

# kPulley2 ユーザーマニュアル

## ご使用前に

ご使用にあたり、下記注意事項と本マニュアルを十分にお読みいただき、正しい使用方法でトレーニングをしてください。誤った使用法は思わぬケガにつながります。

Exxentric 社および当社は、発生する可能性のある怪我に対して一切の責任を負いません。

- ・使用前にドライブベルトを含む機械を点検してください。損傷または摩耗した部品は交換する必要があります。ドライブベルトの交換やトリミング方法については、ユーザーマニュアルを参照してください。
- ・機械の改造、また当社指定の部品以外での修理は行わないでください。
- ・kPulley2 はフライホイールの回転数を上げていくことで大きな負荷下でのトレーニングが可能です。自身で管理できない負荷でのトレーニングはしないでください。
- ・機器に慣れるまでは、最大以下の強度でトレーニングをしてください。
- ・ベルトが巻き取られる際、プーリーブロックが kPulley2 本体に当たる前に、負荷を吸収して、プーリーブロックが kPulley2 に当たらないようにしてください。
- ・めまいや痛みを感じた場合は、すぐに運動を中止してください。
- ・トレーニング中はベルト、フライホイール等の可動部、回転部には何も接触しないように気を付けてください。
- ・本機器および付属品は筋力トレーニングのみを目的としています。他の方法で使用しないでください。
- ・最大強度での運動は、疲労による一時的なふらつきや制御できない体の動きを引き起こす可能性があります。落下しないように十分に注意してください。
- ・使用中は常に子供やペットが本機器に触れることがないように十分に配慮してください。

## 本体各部説明



1. シャフト / kMeter カバー
2. kMeter (カバー内)
3. フライホイールノブ
4. フットプロテクション
5. 高さ調節プーリー
6. ベルトストップ
7. スモールプーリーブロック
8. kPulley2 ビーム
9. ドライブベルト

## ツールキット説明



Tool Bag



Wrench 13 mm



13mm レンチ

ビームとベースユニットの取り付けに使用します。

M8X65 bolts  
M8 nuts



M8X65 ボルト M8 ナット

ビームとベースユニットの取り付けに使用します。

M6X16 screws  
4 mm hex key



M6X16 ネジ 4mm 六角キー

フットプロテクションの取り付け、シャフトカバーの取り外しに使用します。

Lock pin



ロックピン

スペア用です。ドライブベルトをシャフトにロックするのに使用します。

3 mm hex key



3mm 六角キー

フランジ、シャフトの締め付け、ロックピンの取り外しに使用します。

## 壁への取り付け手順

### 【注意事項】

壁への取り付け用のネジは本製品に含まれていません。取り付けする壁の仕様に適したネジをご用意いただきご使用ください。Exxentric 社およびフォーアシストは、この製品の取り付けについて一切の責任を負いません。

取り付け方法の詳細は下記リンクのビデオからも確認できます。

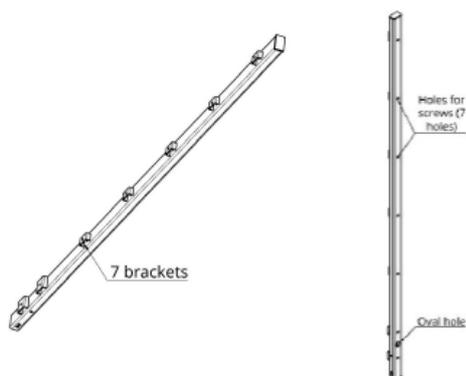
<https://youtu.be/vISZVErN4kc>

#### ステップ 1

kPulley2 ビームをビーム上にある 7 つの穴を使ってネジで壁に取り付けます。

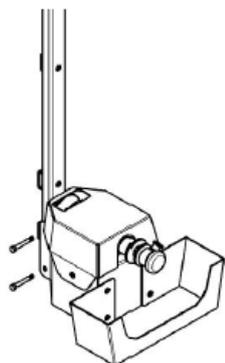
楕円形の穴が前面下にあるように取り付けてください。

ビームをポールまたはラックなどに取り付けるには、カムロック付きの強力なベルトをビームの背面にあるブラケットを通してしっかりと固定してください。



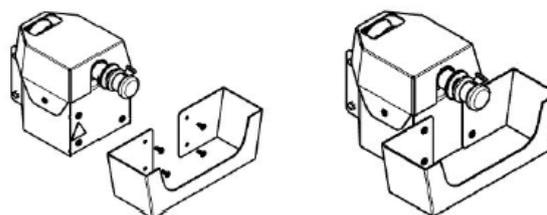
#### ステップ 3

2 つの M8x65 ボルトと 2 つの M8 ロックナットを使用して、kPulley2 ベースユニットをビームに取り付けます。2 つの 13mm レンチを使用してしっかりと固定してください。



