

**TORO®**

**ブレーキ交換キット**  
**Workman® HD および HDX シリーズ汎用作業車用**  
**モデル番号136-6291**

**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。

**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
<b>1</b>	必要なパーツはありません。	–	マシンの準備を行います。
<b>2</b>	必要なパーツはありません。	–	既存のブレーキアセンブリを取り外します。
<b>3</b>	ブレーキキャリパーセンブリ ブリードねじ 前ブレーキラインアセンブリ 後ブレーキラインアセンブリ バンジョーワッシャ バンジョーボルト	4 4 1 1 8 4	新しいブレーキアセンブリを取りつけます。
<b>4</b>	必要なパーツはありません。	–	ブレーキキャリパのブリーディングを行います。
<b>5</b>	必要なパーツはありません。	–	車輪を取り付ける。



# 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. 平らな場所に駐車する。
2. 駐車ブレーキを掛ける。
3. エンジンを止め、キーを抜き取る。

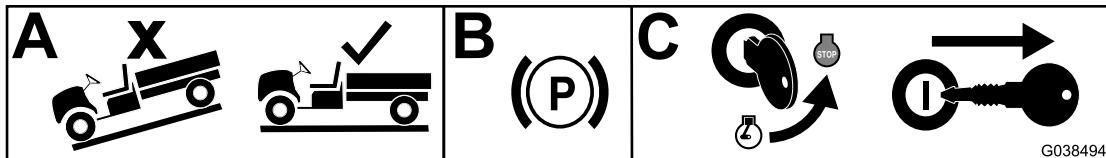


図 1

g038494

# 2

## 既存のブレーキアセンブリを取り外す

必要なパーツはありません。

### 手順

1. 機体の前部と後部を持ち上げてジャッキスタンドで支える。
2. ホイールをハブに固定しているラグナット3個を外す(図2)。

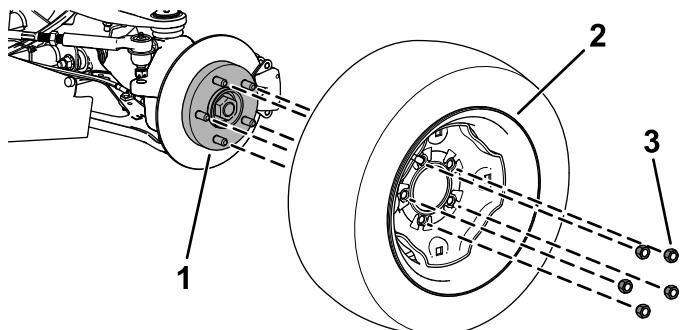


図 2

1. ハブ
2. 車輪

3. ラグナット

3. ブレーキキャリパーアセンブリから前後のブレーキラインを外す(図3)。

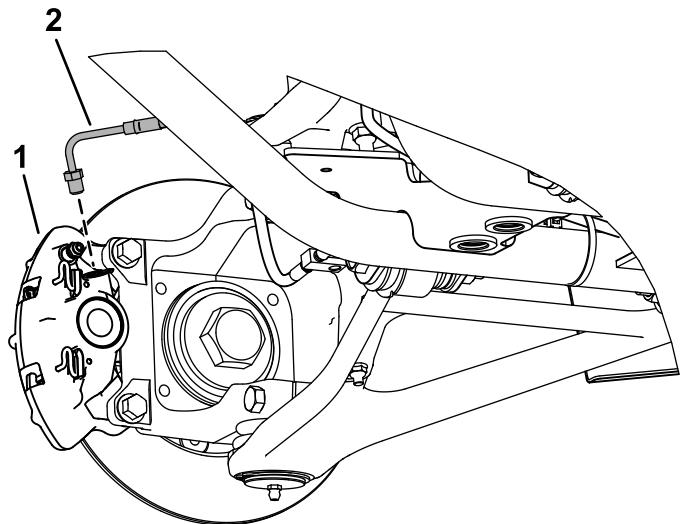


図 3

1. ブレーキキャリパーアセンブリ 2. ブレーキライン

g189716

g189412

4. ブレーキキャリパーセンブリをステアリングナックル機体前部とアクスル機体後部に固定しているフランジヘッドボルト $3/8 \times 1$ インチを外して、ブレーキキャリパーセンブリを取り外す図4。

