



**SPEEDPLAY**

スピードプレイ  
ゼロ  
ペダルシステム

ゼロ V.2 クリートつき

お客様用取扱説明書

**▲ 重要**

本製品の組立及び使用される前に、本説明書および警告文に従わない場合は、  
深刻な傷害につながる恐れがあります

**SPEEDPLAY, INC.**

10151 PACIFIC MESA BLVD., #107

SAN DIEGO, CA 92121

1-858-453-4707 [WWW.SPEEDPLAY.COM](http://WWW.SPEEDPLAY.COM)

## 一般的な安全に関する情報

### ▲警告 深刻な傷害を避けるために

- 自転車販売店は、すべての説明書と保証情報をお客様にお渡しすること。
- チタンスピンドルを装着したペダルは、利用者の体重が185ポンド(約83.9kg)までに制限されています。
- 自転車の運転は本質的に危険な活動です。すべての自転車部品は新旧を問わず、使用前に注意して点検しなければならず、各部品の安全性に関しては利用者が判断しなければなりません。自転車の構成部品はすべて定期的にできれば乗るたびに安全性を点検しなければなりません。
- 本製品を使用する前にすべての説明をよくお読みください。本製品の組立及び使用される前に、本説明書および警告文に従わない場合は、深刻な傷害につながる恐れがあります。本製品の不適切な取り付け及び使用は、深刻な傷害につながります。クリップレスペダルは初心者向けではありません。
- スピードプレイゼロペダルはオフロードでの使用にはおすすりできません。
- スピードプレイペダルは反射板がなく、夜間や視界の悪い環境での利用には向いていません。夜間や視界の悪い環境でスピードプレイペダルにより視認されやすくなることはありません。視界の悪い環境では常に適切なヘッドライトとテールライトを使用してください。
- スピードプレイペダルやクリートが正しく取り付けられるか不安な場合、またはスピードプレイペダルやクリートの部品の寿命について不明な場合は、お買い上げされた販売代理店あるいは、最寄の販売代理店にて適切な取り付けや点検をしてもらうか、スピードプレイ1-858-453-4707 (PST)までご連絡ください。対応するシューズ、リリースメカニズムの操作、ペダルの用途、または本製品のメンテナンスなどに関してご質問や問題点がございましたら、スピードプレイ1-858-453-4707 (PST)までご連絡ください。
- ゼロペダルのクリートは左と右で異なります。「左」のマークのクリートを左のシューズに、「右」のマークのクリートを右のシューズに取り付けるようにしてください。スピードプレイクリートをシューズに取り付ける前には、シューズのブランドとモデルがスピードプレイクリートに対応していることを確認してください。シューズがスピードプレイクリートに対応していない場合もあります。対応していないシューズにスピードプレイクリートを使用するとペダルシステムが適切に機能できない可能性や脱落により、深刻な傷害につながる恐れがあります。対応するシューズに関する最新情報は、[Speedplay Road Shoe Compatibility Guide](http://www.speedplay.com) ([www.speedplay.com](http://www.speedplay.com))をご覧ください。
- 正しい長さのスピードプレイクリート取り付けまたは締め付けネジを使用してください。対応するシューズのネジ山が完全にかみ合わない場合、スピードプレイクリートを取り付けたり、クリート締め付けネジを使用したりしないでください。ネジが短すぎると、対応のネジ山にネジが十分にかみ合わず、クリートがシューズから脱落し、深刻な傷害につながります。スピードプレイクリートにはスピードプレイの取り付け用具のみを使用してください。

