## OX チェーンホイール 取り扱い説明書

③左アダプタ・

ボトムブラケットシェル

④アダプター取付工具

シマノ製 TL-FC32使用可

※取付工具は付属しておりません。

①右アダプター

チェーンホイール取付け

⑦プレッシャーボルト

先ず右アダプター①に、ウォーターシース②を隙間無く取付けます。この 状態で、右アダプター①(R)を、ボトムブラケットシェルに取り付けます。

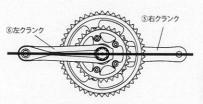
▲注意 ウォーターシースが斜めになったり、脱落することが無いよ うに取り付けてください。脱落したまま取り付けられますと 左アダプター③取り付けの際に、破損の原因になります。

左アダプター③(L)を、ボトムブラケットシェルに取り付けます。

左右のアダプターをアダプター取付工具④を用いて締め付けてボトム ブラケットシェルへしっかりと固定します。

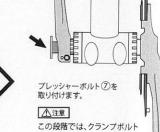
※締め付けトルク:40~50 N·m (400~500 kgf·cm)

右クランク(5)を右アダプターより挿入します。

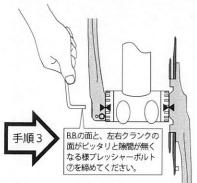


右クランク⑤を挿入後、左クランク⑥は右クランクと 一直線の位置になる様に軸のセレーションを合わせ て取り付けます。

入り難い場合は、左クランクのクランプボルト®2本 を緩めてください。



⑧は締め付けないでください



®クランプボルト M5

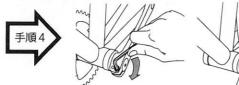
ヘキサゴンレンチ(4mm)で2本のクランプボルト®をしっかりと締め付けます。 締め付けの際は、片側を一度に締め付けない様に、必ず 交互に2回以上締めきってください。

交互の締め付けが行われないと、ゆるみ、きしみ音の発生、 **警告**: 左クランクの脱落等によって転倒する可能性が有ります。

その後、トルクレンチで、2本のクランプボルト®が締め付けトルク:11~13N·m {110~130kgf·cm} に有ることを**交互に2回ずつ確認してください。**規定するトルクに達していない場合は再度ヘキサ ゴンレンチで締め直し、トルクを確認してください。

## ↑ 注意 トルクレンチでの締め付けは行わないでください。

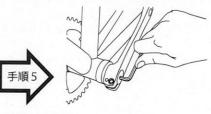
⑤右クランク



クランプボルト®にオイル、グリス等を付けないでください。 付着した時は必ず除去してください。

### 最後にプレッシャーボルトをしっかりと締めきってください。

締め忘れがないかご注意ください。ゆるんでいる場合、プレ ッシャーボルト、及び左クランクの脱落の原因になります。



走行前後にクランプボルト®及びプレッシャーボルト ⑦にゆるみが発生していないか確認をしてください。

走行後、ゆるみ、ガタつきが発生した場合 クランプボルト® ⇒プレッシャーボルト⑦の順に、 ゆるめて手順3から、再調整してください。

回転が重い場合は、プレッシャーボ ルトをゆるめてガタ無くスムーズに 回転するよう調整してください。

### ⚠ 注意

回転が重い状態で使用されますと 部品が破損する原因になります。

## チェーンリング取付け

チェーンリングは異なった位置に取り付けると変速性能を損ない ますのでご注意ください。

純正品以外のチェーンリングを使用された場合、正常に作動しな い可能性、変速性能を損なう可能性があります。

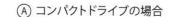
コンパクトドライブ (A)、コンパクトプラス (B) のチェーンリングは 取り付け方が異なります。

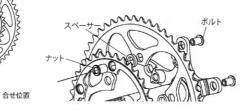
取り付けに用いるボルトナットも異なりますので変更される場合は、 別途ご用意ください。





