シマノ製クランク専用のインナーチェーンリングです。 対応しているシマノ製品は下記の通りですので、取り付ける前にご確認ください。

※クランクおよびアウターチェーンリングは別売りです。

※スギノ製クランクには取り付けできません。

#### 対応製品

クランク

#### ○シマノ 50T

# ○シマノ 11-speed

- •FC-R9100 / 9000 (DURA-ACE)
- FC-R8000 / 6800 (ULTEGRA)
- •FC-R7000 / 5800 (105)

※クランク裏側のペダル取り付け部周辺に記載されています。

※当製品はシマノ純正品のアウターチェー

FC-RS510 は 105 の同等品とされる 11-speed 用クランクですが 当製品は対応しておりませんのでご注意ください。

#### ▲ 32T仕様の注意事項

- 50-32T の組合せは、数値上はフロントディレーラーのキャパシティを超えますが、変速時の チェーン位置は34T相当となるため変速性能は低下しません。
- インナー×トップ時にチェーンが弛む場合は、以下の方法で対処してください。 方法①:リアディレーラーのBテンションボルトを少し締める 方法②: ロングケージのリアディレーラー (RD-○○○-GS) に交換する
- FC-R7000 / 5800 は、4アーム部 (チェーンリングをボルト留めする箇所) にボリュームがあ るため、ベンチテスト時にチェーンが接触し音の出る場合があります。しかし、実際の走行中 は踏力によってチェーンが張り4アーム部から離れるため問題なくご使用いただけます。

#### アウターチェーンリング

- ンリング50Tとの組み合わせ専用です。 それ以外の歯数や他ブランド品はご使用 になれません。

取り付け

- ① シマノ製クランクからインナーチェーンリングを取り外します。 ボルトは T30のトルクスレンチで緩めてください。
- ②取り付け向き(図1)に注意して、当製品をセットしてください。 ※マーキングのある面が表側です。

※凸部とクランクアームが重なるように配置してください。

- ③ 下記のいずれかのボルトを使用し、図2の順番でしっかりと締 め込んでください。取り付け後、全てのボルトに緩みがないか 確認してください。
- A. 手順①で取り外したボルト
- B. 専用アルミボルトセット:#804 for SHIMANO (別売り)
- ④ フロントディレーラーを調整し、変速動作を確認してください。 調整方法は使用しているフロントディレーラーの取扱説明書を ご参照ください。

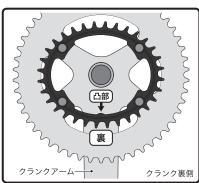
#### 変速についての注意事項

※変速レバー操作は、必ずクランクを回しながら行ってください。

※チェーンが図3の位置にある場合、チェーンがアウターチェーンリング あるいはフロントディレーラーと接触し音鳴りが発生することがありま す。音鳴りが気になる場合はスプロケットを1~2段ロー側に変速して

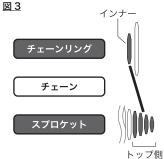
※32Tを組み付ける場合は『32T仕様の注意事項』をよくお読みください。





# 図 2

#### 使用工具 30 トルクスレン ル サイズ: T30 トルクスレンチ



#### 締め付けトルク

#### 6.9N.m (70kgf.cm)

※スギノ製アルミボルト (#804 for SHIMANO) の 締め付けトルク値です。その他のボルトを使用す る場合は各取扱説明書に従ってください。

# 安全のために必ずお守り下さい。

誤った取り付け方法では、部品の折損や重大な事故につながる恐れがあります。

### ▲ 警告

- ●乗車前には、各所点検をしてください。
- ●適切な工具で適切な取り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恐れがあります。
- ●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 事故につながる恐れがあります。
- ●製品の取り付けや取り扱いに関して疑問のある方は、販売店にご相談 のうえ取り付けを行ってください。正しく取り付け及び調整をされな かった場合は、破損や重大な事故に繋がる恐れがあります。
- ■取り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。

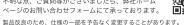
## 点検·整備

● 走行後、各部品の定期メンテナンスをしてください。

# 株式 スギノ エンジニアリンク

#### https://www.suginoltd.co.jp/

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。



CY4-SHC is the inner chainring exclusively designed for Shimano crank. Before installation, make sure that your Shimano crank is one of the following models,

- \*Crank and outer chainring sold separately.
- \*Cannot be mounted on Sugino crank.

