

シマノ製12スピードクランク用のインナーチェーンリングです。取り付ける前に、下記の互換表を確認してください。

※スギノ製クランクには取り付けできません。

互換表

チェーンホイール

DURA-ACE FC-R9200	52T	CY4-SHC 12S — 36T
ULTEGRA FC-R8100		CY4-SHC 12S — 33T
105 FC-R7100	50T	CY4-SHC 12S — 34T
FC-RS520		CY4-SHC 12S — 32T
FC-RS520	50T	CY4-SHC 12S-RS520 — 32T

リアディレラー

DURA-ACE RD-R9250	CAPACITY BOOSTER 12S DA
ULTEGRA RD-R8150	CAPACITY BOOSTER 12S UL/105
105 RD-R7150 RD-R7100	

※32T, 33Tの場合は、必ずCAPACITY BOOSTERに換装してください。

※34T, 36Tの場合は、純正プーリーおよびCAPACITY BOOSTERのどちらでも使用できます。

※アウターチェーンリングはシマノ純正品の指定歯数をご使用ください。

※シマノ製品やCAPACITY BOOSTERシリーズは別売りです。



**CAPACITY BOOSTER**  
シマノ製12スピード用のプーリーです。純正プーリーから付け替えるだけでリアディレラーのキャパシティを増加させます。

⚠ FC-RS520はFC-R7100と同等の12スピードクランクですが、“CY4-SHC 12S”は対応していません。FC-RS520には“CY4-SHC 12S-RS520”をご使用ください。

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。

点検・整備

- 乗車前および乗車後には各所に緩みやガタが無い点検を実施し、必要に応じてボルトの増し締めを行ってください。
- 定期的な各部品のメンテナンスをしてください。

警告

- 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、加工等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。
- 製品を洗浄する際の洗剤やケミカルは、必ず中性表記のあるものを使用してください。酸性やアルカリ性のものを使用した場合、製品の外観や機能を著しく損なう恐れがあります。
- 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ください。正しい取り付けおよび調整をされなかった場合は、破損や重大な事故につな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。

株式会社 **スギノ エンジンアライニング**  
<https://www.suginoldt.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。ご購入等は弊社HPのお問い合わせフォームにて承っております。



取り付け

①クランクからインナーチェーンリングを取り外してください。

②取り付け向きに注意して、CY4-SHCをクランクにセットしてください。

- ① マーキングのある面が表側です。—【図1】
- ② 凸部とクランクアームが重なるようにします。—【図2】

③下記のいずれかのボルトを取り付け、【図3】の順番で締め付けてチェーンリングを固定してください。

- 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)

使用工具

30 トルクスレンチ (サイズ:T30)

締め付けトルク

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。

※ネジの緩み止め剤は使用しないでください。取り付け、取り外しの際にボルトが破損する恐れがあります。

※アルミボルトは過度に締め付けると破断しますので、必ず締め付けトルクをご確認の上実施してください。

※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フロントディレラーの取扱説明書に従って変速調整し、変速動作を確認してください。

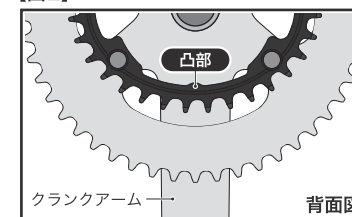
※変速レバーの操作は、必ずクランクを回しながら行ってください。

※チェーンが【図4】の位置にある時、アウターチェーンリングやフロントディレラーと接触し音鳴りが発生する場合があります。気に掛かる際はリアを1〜2段シフトダウンしてください。

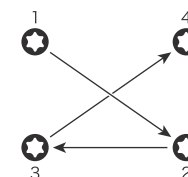
【図1】



【図2】



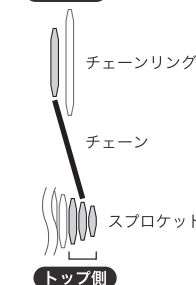
【図3】



804 for SHIMANO

【図4】

インナー



32Tおよび33T使用時の注意事項

【リアディレラー】

プーリーをCAPACITY BOOSTER (別売り)に換装してください。

プーリーケージが最も後退する【図5】の位置 (RD-R9250使用時はトップから3枚目にチェーンがある時に、チェーンがたるんだりリアディレラーの本体と接触したりする場合は、エンドアジャストボルトを少し締めて調整してください。

【フロントディレラー】

規定のキャパシティを超過しますが、CY4-SHCはそれを考慮した専用設計になっておりますので変速機能に支障は来しません。

【クランク】

FC-R7100はスパイダーアームの先端 (チェーンリング取り付け部) にポリウムがあるため、ベンチテスト時にチェーンが接触し音鳴りが発生する場合がありますが、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。



このように、接触しないよう隙間を空けてください。

【図5】

インナー



RD-R9250使用時はトップから3枚目

Inner chainring for Shimano 12 Speed crank. Before installation, check the compatibility table below.