- 必ずネジやナットをペダルやクリートに各部品に定められたトルクで締め付けてください。ペダルの取り付けおよびゼロ V.2 クリートをシューズに取り付ける手順の説明をご覧ください。ネジ山のついた部品を締めすぎると部品の深刻な破損や正常な動作の妨げにつながる恐れがあります。ネジ山のついた部品の締め付けが足りないとも部品がゆるみ外れる場合があります。ネジ山のついた部品の締め付けの過不足は深刻な傷害を引き起こし落下につながる恐れがあります。スピードブレイク クリート締め付けネジを締めすぎると、スプリングの正常な動作が妨げられ、かみ合いや保持に影響を与えます。またスプリングが破損し、深刻な傷害を引き起こし落下につながる恐れがあります。
- スピードブレイク ゼロ ペダルおよびクリートは走行中の深刻な傷害を防ぐために定期的な注油と清掃が必要です。ゼロ V.2 クリートの定期メンテナンスの方法およびゼロ ペダルのベアリングの定期注油をご覧ください。ペダルとクリエートの部品は共に異物が付着していない状態を保ち、適切に注油して正常なかみ合いとリリースを保ってください。スピードブレイク ゼロ ペダルはクリートスプリングをドライタイプの潤滑油で定期的注油する必要があります。ゼロシリーズのペダルおよびクリートは経年劣化するため交換する必要があります。新しいクリート部品と古いクリート部品を混用したクリートは決して取り付けしないでください。クリートを交換する場合は、使用済み部品をすべて新しい V.2 部品に交換してください。走行中の深刻な傷害を防ぐため、自転車全体が適切にメンテナンスされ、すべての構成部品の取り付けと調整が正しく行われていることを確認してください。
- スピードブレイク ペダルやクリートが正しく取り付けられていない場合、改造されている場合、摩耗が激しい場合は、絶対に乗らないでください。クリートやペダルの摩耗は定期的に点検するようにしてください。部品に目立つた「遊び」や摩耗がある場合は、ただちに交換してください。新しいクリート部品と古いクリート部品を混用したクリートは決して取り付けしないでください。クリートを交換する場合は、使用済み部品をすべて新しい V.2 部品に交換してください。部品のゆるみ、過度の締め付け、破損、潤滑不足、摩耗によりペダルシステムが脱落して落下につながり深刻な傷害を引き起こす恐れがあります。
- このペダルで初めて乗車する前には、水平で安全な地面で片足ずつ各ペダルを着脱して下さい。その後スピードブレイク ゼロ ペダルシステムの動作が全て馴染んだことを確認してください。低速走行または停車の場合は、あらかじめシューズをペダルから離して、足がいつでも地面につくようにしてください。スピードブレイク ペダルは自転車から転倒した場合などに自動的に外れる設計ではありません。これはペダルから足が離れ、バランスを崩して自転車から転倒することを防ぐための安全対策です。
- スピードブレイク ゼロ V.2 クリートをスピードブレイク X ペダルまたはライトアクション ペダルに組み付けしないでください。スピードブレイク ゼロ V.2 クリートおよびペダルシステムはスピードブレイク X シリーズ ペダルまたはライトアクション ペダルに対応していません。ゼロ ペダルにはゼロ V.2 クリートのみ使用してください。ゼロ ペダルやクリートをほかのスピードブレイク ペダル システムに組み付けるとペダルの破損や深刻な傷害につながる恐れがあります。

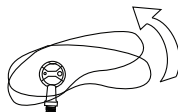
- 本ペダルシステムの組立および使用の前に、本警告文および説明書に従わない場合は、深刻な傷害につながる恐れがあります。

## 基本的な操作

スピードプレイ ゼロ ペダルは裏表の両方向から脱着が可能です。最も安全にペダルを装着する方法は、片足を地面につけたまま、もう片方の足をペダルに乗せて靴の裏のクリートを下に押し込みます。かかとを下げて少しひねりながら下に押し込むと入りやすくなります。つま先やかかを押し込む必要はありません。ゼロ ペダルは「自動位置調整」および「自動補正」のため、降車の際のペダル位置で設定が変わることはありません。かかとを上げながら外側にひねるとペダルがリリースされます。ゼロ ペダルは自転車から転倒した場合などに自動的に外れる設計ではありません。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。



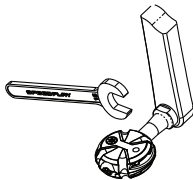
足の拇指球を踏み込んでかみ合わせる



かかとを外にひねり外す。

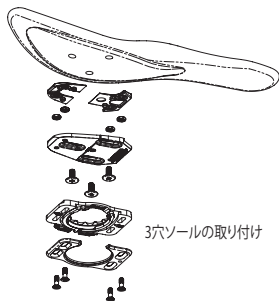
## ペダルの取り付けについて

ペダルを自転車のクランクアームに取り付けます。15mmのスパナでペダルをクランクアームに取り付けます。右のペダルには右手のネジ山、左のペダルには左手のネジ山です。最小締め付けトルク = 28.2 Nm / 250 インチポンド。

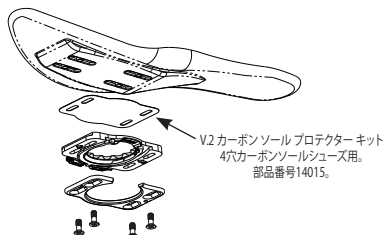


## バージョン 2 (V.2) クリート ブラック ベース プレートのクリート取り付け

ゼロ V.2 クリートは3層構造で、3穴カーボンソールのシューズに合わせて設計されています。3穴のシューズはスピードレイゼロ V.2 クリートの3つの層(工場出荷時取り付けのブルー 5-F と 5-R スナップシムのセット、スプリングハウジングおよびゴールドメタルボトムプレート)をすべて使用します。ゼロ V.2 クリートは4穴のフラットなシューズにも対応しています。4穴のシューズはスピードゼロ V.2 クリートの外側の2つの層(スプリングハウジングおよびゴールドメタルボトムプレート)のみを使用します。**ゼロ V.2 クリートをシューズに取り付ける手順をご覧ください。**