アウターチェーンリングのチェーン脱落防止ピン、インナーチェーンリ ング山位置を裏面の合せ位置の向きに取り付けてください。







0

## (B) コンパクトプラスの場合



## 注意

OX901Dの場合、コンパクトプラス用アウターCP110Sと、 インナーCP74Sの指定する組み合わせでご使用ください。 EV110SのアウターにはEV110Sのインナーを指定する組合 わせでご使用ください。CPと、EVの組み合わせは、トラ ブルの原因となりますので使用しないでください。

### 安全のために必ずお守り下さい。

手順2

## ⚠警告

- 左クランクは、2本のクランプボルトをヘキサゴンレンチで交互に2回 以上締め付けてください。
- (注意:トルクレンチでの締め付けは行わないでください。) 定期的にメンテナンスを行い締め付けを、確認してください。 交互の締め付けが行われないと、ゆるみ、きしみ音の発生、左クランク の脱落等によって転倒する可能性が有ります。
- 走行前に、クランプボルト、プレッシャーボルトが緩んでいないかご 確認をお願いいたします。 クランプボルト及び、プレッシャーボルトが、外れたり、緩んだ状態で
- の乗車、走行は決してしないでください。 緩んでいる場合は、手順書に従って再度締め付けを行ってください。
- 製品の取付けは、販売店、自転車専門店、サイクルプロショップで行っ てください。
- 適切な工具で適切な取付けが行われなかった場合や自転車以外の 用途に使用した場合重大な事故につながるおそれがあります。
- マーキングや表面処理の変更、加工などの改造を行った場合重大な 事故につながるおそれがあります。
- 走行中異常を感じた場合、すぐに使用を中止してください。
- 取扱い説明書はよくお読みになった後、大切に保管してください。

## 注意

● 当該製品を初めてご使用、走行されると力や振動で各部品の締め付け 部分がなじんできて、ゆるみを生じます。走行後2本のクランプボルト及 び、プレッシャーボルトの締め付け点検を必ず実施してください。

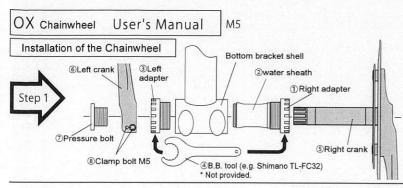
#### 点検·整備

- 走行前後にクランプボルト及びプレッシャーボルトの締め付け確認をし
- プレッシャーボルトは、あらかじめ緩み止めを塗布してありますが整備 等で外すたびに緩み止めを再度塗布することをお奨めします。
- 走行後、各部品の定期メンテナンスをしてください。
- 走行前にクランクに亀裂が無いかどうか確認してください。クランクが 折れて転倒することがあります。

## 株式 スギリ エンジニアリング

不明な点、ご質問等がございましたら、弊社ホームページのお問い合わせ フォームにて承っております。 http://www.suginoltd.co.jp/

製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがあります。 MA-OX M5(JP) 2015 0501



Step 4

Attach the water sheath to the right adopter firmly, and then install the right adopter ①(R) to the bottom bracket shell.

### **∆** CAUTION

Please attach the water sheath at the right angle and make sure that it won't come off.

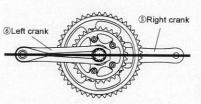
If the left adopter is installed with the water sheath off the right adopter, the water sheath may be damaged.

Install the left adopter (a) to the bottom bracket shell.

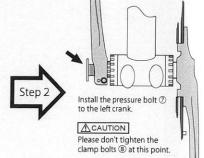
Tighten the left and right adopters with the B.B. tool into the bottom bracket shell securely.

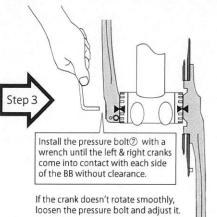
\*Tightening torque: 40-50 N.m (400-500 kgf.cm)

Install the right crank® into the right adopter.



After installing the right crank (5), set the left crank 6 to the serrated portion of the axle and install it aligned with the right crank. If it is too tight to install, loosen the two clamp bolts (8) of the left crank.





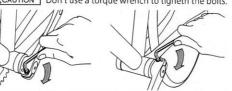
Be sure to tighten the two clamp bolts with a hexagonal wrench (4mm). Please tighten the two clamp bolts alternately at least twice rather than each bolt being fully tightened all at once.

