側
 4. バール
-
3. バールの握り部分をローラに載せる。.
 4. インサートに付属している取り付け要領書に従って取り付けとトルク締めを行い、リールがバールで確実に固定されていることを確認して取り付けを終了し、最後にバールを外す。

ねじ付きインサートの着脱のために リールを固定するには

1. 長い柄のバール 9 mm x 30 cm 程度のドライバータイプのもの。握りのついているものがよいを用意する。バールは、トルク作業を行う側に近い側で、リールの前から差し込むようにする図 43。
2. リール補強版の溶接側からバールを入れる図 43 と、

注 カッティングユニットの前側で、バールがリール刃、リールシャフト、リールの背面に当たってリールをロックする状態になる。

重要 リールの刃先にバールが当たると刃先が変形しますから、バールを当てないように十分注意してください。

重要 カッティングユニット左側のインサートは左ねじです。カッティングユニット右側のインサートは右ねじです。

メモ

メモ

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、「適合宣言書」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
137-5991	—	リールマスター 5210 および 5410 シリーズ用 5" リール カッティングユニット搭載用 後ローラブラシキット	RM52/5410 RRB KIT (OLD DPA)	後ローラブラシキット	2006/42/EC
137-5992	—	リールマスター 5510, 5610, 6500-D, および 6700-D 用 5" リールカッティングユニット搭載用後ローラブラシキット	RM55/5610/6000 RRB KIT (OLD DPA)	後ローラブラシキット	2006/42/EC
137-5993	—	27" 後ローラブラシキットリールマスター 3100-D および 7000-D シリーズ用 DPA カッティングユニット搭載用	RM31/7000 27IN RRB KIT (OLD DPA)	後ローラブラシキット	2006/42/EC
137-5994	—	32" 後ローラブラシキットリールマスター 3100-D および 7000-D シリーズ用 DPA カッティングユニット搭載用	RM31/7000 32IN RRB KIT (OLD DPA)	後ローラブラシキット	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、送付方法は電子的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

権限を有する代表者

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

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
March 4, 2019