3穴ソールの取り付け



4穴ソールの取り付け

### 3穴ソールの取り付け

#### 取り付けの前にクリートとシューズの対応を確認してください

3穴のシューズはスピードレイゼロ V.2 クリートの3つの層(工場出荷時取り付けのブルー 5-F と 5-R スナップシムのセット、スプリングハウジングおよびゴールドメタルボトムプレート)のすべてが必要です。スピードレイゼロ V.2 クリートはスナップシム、6-F および 6-R スナップシムの2番目のセットがパッケージに含まれています。シューズのソールの湾曲のアールに応じてスナップシムを選びます。V.2 ブラックベースプレートに簡単に着脱できるスナップシムは、シューズのソールの湾曲にぴったり合わせなければなりません。スナップシムを取り付けた V.2 ベースプレートは湾曲形状になり、反対側は平らになります。V.2 ベースプレートの曲がった方を曲がったシューズのソールに取り付けます。シューズのソールは湾曲(アール)が連続し、クリートの接触部で左右平らで、V.2 ベースプレートの輪郭にぴったり合わなければなりません。シューズのソールのアールが小さく工場出荷時に取り付けのブルー 5-F とブルー 5-R スナップシムに合わない場合は、ブルー 6-F とブルー 6-R スナップシムの2個セットを使用してください。いずれかのスナップシムのセットを取り付けた V.2 ベースプレートの湾曲側がシューズのソールの湾曲にぴったり合わない場合は、スピードレイ 1-858-453-4707 (PST)の技術サポートにお問い合わせください。スピードレイゼロ V.2 クリートは、取り付けた3穴カーボンソールの半径が大きすぎたり小さすぎたりすると、クリートが内側または外側に曲がって正しく機能しなくなります。**一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。**

1)対応するシューズ、2)スピードプレイゼロV.2クリート部品のシューズへの適切な取り付けに関してご質問や問題点がある場合、または3)スナップシムを取り付けたV.2ベースプレートの湾曲側がシューズのソールの湾曲にぴったり合わない場合は、スピードプレイ1-858-453-4707 (PST)の技術サポートにお問い合わせください。



シューズの半径が大きすぎ



最適なシューズの半径  
クリートに密着



シューズの半径が小さすぎ

## ゼロV.2クリート部品のチェックリスト



5-F/5-R

スナップシム (各2)

\*V.2 ベース プレートに取り付け



6-F/6-R

スナップシム (各2)



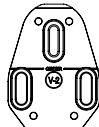
予備  
シム (2)



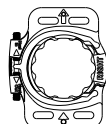
V.2 クリート  
締め付け  
ネジ (8)



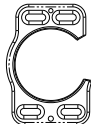
クリート  
ナット (8)\*



V.2 クリート ブラック  
ベースプレート (2)



スプリングハウジング  
(左1, 右1)



メタル  
ボトムプレート  
(左1, 右1)

ブラック  
短い取り付け  
ネジ (8)



長い取り付け  
ネジ (8)

## ゼロV.2クリートをシューズに取り付ける手順 3穴取り付けパターンのシューズを使用

**▲警告** V.2クリートに付属のV.2クリート締め付けネジ以外は使用しないでください。V.2クリートに以前のバージョンのクリート締め付けネジを使用しないでください。以前のバージョンにおける全てのクリート締め付けネジはV.2クリートには短すぎるため、ペダルシステムのかみ合いや保持に影響を与え、落下につながり深刻な傷害を引き起こす恐れがあります。**新しいクリート部品と古いクリート部品を混用したクリートは決して取り付けしないでください。**クリートを交換する場合は、使用済み部品を**すべて**新しいV.2部品に交換してください。

1. 左のシューズには左のクリート、右のシューズには右のクリートを選択してください。シューズに必要なスナップシムのセットを決定します(5-Fと5-Rのセットまたは6-Fと6-Rのセット)。対応するシューズに関する最新情報は、**Speedplay Road Shoe Compatibility Guide** ([www.speedplay.com](http://www.speedplay.com))をご覧ください。スピードプレイ1-858-453-4707 (PST)までお問い合わせください。スナップシムは取り外し可能な湾曲した青いプラスチックのシムで、V.2ブラックベースプレート下部の前後端に固定します。スナップシムにより平らなV.2ベースプレートをほとんどのシューズブランドのソールの湾曲部にぴったり合わせることができます。ただし、シューズのソールは湾曲(アール)が連続し、クリートの接触部で左右に平らになってV.2ベースプレートの輪郭にぴったり合わなければなりません。5-F

および5-Rスナップシムは工場出荷時にV.2 ベース プレートに取り付けられています。シューズが6-Fと6-Rのスナップシムを2つずつ必要とする場合、まず5-Fと5-Rのスナップシムを2つずつ各V.2 ベース プレートから慎重に取り外します。その後6-Fと6-Rのスナップシムを2つずつ取り付けます。スナップシムのセットを取り替える際は、各V.2 ベース プレートのスナップシムの下にある4つのナットをなくさないようにしてください。

2. 長さ5mmの平頭のクリート取り付けネジ(6本)を選択してV.2クリートベースプレートをシューズのソールに取り付けます。(黒=短いネジ、銀=長いネジ。) 長さ5mmの取り付けネジは、ネジ山を最低でも5回完全に回転させてシューズのソールにかみ合わせる必要があります。他のネジではクリートやペダルが損傷する恐れがありますので、ペダルに付属のスピードブレイ5mm取り付けネジのみを使用してください。

**▲警告** シューズのブランドやモデルにふさわしい適切な長さのスピードブレイ5mm取り付けネジを選ぶようにしてください。 スピードブレイ5mm取り付けネジが短くてシューズのソールのネジ山に十分かみ合わない場合、ゼロV.2クリートがシューズから外れて、深刻な傷害を引き起こし落下につながる恐れがあります。スピードブレイ5mm取り付けネジがシューズのソールに対して長すぎると、ネジがソールを突き抜けてシューズの中まで飛び出し、走行の障害になる場合があります。

