

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

CY4-SHC	Shimano 11-speed
32T 34T	FC-R9100 / 9000 [DURA-ACE] FC-R8000 / 6800 [ULTEGRA] FC-R7000 / 5800 [105] Outer 50T
33T 36T	FC-R9100 / 9000 [DURA-ACE] FC-R8000 / 6800 [ULTEGRA] FC-R7000 / 5800 [105] Outer 52T

クランク：型番は裏側のペダル取り付け部周辺に表記されています。
アウターチェーンリング：シマノ純正品の指定歯数をご使用ください。それ以外の歯数や他ブランド品はご使用になれません。

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及び33Tについての注意事項

- ※【図3】の状態ではチェーンが弛む場合は、以下の対処法をお試しください。
A. リアディレクターのエンドアジャストボルト(Bテンションアジャストボルト)を少し締める
B. ロングケージのリアディレクター(RD-○○○-GS)に交換する
- ※FC-R7000/5800はスパイダーアームの先端(チェーンリング取り付け部)にボリュームがあるため、ベンチテスト時にチェーン接触音が発生する場合があります。しかし、実際の走行中は踏力によってチェーンが張るため問題なくご使用いただけます。

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。

株式会社 **スギノ エンジニアリング**

<https://www.suginoldt.co.jp/>

不明な点、ご質問等ございましたら、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。
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。



取り付け

- ① クランクから元のインナーチェーンリングを取り外してください。
- 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。
※マーキングのある方が表面です。
※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 下記のいずれかのチェーンリング固定ボルトを使用し、【図2】の順番でしっかりと締め付けてください。取り付けの詳細につきましては該当製品の取扱説明書をご参照ください。
A. 手順①で取り外したボルト
B. スギノ製専用ボルト #804 for SHIMANO (別売り)

B	使用工具	締め付けトルク
	トルクスレンチ (サイズ:T30)	6.9N.m (70kgf.cm)
	※取り付け前に、ボルトのネジ部とチェーンリングの当たり面にグリスを薄く塗布してください。 ※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。	

- ④ フロントディレクターを調整し、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クタ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

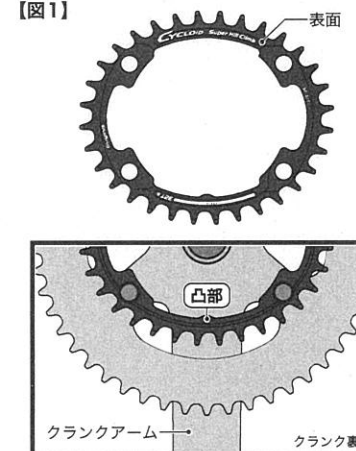
※一部の歯数設定はフロントディレクターのキャパシティを数値的に超過しますが、CYCLOID SHCはシマノ11-speed用に設計されていますので変速機能に支障は来しません。

※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。

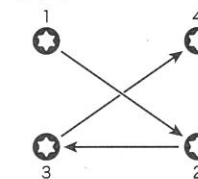
※チェーンが【図3】の位置にある場合、アウターチェーンリングやフロントディレクターと接触し音鳴りが発生することがあります。気に掛かる場合はスプロケットを1~2段ロー側に変速してください。

※「32T及び33Tについての注意事項」をよくお読みください。

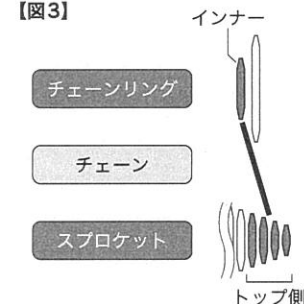
【図1】



【図2】



【図3】



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

CY4-SHC	Shimano 11-speed
32T 34T	FC-R9100 / 9000 [DURA-ACE] FC-R8000 / 6800 [ULTEGRA] FC-R7000 / 5800 [105] Outer 50T
33T 36T	FC-R9100 / 9000 [DURA-ACE] FC-R8000 / 6800 [ULTEGRA] FC-R7000 / 5800 [105] Outer 52T

Crank : Model information is shown above or surrounding the area on the backside of the pedal threads.

Outer Chainring : Use the specified tooth configuration with genuine Shimano. 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.

Cautions when using 32T or 33T

*If the chain is too slack when in the position shown in [Fig.3], please try the following.

A. Slightly tighten the End adjust bolt (B-tension adjust bolt) of the rear derailleur to add chain tension.

B. Mount a longer cage rear derailleur. (RD-○○-GS)

*When you run a bench test of FC-R7000 / 5800, due to thick spider-arm tabs (where chainring is mounted), 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.

Please fully observe the safety precautions as follow.

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

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.

MAINTENANCE

- Please check each part periodically.

SUGINO ENGINEERING CORPORATION

<https://www.suginoldt.co.jp/us/>

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



Installation

- ① Remove original inner chainring from 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]. For details, follow instruction manual of bolt used.

- A. Original bolts that are removed from your crank at Step ①
 B. Sugino special bolt set #804 for SHIMANO (sold separately)

B	TOOL	Tightening torque
	Torx wrench (Size : T30)	6.9N.m (70kgf.cm)
*Before installation, lightly grease the threads of the bolt and underside of the bolt head (the portion where it contacts the chainring).		
*After installing all the bolts, make sure that they are secure.		

- 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:

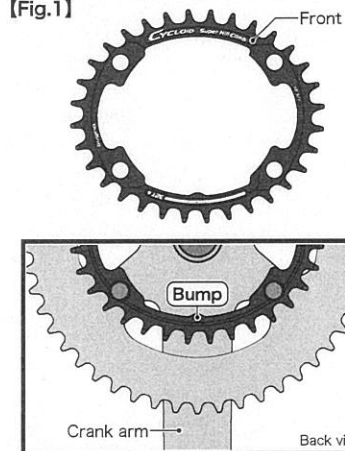
*Some gearing setup numerically exceeds front derailleur capacity. However, CYCLOID SHC is designed for Shimano 11-speed and works perfectly fine with it.

*When operating shift lever, be sure to turn the crank at the same time.

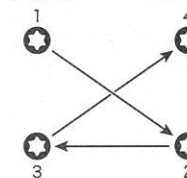
*When cross-chained, on the position shown in [Fig.3], the chain would rub the outer chainring or front derailleur and make a noise. To fix it, downshift one or two on the rear.

*Please read "Cautions when using 32T or 33T" carefully.

[Fig.1]



[Fig.2]



[Fig.3]