#### ステップ 2

ツールバッグにある 4 本の M6x16 ネジと 4mm 六角キーを使用して、フットプロテクションを kPulley2 ベースユニットに取り付けます。



#### ステップ 4

高さ調整プーリーをビームの上部からスライドさせて取り付けます。その後、ベルトストップを同様に取り付けます。取り付ける方向はを図を参考にしてください。



# ドライブベルトの取り付け手順

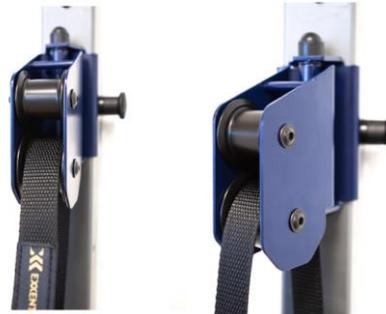
## ステップ 1

Exxentric ロゴがビームに面するようにドライブベルトを引き出します。



## ステップ 2

ドライブベルトを高さ調整プーリーの下のホイールの後側から前側に向かって水平方向に通します。



## ステップ 3

スモールプーリーブロックを取り、ドライブベルトをプーリーブロックに図のように通します。



## ステップ 4

ドライブベルトを高さ調整プーリーの上部のプラスチックホイールの上から金属の棒を下を通し、上方方向に引き出します。



## ステップ 5

ドライブベルトをベルトストップの上側のスロットから引き込み、次に下側のスロットから引き出します。



## ステップ 6

ドライブベルト先端のマグネットをビームに貼り付けて完了です。



# Introduction

## kPulley2 の取り付け

kPulley2 は、ビーム中心にある丸い穴を使用して壁にネジでしっかりと固定してください。  
ポールまたはラックなどに取り付けるには、カムロック付きの強力なベルトをビームの背面にあるブラケットを通してしっかりと固定してください。

## フットプロテクション

思わぬケガを防ぐため、フットプロテクションは必ず取り付けてからご使用ください。



## The Flywheel

フライホイールは下記 5 サイズあります。（kBox4 と互換性あり）

XS サイズ : 0.005 kgm<sup>2</sup> S サイズ : 0.01 kgm<sup>2</sup> M サイズ : 0.025 kgm<sup>2</sup>

L サイズ : 0.050 kgm<sup>2</sup> XL サイズ : 0.070 kgm<sup>2</sup>

**取り付け可能なフライホイール数： 最大 2 枚**

**※フライホイールの最大数を超えて取り付けないでください。**

フライホイールの取り付けまたは交換は、ノブ横のピンを引いてフライホイールノブを解放し、フライホイールノブを取り外します。フライホイールを交換し、フライホイールノブを押してカチッという音がするところまで押し込み固定します。ピンを引き出すのが難しい場合は、ピンを引きながら、フライホイールノブを押し込みます。



# Usage / 使用法

## Foot placement / 足の位置

kPulley2 の正面に立ち、実行する運動と必要な可動域に応じて、適切な距離でトレーニングを行います。

## Range of motion / 可動域

可動域は kPulley2 からの距離を調整したり、次の方法でドライブベルトの長さを変えることで調整します。

A) ベルトストップの高さを調整する（左写真）

B) ベルトストップから出てくる余分なベルトの量を調整する（右写真）



## Setup / セットアップ

実行する運動に応じて、使用するフライホイールとアクセサリを取り付けます。プーリーブロックのスナップシャックルのリリースタグを引いて、アクセサリをプーリーブロックに取り付けてからスナップシャックルを閉じます。

## Exercising / エクササイズ開始

トレーニング動作を 1～2 回軽く繰り返して行い、強度と位置が正しいことを確認してから、必要な運動強度になるようにフライホイールの回転を徐々に加速させます。

## Overload / エキセントリックオーバーロード

エキセントリックオーバーロードを生み出す方法：

# 1 より強い運動パターンまたは体重を使用してコンセントリックフェーズで加速させ、エキセントリックフェーズで負荷をかけたい筋肉で吸収します。

# 2 エキセントリックフェーズの早い段階または最後の段階ですべてのエネルギーを吸収することにより、このエキセントリックフェーズの一部の可動域はエキセントリックオーバーロードになります。

# 3 介助者にコンセントリックフェーズにエネルギーを追加してもらうことで、エキセントリックフェーズがオー

バーロードになります。

### **Kpulley2 Attachement Kit / アタッチメントキット**

kPulley2 をポールまたはラックに取り付けるには、ビームの背面にあるブラケットと kPulley2 アタッチメントキットを使用します。少なくとも 3 つのストラップを使用してください。（ビームの上部、下部、中央）