**▲警告** 新しいクリート部品と古いクリート部品を混用したクリートは決して取り付けしないでください。 クリートを交換する場合は、使用済み部品を**すべて**新しいV.2部品に交換してください。

3. ゼロV.2クリートベースプレートを左のシューズのソール、ゼロV.2クリートベースプレートを右のシューズのソールに置きます。 各V.2ベースプレートの細長い取付け穴は、前後のクリート調整ができます。

4. 各V.2クリートベースプレートの中心線のマークを足の拇指球または個人の好みに応じて位置を調整します。 適切な長さのスピードブレイ5mmクリート取り付けネジを挿入し(上記2を参照)、3本のネジを各V.2ベースプレートに#2プラスドライバーでしっかり締め付けます。注: 前後に大幅な調整が必要な場合は、スピードブレイアルミニウムフォアアフト・エクステンダーベースプレート(部品番号13330で別売り)を標準のゼロV.2クリートベースプレートの代わりに使用してください。

**▲警告** 締め付けすぎないでください -- 取り付けネジの最大トルクは4.0 Nm / 35 インチポンドです。 5mmの取り付けネジを締め付けすぎると、V.2ベースプレートが損傷する恐れがあります。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。

**▲ 注意** ゼロ V.2 クリートベースプレートの不正常な取り付け

工場出荷時に取り付けられた 5-F および 5-R のスナップシムを使用すると、以下の場合にゼロ V.2 クリートベースプレートが正常に取り付けられなくなります。

a) V.2 ベースプレートの外側の平らな表面が外側に曲がっている場合。

V.2 ベースプレートが**中心で外側に曲がっている場合は**、半径の小さいソールの湾曲向けに設計された 6-F と 6-R のスナップシムのセットを使用してください。6-F と 6-R のスナップシムを取り付ける前に、工場出荷時に取り付けられた元の 5-F と 5-R のスナップシムを V.2 ベースプレートから取り外しておいてください。**注:** 6-F と 6-R のスナップシムを使用しても V.2 ベースプレートが真ん中から外側に曲がる場合は、付属の追加シムを前側の 6-F スナップシムとシューズのソールの間と、前側の取り付けネジの下に取り付けて、ゼロ V.2 クリエートの半径が小さくならないようにしてください。

b) V.2 ベースプレートの外側の平面が内側に曲がっている場合。

V.2 ベースプレートが**中心で内側に曲がっている場合は**、スピードプレイ 1-858-453-4707 (PST) の技術サポートにお問い合わせください。

c) V.2 ベースプレートが前から後ろにねじれている場合。

取り付け時に V.2 ベースプレートが**ねじれている場合は**、付属の追加シムをシューズのソールと V.2 ベースプレートの間に取り付けなければなりません。適切な後部取り付けネジの下に追加シムを置き、V.2 ベースプレートの下側を上げて平らにします。

**▲ 注意** ゼロ V.2 クリートスプリングハウジングの平面とメタルボトムプレート(金色)は、組立品として組み付けられ、ゼロペダルシステムがしっかりと組み合せて正しくリリースするために取り付けられる場合、お互いと V.2 ブラックベースプレートに対して平らになっていなければなりません。

5. ゼロ V.2 クリートスプリングハウジングとメタルボトムプレート(金色)は組立品となります。 2つの部品を組み付ける前に、クリートスプリングがスプリングハウジングに取り付けられており、スプリングの星形マークが見えることを確認してください。各スプリングハウジングから出ている小さな位置決めピンが各ゴールドメタルボトムプレートの対応する調整穴に正しくはまるようにしてください。左のメタルボトムプレートが左のスプリングハウジングに正しく置かれた場合、左のスプリングハウジングにある「LEFT」の文字が見えます。右のメタルボトムプレートが右のスプリングハウジングに正しく置かれた場合、右のスプリングハウジングにある「RIGHT」の文字が見えます。各スプリングハウジングとメタルボトムプレートを組み付けたら、「LEFT」のマークがあるスプリングハウジングとメタルボトムプレートの組立品を左のシューズに取り付けた V.2 ベースプレートに置きます。そして「RIGHT」のマークがあるスプリングハウジングとメタルボトムプレートの組立品を右のシューズに取り付けた V.2 ベースプレートに置きます。

6. V.2 4x12mm クリート締め付けネジ(4本)を左のシューズのメタルボトムプレートとスプリングハウジングの組立品のスロットから左のシューズの V.2 ブラックベースプレートのネジ穴へゆるく締めます。 右のシューズも同様にします。



7. 左右のゼロ V.2 クリートの調整 – 左のスプリングハウジングと左のメタルボトムプレートの組立品を左のシューズに取り付けた V.2 ベースプレートに締め付けたら、シューズを自転車に取り付けた左のスピードプレイゼロペダルの左のクリートの組立品にかみ合わせます。クリート組立品の左のスプリングハウジングとメタルボトムプレートを左右から調整して、左のシューズのつま先及び踵と自転車のクランクアームとの間に適当なすき間を作ります。シューズのつま先はペダルのリリース時にクランクアームに当たらないようにします。シューズのかかととはペダルをこく際にクランクアームに当たらないようにします。右のシューズも同様にします。シューズのつま先やかかどが自転車のクランクアームに当たる場合は、スピードプレイ 1-858-453-4707 (PST) の技術サポートにお問い合わせください。