⚠ WARNING: If the two clamp bolts are not tightened alternately, they may become loose and generate the squeaking sound. Furthermore, the left crank may come off during the ride, which may cause the rider to fall off the bicycle.

After tightening, use a torque wrench to check the tightening torque on he two clamp bolts alternatively twice that they are tightened to 11~13N.m {110~130ka.cm}.

If the tightening torque is insufficient, retighten the clamp bolts with a hexagonal wrench and check the tightening torque again.

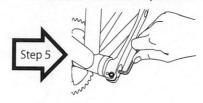
ACAUTION Don't use a torque wrench to tigheth the bolts.



ACAUTION Do not grease or oil the clamp bolts. When grease or oil adheres to them, please clean it off. Then, tighten up the pressure bolt.

### **↑** CAUTION

Do not forget to tighten up the pressure bolt. If it is loose, the left crank may come off.





Before and after each ride, please make sure that the clamp bolts® and pressure bolt are not loose.

## After ride. if these bolts become loose:

Loosen the clamp bolts ® first, and then loosen the pressure bolt 7, and follow the step 3 again.

# Please fully observe the safety precautions as follow.

## **↑** WARNING

• When installing the left crank, please tighten the two clamp bolts alternately at the designated tightening torque at least twice. (Caution! Don't use a torque wrench tighten bolts.) It is very important to check each part periodically.

If the clamp bolts are not installed as instructed, they may come loose and generate the squeaking sound. Furthermore, the left crank arm may come off during ride, which may cause the rider to

 Before each ride, please make sure that the clamp bolts and pressure bolt are secure.

Don't ride a bicycle on which these bolts are loose or missing. If they are loose, please re-tighten them in accordance with the installation manual

- Installation should only be performed by professionals.
- Please use the appropriate tool for every installation. These parts are for use as specified for the bicycle indicated and shall not be used for other purposes. Inappropriate use may lead to serious
- Please do not alter these products, including changes in logos. surface treatment and so on, as it may cause serious accidents.
- If you notice any abnormality in any parts while riding, please stop using it immediately.
- Please read the handling manual carefully and keep it at hand.

## A CAUTION

Immediately after the initial ride, make sure that the two clamp bolts and the pressure bolt are secure, as they tend to loosen with vibration and weight load.

### MAINTENANCE

 Before and after each ride, please check that the clamp bolts and pressure bolt are installed securely.

The pressure bolt was treated with a thread locking agent. However, we recommend applying a thread locking agent every time the pressure bolt is removed for maintenance.

- Please check each part of the product periodically.
- Before each ride, please check that the crank is not cracked. The cracked crank may break while riding, which may cause the rider to fall off the bicycle.

# SUGINO ENGINEERING CORPORATION

http://www.suginoltd.co.jp/

The specifications are subject to change without notice due to continual improvements. MA-OX M5 (EN) 2015 0501

## Installation of the chainring

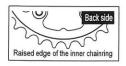
CAUTION

If the chainrings are installed incorrectly or chainrings other than genuine Sugino are used, regular functions including smooth shifting, may not be obtained.

Using the parts without appropriate

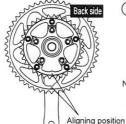
adjustment may damage the parts.

The chainring installation methods for the compact drive (A) and compact plus (B) are different. Furthermore, the small mounting metals are different. If you want to change the chainrings, please obtain the necessary parts.

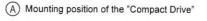




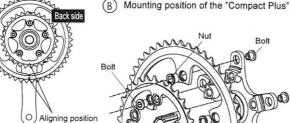
Align the chain ant-drop pin on the outer chainring and the raised edge of the inner chainring with the crank arm as shown in the drawing.



m







**∆**CAUTION

For OX901D, please use the compact plus outer ring (CP110S) with the compact plus inner ring (CP74S) according to the combinations specified. For EV110S outer ring, please use EV110S inner ring according to the combinations specified. Don't combine EV110S with CP110S /CP74S. Use in different combinations other than those specified will cause a trouble.