**注** フランジヘッドボルト $3/8 \times 1$ インチは再利用します。

**注** ブレーキキャリパーセンブリは廃棄してください。

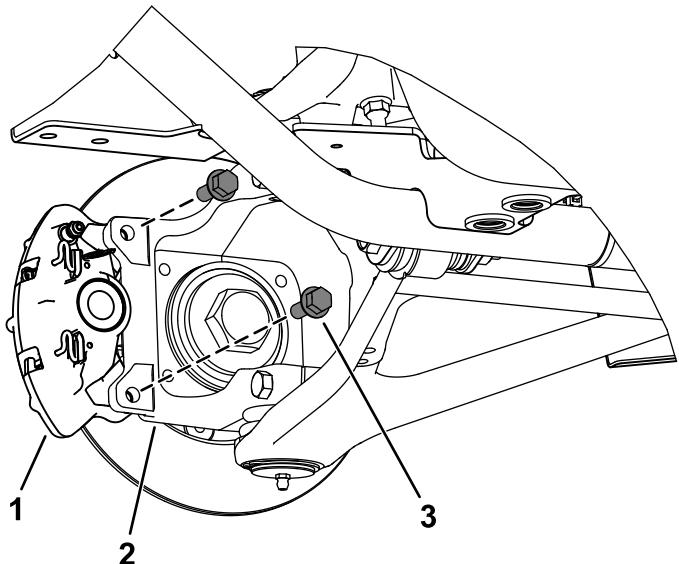


図4

- 1. キャリパ
- 2. ステアリングナックル
- 3. フランジヘッドボルト $3/8 \times 1$ インチ

5. マスターシリンダから前と後のブレーキラインを取り外す図5。

**注** 外したブレーキラインは廃棄、ただしボルト類は再利用するので捨てないでください。

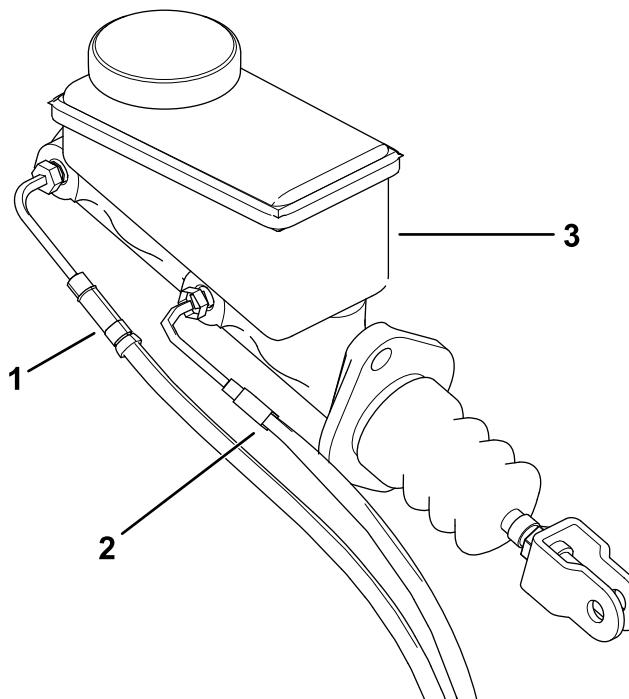


図5

- 1. 前ブレーキライン
- 2. 後ブレーキライン
- 3. マスターシリンダ

6. ロータを取り外す図6。

**注** ロータは再利用します。

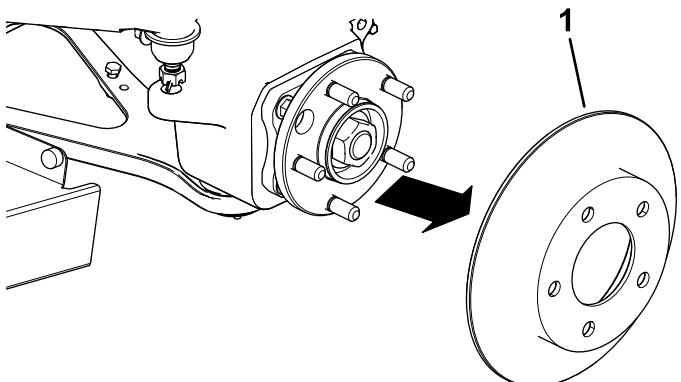


図6

- 1. ロータ

7. 車両の反対側でも2~6の作業を行う。

# 3

## 新しいブレーキアセンブリを取りつける

### この作業に必要なパーツ

4	ブレーキキャリパーアセンブリ
4	ブリードねじ