8. 左のゼロ V.2 クリートの左右の位置決めが終わったら、V.2 4x12mm クリート締め付けネジ(4本)を #2 プラスドライバーでメタルボトムプレートに締め付けます。2.5 Nm / 22 インチポンドで締め付けます。Nm またはインチポンドで締め付けるトルクレンチがない場合は、メタルボトムプレートの合金部にかみ込んだネジ頭の下の戻り止めから前負荷の抵抗(ノッチング)がはっきりと感じられるまで #2 プラスドライバーで各ネジを締め付けてください。戻り止めの抵抗がはっきりと感じられたら、各ネジを 1/4 回転 (90 度) 以下で締め付けます。右のシューズでも同様にします。

**▲警告** 締め付けネジの最大トルク = 2.5 Nm / 22 インチポンド。ゼロ V.2 クリート締め付けネジを締めすぎないでください。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。締め付けネジは十分に締め付け、クリートをしっかりと固定してネジがゆるまないようにする必要があります。ゼロ V.2 クリート締め付けネジを締め付けすぎないでください。

**▲警告** ゼロ V.2 クリート 4x12mm 締め付けネジを締め付けすぎると、クリートのスプリングがクリートに引っかかってペダルの溝に正しくかみ合わず、外れて深刻な傷害を引き起こし落下につながる恐れがあります。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。

**▲警告** ゼロペダルシステムで最初に乗車する前に、左のシューズを左のペダルのクリート、右のシューズを右のペダルのクリートにそれぞれかみ合わせてください。ゼロ V.2 クリートが正しく取り付けられると、ゼロペダルはわずかな抵抗とともにゼロ V.2 クリートに浮き上がり、クリートのスプリングがペダルの溝にかみ合うとカチッという音が聞こえます。スピードプレイゼロ V.2 クリートが正しく取り付けられていないと、外れて落下につながり深刻な傷害を引き起こす恐れがあります。

## 4穴取り付けパターンのシューズを使用

1. 4穴のプラスチック製シューズソールは標準のゼロV.2クリートブラックベースプレートが必要としません。4穴のシューズの場合、左と右のスプリングハウジングがシューズのソールに直接固定されます。

**▲注意** 4穴のカーボンファイバー製シューズソール - このシューズの場合はスピードブレイV.2カーボンソールプロテクターキット(部品番号14015で別売り)をスプリングハウジングとカーボンファイバー製シューズソールの間に取り付ける必要があります。カーボンソールプロテクターシムを使用しない場合は、カーボンファイバー製シューズソールやゼロV.2クリートの深刻な摩損につながります。(プラスチック製のシューズソールの場合、カーボンソールプロテクターシムは必要ありません)。

2. ゼロV.2クリートスプリングハウジングとメタルボトムプレート(金色)は組立品となります。2つの部品を組み付ける前に、クリートスプリングがスプリングハウジングに取り付けられていて、スプリングの星形マークが見えることを確認してください。各スプリングハウジングから出ている小さな位置決めピンが各メタルボトムプレートの対応する調整穴に正しくはまるようにしてください。左のメタルボトムプレートが左のスプリングハウジングに正しく置かれた場合、左のスプリングハウジングにある「LEFT」の文字が見えます。右のメタルボトムプレートが右のスプリングハウジングに正しく置かれた場合、右のスプリングハウジングにある「RIGHT」の文字が見えます。各スプリングハウジングとメタルボトムプレートを組み付けたら、「LEFT」のマークがあるスプリングハウジングとメタルボトムプレートの組立品を左のシューズのプラスチック製シューズソールに直接置きます。そして「RIGHT」のマークがあるスプリングハウジングとメタルボトムプレートの組立品を右のシューズのプラスチック製シューズソールに直接置きます。**ただし、カーボンファイバー製ソールのシューズの場合は、スピードブレイV.2カーボンソールプロテクターキット(部品番号14015で別売り)を使わなければなりません。上記1をご覧ください。**

3. V.2 4x12mm クリート締め付けネジ(4本)をメタルボトムプレートとスプリングハウジングのスロットから左のシューズのネジ穴へゆるく締めます。スプリングハウジングとメタルボトムプレートの組立品はクリートの左右の調整ができます。長さ4mmの締め付けネジは、ネジ山を最低でも5回完全に回転させてシューズのソールにかみ合わせる必要があります。右のシューズも同様になります。

**▲警告** シューズのソールの取付穴にある挿入物がシューズのソールより下に出る場合は、長めのスピードブレイV.2 4x13mm クリート締め付けネジ(部品番号14020で別売り)またはV.2 4x16mm クリート締め付けネジ(部品番号14030で別売り)で5回完全に回転させてネジ山を適切にかみ合わせる必要があります。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。ゼロV.2クリートがシューズに正しく取り付けられるか、長めのネジキットが必要かどうかについてご質問や問題点がある場合はスピードブレイ1-858-453-4707 (PST)までお問い合わせください。