\*Cannot be mounted on Sugino crank.

## Compatibility Table

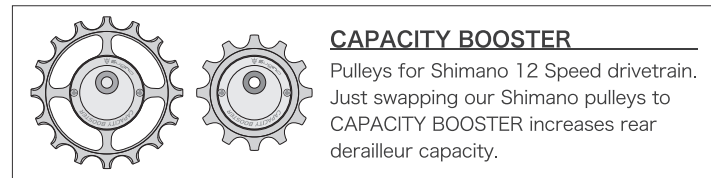
CHAINWHEEL		REAR DERAILLEUR		
DURA-ACE FC-R9200	52T	CY4-SHC 12S — 36T	DURA-ACE RD-R9250	CAPACITY BOOSTER 12S DA
ULTEGRA FC-R8100		CY4-SHC 12S — 33T	ULTEGRA RD-R8150	CAPACITY BOOSTER 12S UL/105
105 FC-R7100	50T	CY4-SHC 12S — 34T	105 RD-R7150	
FC-RS520		CY4-SHC 12S — 32T	RD-R7100	
FC-RS520	50T	CY4-SHC 12S-RS520 — 32T		

\*For inner 32T & 33T, CAPACITY BOOSTER is required.

\*34T and 36T, use either Shimano original pulleys or CAPACITY BOOSTER.

\*Use the specified tooth configuration with genuine Shimano outer chainring.

\*Shimano parts and CAPACITY BOOSTER are not included.



**!** FC-RS520 which is 12 Speed crankset with equivalent features to FC-R7100 is not compatible with "CY4-SHC 12S". For FC-RS520, please use "CY4-SHC 12S-RS520".

## Please fully observe the safety precautions as follow.

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

### MAINTENANCE

- Before and after every ride, check all parts for play or looseness, and secure any loose parts and fasteners.
- Do regular routine checks on all parts.

### WARNING

- 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.
- Be sure to use detergents or chemicals described as "neutral" to clean the products. Acidic and alkaline agents will harm finished surfaces and can cause malfunction to the products.
- 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.

### SUGINO ENGINEERING CORPORATION

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

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



## Installation

- ① Remove original inner chainring from the crank.
- ② Be sure to orient CY4-SHC correctly and set it on the crank.
  - ① Graphics should face outward. — [Fig.1]
  - ② Bump should be positioned behind the crank. — [Fig.2]
- ③ Use either of the following bolts, and tighten them firmly in the order as shown in [Fig.3].

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

Tool	Tightening torque
<b>30</b> Torx wrench (size: T30)	<b>6.9N·m (70kgf·cm)</b>

\*Before installation, lightly grease bolt threads and underside of bolt head where it contacts with chainring.

\*Don't use thread locking agent. It can cause the bolt to break during installation and removal processes.

\*Aluminum bolts may break by over-torquing. Torque specification should always be followed.

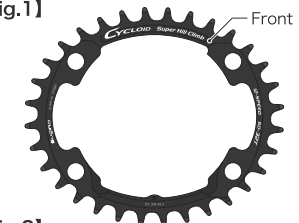
\*After installing all the bolts, make sure that they are secure.

- ④ Adjust rear derailleur by referencing Shimano's manual and check the shifting.

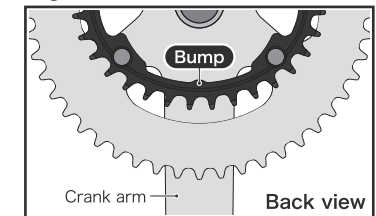
\*Be sure to turn the cranks while operating shift lever.

\*When chain runs at an angle as shown [Fig.4], it would rub the outer chainring or front derailleur and make noise. To fix it, downshift one or two on the rear.

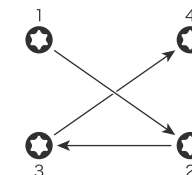
[Fig.1]



[Fig.2]

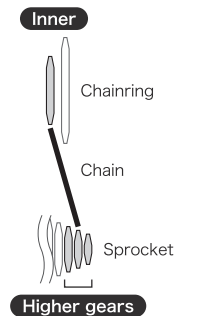


[Fig.3]



804 for SHIMANO

[Fig.4]



[Fig.5]



For RD-R9250, in the 3rd cog from the top.