1	前ブレーキラインアセンブリ
1	後ブレーキラインアセンブリ
8	バンジョーワッシャ
4	バンジョーボルト

### 手順

- 図7のように、グラインダーで、左右のステアリングナックルに、1.78 mm の逃げを作る。

**重要** 図7に示す面は削らないでください。

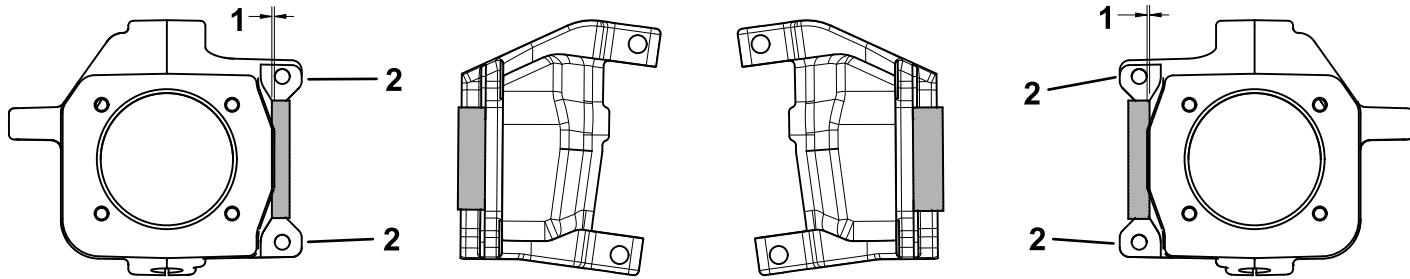


図7

1. ここを 1.78mm 削る。

2. これらの面は削らない。

2. 図7のように、グラインダーで、後アクスルのそれぞれの側に、0.76mm の逃げを作る。

**重要** 図8に示す面は削らないでください。

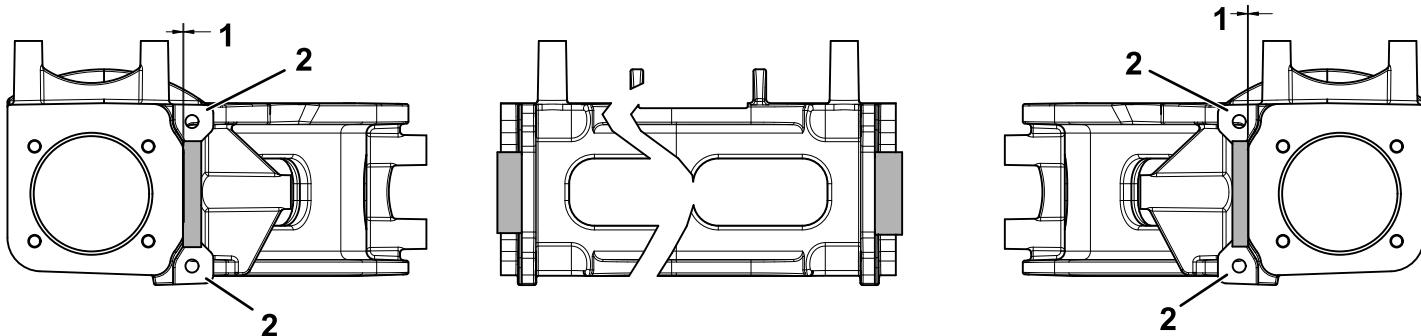


図8

1. ここを 0.76mm 削る。

2. これらの面は削らない。

3. マスターシリンダに前と後のブレーキラインを取り付ける図5。
4. ハブにロータを取り付ける図6。
5. ステアリングナックルに新しいブレーキキャリパーセンブリを取り付ける保存していたフランジヘッドボルト3/8 x 1インチ2本で図9のように取り付ける。

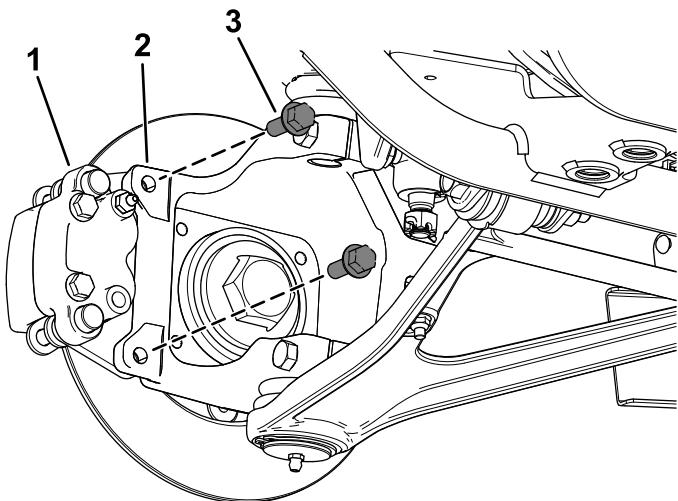


図 9