4. 左右のゼロV.2クリートの調整 - 左のスプリングハウジングと左のメタルボトムプレートの組立品を左のシューズのソールに締め付けたら、シューズを自転車に取り付けた左のスピードブレイゼロペダルの左のクリートの組立品にかみ合わせます。左のスプリングハウジングとメタルボトムプレートの組立品を左右から調整して、左のシューズのつま先から踵と自転車のクランクアームとの間に適当なすき間を作ります。シューズのかかととはペダルをこぐ際にクラン

クアームに当たらないようにします。右のシューズも同様にします。シューズのつま先から踵が自転車のクランクアームに当たる場合は、スピードプレイ 1-858-453-4707 (PST) の技術サポートにお問い合わせください。

5. 左のゼロ V.2 クリートの左右の位置決めが終わったら、V.2 4x12mm クリート締め付けネジ(4本) [必要に応じて長めのネジ、部品番号 14020 (V.2 4x13mm) または部品番号 14030 (V.2 4x16mm)] を #2 プラスドライバーでメタル ボトムプレートに締め付けます。2.5 Nm / 22 インチポンドで締め付けます。Nm またはインチポンドで締め付けるトルクレンチがない場合は、メタル ボトム プレートの合金部にかみ込んだネジ頭の下の戻り止めから前負荷の抵抗(ノッチング)がはっきりと感じられるまで #2 プラスドライバーで各ネジのゆるみを締め付けてください。戻り止めの抵抗がはっきりと感じられたら、各ネジを 1/4 回転 (90 度) 以下で締め付けます。右のシューズでも同様にします。

**▲警告** 締め付けネジの最大トルク = 2.5 Nm / 22 インチポンド。ゼロ V.2 クリート締め付けネジを締め付けすぎないでください。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。締め付けネジは十分に締め付け、クリートをしっかり固定してネジがゆるまないようにする必要があります。ゼロ V.2 クリート締め付けネジを締め付けすぎないでください。

**▲警告** ゼロ V.2 クリート 4x12mm 締め付けネジを締め付けすぎると、クリートのスプリングがクリートに引っかかってペダルに正しくかみ合わず、外れて落下につながり深刻な傷害を引き起こす恐れがあります。一般的な安全に関する情報の警告をご覧ください。

## リリース角度の範囲の調整

ゼロ ペダル システムは 15° までの範囲で、リリースの角度を簡単正確に調整することが可能で、またヒールイン、ヒールアウトいずれの方向に対しても個別に調整することができます。両方の制限ネジを #1 プラスドライバーで戻すと浮きが最大 (15°) になります。制限ネジを締めるとリリース角度が最小 (0°) になります。スプリングハウジングの制限ネジはハウジングの端を越えて戻すことはできません。クリートの破損につながるため、絶対に制限ネジをゼロ V.2 クリートから取り外さないでください。ロックアウト (リリース角度ゼロ) は制限ネジを片方または両方も角度範囲指示器に接触するまで締め付けることで得られます。クリートの破損につながるため、ネジが角度範囲指示器に接触したらそれ以上締め付けしないでください。

前側の制限ネジの位置によってヒールイン方向でのリリース角度の幅が決まります。後ろ側の制限ネジの位置によってヒールアウト方向でのリリース角度の幅が決まります。制限ネジが浮き範囲指示器に接触したら、足を外側に回転させることでクリートのスプリングが開いてペダルから外すことができます。ゼロペダルから足を外側へ外す角度は、リリース角度の範囲が増えると大きくなります。ゼロペダルの足を外側へ外す角度は、リリース角度の範囲が減ると小さくなります。

**▲警告** ゼロペダルシステムで最初に乗車する前に、左のシューズを左のペダルのクリート、右のシューズを右のペダルのクリートにそれぞれかみ合わせてください。ゼロ V.2 クリートが正しく取り付けられると、ゼロペダルはわずかな抵抗とともにゼロ V.2 クリートに浮き上がり、クリートのスプリングがペダルの溝にかみ合うとカチッという音が聞こえます。スピードプレイ ゼロ V.2 クリートが正しく取り付けられていないと、外れて落下につながり深刻な傷害を引き起こす恐れがあります。

## ゼロ V.2 クリートの定期メンテナンス

ゼロペダルは、できるだけ1～2回の乗車のたびにゼロ V.2 クリートのスプリングとペダルのかみ合い端にスピードブレイ SP-LUBE (部品番号13800) またはその他のドライタイプ (PTFE) の潤滑油を注油する必要があります。定期的な注油は寿命を長持ちさせ、スピードブレイ ペダルシステムの性能に必要です。液状潤滑油 (オイル、WD-40 など) はほこりが付着して摩耗しやすくなるため好ましくありません。潤滑不足 (および/または締め付けすぎ) になるとスプリングが開かなくなり、引っかかったスプリングが破損する場合があります。注: 潤滑不足や不正確な取り付けによる破損はスピードブレイの保証対象外となります。