**注意！ kPulley2 を屋外に置いたり、永続的に取り付けたりしないでください。**



### **Selecting inertia / フライホイールの選定**

フライホイールの大きさにより慣性が異なります。慣性によってトレーニング動作の速度が決まり、それにし  
たがいレジスタンストレーニングのタイプが決まります。

慣性が低いと、速度は早くなり、力は小さくなります。

慣性が高いと、速度は遅くなり、力は大きくなります。

フライホイールトレーニングゾーンの詳細は、下記 URL を参照ください。

<https://bit.ly/2NENUNE>

# Flywheel Workout Zones



<b>WARM-UP</b>	速度が遅く、低い慣性
<b>POWER</b>	速度が速く、低い慣性
<b>TECHNIQUE</b>	速度が遅く、中程度の慣性
<b>STRENGTH</b>	低～中速度で、中～高程度の慣性
<b>OVERLORD</b>	エキセントリックオーバーロード

ご使用が慣れていない方、また新しいトレーニング内容の際は、中程度以下の慣性と低速度でのご使用をお勧めします。これはスピードが遅く、コントロールされた動作になり最大以下の力になるため、動作の修正も容易になり、怪我や技術的なエラーのリスクが少なくなります。正しい動作ができるようになった後、トレーニング強度を上げてください。

# kPulley2 maintenance / メンテナンス

## ドライブベルトの注意事項

ドライブベルトとシャフトへの取り付けは、kPulley2 の最もセンシティブな部分です。

定期的に摩耗がないか確認するように注意してください。

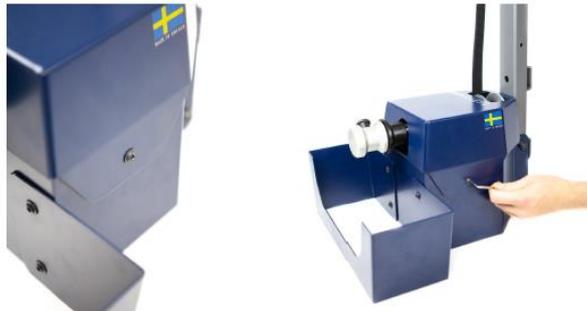
ベルトに摩耗や破れの兆候が見られたら、損傷した部分を切り取って端をトリミングするか、付属のスペアドライブベルトと交換してください。

## ドライブベルトのトリミング

シャフトの近くで損傷が発生した場合は、損傷した端を切り離して、新しい端を再び取り付けることができます。

手順：

1. ツールキットから 4 mmの六角レンチを使用してシャフトカバーを取り外します。



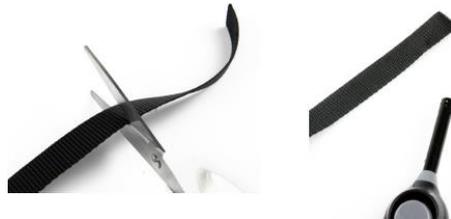
2. シャフトカバーを高さ調整プーリーのフックに掛けます。



3. ベルトをすべてシャフトから引き出し、3 mmの六角キーを使用してベルトをシャフトに押し込み、ロックピンを取り外します。



4. 損傷したベルトを切り取ります。ライターで切った端を炙り、ほつれないように固めます。



5. ロックピンを巻くようにベルトを折りたたみ、ベルトとピンをシャフトの溝に押し込みます。
6. ベルトをしっかり引っ張るとピンが溝にロックされます。
7. シャフトの右写真の位置にあるときに、バンドの端が見えることを確認してください（右写真黄色枠部分）。



8. シャフトカバーを取り付けて完了です。

注意：

ロックピンがシャーシ内に落ちた場合、ツールキットに予備のピンがあります。両方ともなくなった場合は、ビームからシャーシを取り外して取り出してください。

### **ドライブベルトの交換**

上記の手順でシャフトからドライブベルトを取り外し、ドライブベルトをkPulley2 からすべて取り外します。新しいドライブベルトを上記手順を逆に行い取り付け、ベルトストップまで再度取り付けてください。

(P.7 参照)

# kMeter

kMeterモジュールを使用すると、スマートフォンまたはタブレットをkPulley2 に接続して、トレーニングのフィードバックを取得できます。

kMeterモジュールは、Bluetooth経由でiOSまたはAndroidアプリにフィードバックデータを送信します。kMeterアプリは、回転データとユーザーが入力する慣性を使用して、リアルタイムでパワーを計算および表示します。すべてのデータは、アプリ内データベースに保存されます。Excelにエクスポートも可能です。kMeterのサンプルレートは 10,000 Hzで、フライホイールの 1 回転あたり 64 個のインパルスを受け取ります。つまり、最大 155 回転/秒の回転速度でデータを正確にサンプリングできます。

kMeterモジュールとアプリを接続して操作する方法については、kMeterのマニュアルを参照してください。

<http://exxentric.com/kmeter-manual/>

専用アプリ kMeterApp は App Store, Google Play にてダウンロードできます。