g189475

- |               |                          |
|---------------|--------------------------|
| 1. キャリパ       | 3. フランジヘッドボルト3/8 x 1 インチ |
| 2. ステアリングナックル |                          |

6. フランジヘッドボルト 3/8 x 1 インチ2本を  $4754\text{N}\cdot\text{m}$   $4.85.5\text{kg}\cdot\text{m} = 3540\text{ft-lb}$  にトルク締めする。
7. ブレーキキャリパーセンブリの上部にある穴にブリードねじを取り付ける図10。

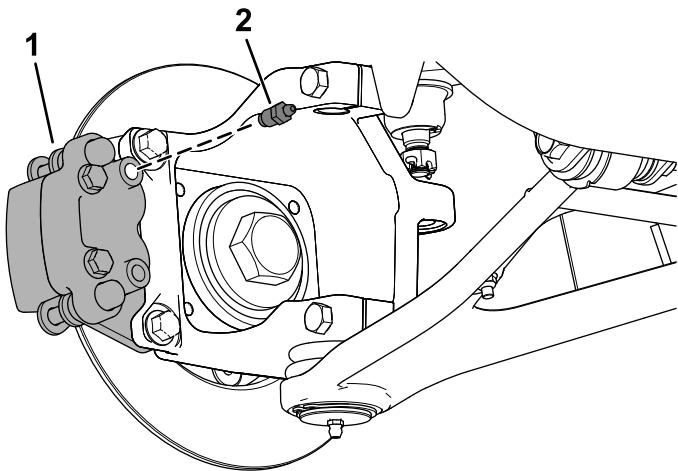


図 10

g189582

- |                  |           |
|------------------|-----------|
| 1. ブレーキキャリパーセンブリ | 2. ブリードねじ |
|------------------|-----------|