**▲ 警告** どのような理由でもゼロ V.2 クリートのスプリングがごみで開閉しなくなった場合は、乗車の前にスプリングの穴をしっかりと清掃して再度注油し、スプリングが正しく開閉できるようにしなければなりません。クリートのスプリングにごみが詰まったまま乗車すると、着脱しにくくなり、外れて深刻な傷害を引き起こす落下につながる恐れがあります。ゼロ V.2 クリートまたはペダルの部品に破損や目立った摩耗がある場合は、ただちに交換してください。新しいクリート部品と古いクリート部品を混用したクリートは決して取り付けしないでください。クリートを交換する場合は、使用済み部品を**すべて**新しい V.2 部品に交換してください。少なくとも 3000-5000 マイルごと、または部品の摩耗が目立つ場合にはゼロ V.2 クリートを交換することをおすすめします。

ゼロ V.2 クリートのメンテナンスまたはお使いのゼロ V.2 クリートの交換についてご質問や問題点がある場合はスピードブレイ 1-858-453-4707 (PST) までお問い合わせください。

## ゼロペダルのベアリングの定期注油

スピードブレイゼロペダルの精密ベアリングは定期的に注油する必要があります。

注: 保護用の「O」リングの軽い抵抗感なく回転する場合やこするような感じがする場合は、スピードブレイゼロペダルを修理する必要があります。

注: 必ず高品質の防水ベアリンググリースを使用してください。液体スプレーの潤滑剤やオイルはスピードブレイペダルのベアリングに使用しないでください。スピードブレイでは 2000 マイルまたは 3 か月ごとにポンプタイプのグリースガンでゼロペダルのベアリングにグリースを塗布することをおすすめします。水分や雨、ほこりの多い環境で乗車した後は、ただちにペダルに注油してください。グリースが十分ある場合は、ペダルが空回りしません。グリースを塗布するとペダルはわずかな抵抗感があります。ペダルが半回転以上空回りする場合は、ペダルに注油が必要です。

注: 潤滑の不足による破損はスピードブレイの保証対象ではありません。スピードブレイグリースガンおよびグリースについては、スピードブレイ販売店またはスピードブレイ 1-858-453-4707 (PST) までお問い合わせください。

## 足の長さの違い?

スピードブレイ V.2 レッグレングス シム キット (部品番号 14040 で別売り) はゼロ V.2 クリートに取り付けて 1/3 cm (~1/8 インチ) きざみで足の長さの違いを修正することができます。スピードブレイ 1-858-453-4707 (PST) の技術サポートにお問い合わせください。

## ゼロペダルの分解

必要な工具: T-20 Torx キー、リテーナークリッププライヤー、15mm スパナ。

手順 1. グリースポートネジをプライヤーではさめる程度に引き出して本体からダストキャップを外します。

手順 2. トルクス ネジ (T-20 サイズ) をスピンドルの端から外します。Torx ネジを外しやすくするには、ネジを半田ごてで 300°F (約 149°C) で熱してネジ山のロックタイトの接着を弱めてください。

手順 3. スピンドルをゼロペダル本体から外します。

手順 4. リテーナークリッププライヤーで、リテーナークリップをゼロペダル本体の穴の溝から取り外します。

手順 5. 2つのカートリッジベアリングをゼロペダル本体のダストキャップ側から押し出します。(トルクスネジが一部に取り付けられているスピンドルを工具としてベアリングをゼロペダル本体から丁寧に押し出してください。)

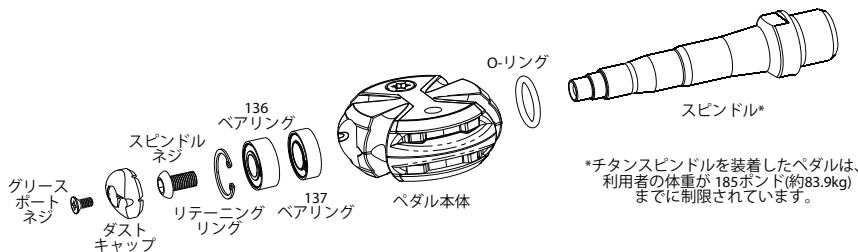
**注: ニードルベアリングはゼロペダル本体から外さないでください。ニードルベアリングはゼロペダル本体に接着されているため、外すと構成部品が破損します。**

## 潤滑と再組立

高品質の防水グリースをニードルベアリングに使用し、ゼロシリーズペダルの分解点検の際は新しい「0」リング(グリース塗布)を使用してください。摩耗や破損のある部品は交換します。再組立は上記の説明を逆に行います。リテーナークリップが穴の溝に完全にはまるようにし、ペダルを組み立て直す際にロックタイトをトルクスネジのネジ山に塗布します。