# Compatibility

Crank

○Shimano 11-speed

- •FC-R9100 / 9000 (DURA-ACE)
- FC-R8000 / 6800 (ULTEGRA)
- •FC-R7000 / 5800 (105)
- \*Model information is shown above or surrounding the area on the backside of the pedal threads.

Outer chainring

#### ○Shimano 50T

\*CY4-SHC is designed to work only with genuine Shimano 50T outer chainring. Other sizes and other brands' chainrings cannot be used.

FC-RS510 which is 11-speed crankset with equivalent features to 105 is not compatible with CY4-SHC.

## A Cautions when using 32T

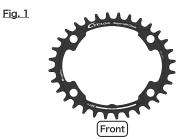
- O A 50-32T configuration numerically exceeds front derailleur capacity. However, the chain is being shifted when the inner ring is equivalent to 34T. So, the derailleur function and shifting performance won't be diminished.
- O When cross-chained (inner small x rear high), if the chain is too slack, please try the following. ① Slightly tighten the B screw of the rear derailleur to add chain tension.
  - ② Mount a longer cage rear derailleur. (RD-〇〇-GS)
- When you run a bench test of FC-R7000/5800, due to beefy 4-arm spider (where chainrings are mounted with bolts), the chain may rub against the spider and generate a noise. However, when you actually ride it, the chain will go taut and won't touch the crank.

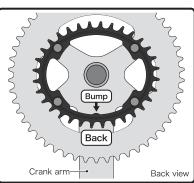
#### Installation

- ① Unscrew 4 bolts with a T30 Torx wrench and remove original inner chainring from Shimano crank.
- ② Be sure to orient CY4-SHC correctly (Fig. 1) and set it on the crank.
  - \*Bump should be positioned behind crank arm.
- \*Graphics should face outwards.
- 3 Use either of the following bolts (A or B) and tighten them firmly in the order as shown in Fig. 2. After installing all the bolts, retighten them and make sure that they are secure.
- A. Original bolts that are removed from your crank at Step 1. B. #804 for SHIMANO alloy bolt set (sold separately).
- (4) Adjust front derailleur and perform test shifts. For how to proceed with adjustment, refer to the instruction manual for your front derailleur.

#### Notes for shifting gears:

- \*When operating shift lever, be sure to turn the crank at the same time.
- \*When cross-chained, on the position shown in Fig. 3, the chain would rub the outer chainring or front derailleur and make a noise. To fix it, downshift one or two on the rear.
- \*When installing the 32T please read "Cautions when using 32T" carefully.





Chainring

Chain

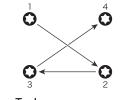
Sprocket

Inner

Higher

gears

Fig. 3



Tool Size: T30

Fig. 2

# Tightening torque 6.9N.m (70kgf.cm)

\*Torque specification for Sugino alloy bolts (#804 for SHIMANO). For other bolts, follow instruction manual provided by each manufacturer.

Torx wrench

# SUGINO ENGINEERING CORPORATION

https://www.suginoltd.co.jp/us/

**MAINTENANCE** 

Please check each part periodically.

The specifications are subject to change without notice due to continua improvements.



# Please fully observe the safety precautions as follow.

Incorrect installation may damage the parts and leads to serious accidents.

# **A** WARNING

- Please check each part before each ride.
- 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 accidents.
- Please do not alter these products, including changes in logos, surface treatment and so on, as it may cause serious accidents.
- If you have questions regarding installation and handling, please contact a professional. Incorrect installation and setting may damage the parts and lead to serious accidents.
- Please read the handling manual carefully and keep it at hand.