8. ブリードねじを  $67.5\text{N}\cdot\text{m}$   $0.620.75\text{kg}\cdot\text{m} = 4.55.5\text{ft-lb}$  にトルク締めする。
9. ブレーキキャリパーセンブリにブレーキラインを取り付けるバンジョーボル1本とバンジョーワッシャ2枚を使用する図11。

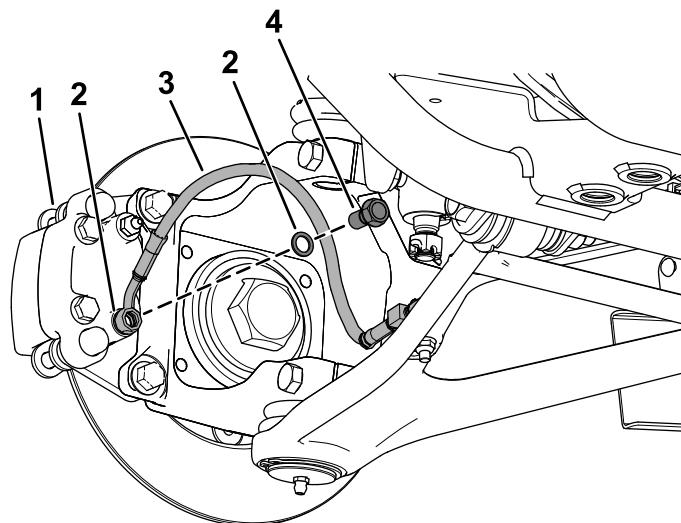


図 11

g189411

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| 1. ブレーキキャリパーセンブリ | 3. ブレーキライン  |
| 2. バンジョーワッシャ     | 4. バンジョーボルト |

---

10. バンジョーボルトを1215N m 1.31.5kg.m = 911ft-lbにトルク締めする。

# 4

## ブレーキキャリパのブリーディングを行う

必要なパーツはありません。

### 手順

**重要** この調整作業は2人で行います。

- マスターシリンダにブレーキオイルを入れる車両のオペレーターズマニュアルを参照。
- ブレーキペダルをいっぱいに踏み込む。
- ブレーキペダルをいっぱいに踏み込んだ状態で、ブリードねじを1/4回転ゆるめる図12。
- ブレーキペダルをいっぱいに踏み込んだ状態で、ブリードねじを1/4回転締め付ける図12。

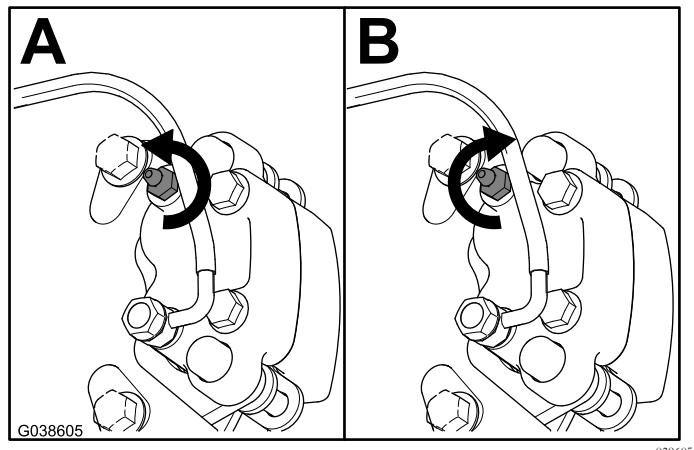


図 12

# 5

## 車輪を取り付ける

必要なパーツはありません。

### 手順

- 先ほど外したラグナットを使用して、ハブにタイヤを取り付ける図2。
- ラグナットを星形パターンで 108122N·m  
10.513.0kg·m = 8090ft-lbにトルク締めする。

- キャリパから完全にエアが抜けるまで上記の操作を繰り返し行う。

**注** ブレーキオイルが全く泡立たなくなればエアは完全に抜けています。

- 必要に応じ、マスターシリンダー一杯までブレーキオイルを補給する車両のオペレーターズマニュアルを参照。



**Count on it.**