**▲警告** T-20 スピンドルエンドスクリューをしっかりと締め付けます (3.6 Nm / 32 インチポンド)。

**▲警告** T-15 ボウタイスクリューをしっかりと締め付けます (4.5 Nm / 40 インチポンド)。



\*チタンスピンドルを装着したペダルは、利用者の体重が 185ポンド(約83.9kg) までに制限されています。

#### 内蔵グリースポートを使用した手軽なペダルベアリング潤滑の手順

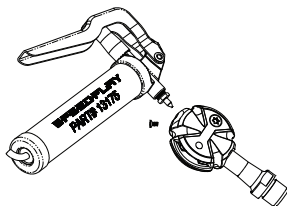
**注:** ニードルベアリングはゼロペダル本体から外さないでください。ニードルベアリングはゼロペダル本体に接着されているため、外すと構成部品が破損します。

**▲注意** グリース以外は使わないでください! ベアリングにはオイルやスプレー潤滑剤を決して使用しないでください。

1. グリースポートのネジを #1 プラスドライバーで外します。
2. ニードルタイプのグリース注入器をグリースポートの穴に挿入します。
3. ゼロペダル本体を回しながら、ペダル本体のスピンドル端にきれいなグリースが見えるまでゆっくり注入していきます。
4. 余分なグリースをふき取って、グリースポートのネジを取り付けます。**注:** グリースポートのネジを締めすぎるとダストキャップのネジ山がつぶれる場合があります。

**注:** 潤滑の不足による破損はスピードブレイの保証対象ではありません。スピードブレイでは 2000 マイルまたは 3 か月ごとにポンプタイプのグリースガンでゼロペダルのベアリングにグリースを塗布することをおすすめします。水分や雨、ほこりの多い環境で乗車した後は、ただちにペダルに注油してください。スピードブレイグリースガン(部品番号13175)および3オンス(約85g)の交換。グリースチューブ(部品番号13560)については、スピードブレイ販売店またはスピードブレイ1-858-453-4707 (PST)までお問い合わせください。

スピードブレイ ペダル システムは高性能製品です。ほかの高性能製品と同様、スピードブレイ ペダル システムは手入れやメンテナンスが必要です。寿命を長持ちさせてシステムを設計どおりに機能させるために、説明された方法でペダルとクリートを整備してください。



## 制限付き (2年間) 保証

このスピードブレイ製品は、通常の使用における製造および材料の不具合について、不具合の発見から30日以内に請求があり、以下の条件を満たす場合、購入日より2年間、元の購入者に無料で保証します。保証点検で製品を返却する前に、購入者はスピードブレイ 1-858-453-4707 に連絡して事前に承認を得なければなりません。発行された返品承認 (RA) 番号は、製品パッケージの外側の目立つ場所になければなりません。RA 番号の発行により、請求が受け付けられたことにはなりません。請求が本保証の対象かどうかの決定は、スピードブレイ社に独自の裁量権があります。修理または交換が必要な部品は、購入者がスピードブレイ販売店を通じスピードブレイに返却されなければなりません。保障、修理に関する取り扱い手数料及び送料は、修理請求者が負担するものとします。本保証は本製品の修理または交換に限ります。スピードブレイは任意により故障部品の修理または交換を行います。

保証の請求が受け付けられるためには、以下の情報とともに製品が返却されなければなりません。

- a) 日付入りの領収書原本またはその他購入を証明するもの。
- b) 製品の問題に関する具体的な説明および RA 番号。
- c) 製品とともに使用したシューズのブランドおよびモデル。
- d) 製品の使用状況(累積距離)。
- e) お名前、住所(私書箱不可)および連絡先電話番号。
- f) 製品はしっかり包装して追跡可能な運送業者の保険付きで送付されなければなりません。

修理した製品や交換品はスピードプレイ販売店に通常2週間以内に返送されます。交換品として提供された製品は、元の購入日から2年後まで引き続きこの保証の対象となります。

制限および免責: 使用による通常の摩耗および劣化、事故、放置、不正な組立、誤使用、乱用、合理的または正常でないメンテナンス、腐食による破損、材料および製造上の不具合以外の原因による破損事故による故障または損失、改造、不正な修理、または不正に取り付けられた交換部品、スピードプレイの書面による推奨または承認がない変更、取り外しの人件費、部品の修理や交換等、これらが起因した不都合については、保証の対象ではありません。また、購入時に明らかだった表面仕上げの見た目や製品の的外観、製品の輸送中の破損も保証の対象ではありません。

本書の範囲を超えた保証はありません。州法で定義されたすべての保証は、特定目的に対する市場性および適合性の黙示保証を含めて、上記の制限保証の期間に制限されます。いくつかの州では黙示保証の継続期間の制限を許可していないため、上記の制限は適用されない場合があります。本書で制限された州法で定義された保証を除いて、上述の明示的な制限保証は唯一のもので、その他すべての保証、契約、製造者または販売者の類似の義務の代わりとなります。

スピードプレイは、本製品の使用に関する間接的または派生的な損害に関する責任を負いかねます。いくつかの州では偶発的または派生的な損害の除外または制限を許可していないため、上記の制限または除外は適用されない場合があります。

個人、独立した代表者、代理人、卸業者、販売業者(スピードプレイ販売店を含む)または会社は、いずれも本保証の規約をいかなる方法でも変更、修正、拡大適用する権限を持ちません。本保証により特定の法的権利が与えられます。さらに州ごとに異なるその他の権利を有する場合もあります。