『BBシェル幅 68mmのT47規格』専用のエクスターナルBB です。

※上記以外のBBシェル幅のT47規格には使用できません。

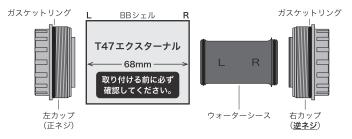
#### 適合クランク

### Φ24mmスルーアクスル

- ·Sugina IDS24
- ・Shimano ホローテック II Ø24mm Axle



## 取り付け



- ネジ部にグリスを塗布してください。
- ②右カップにウォーターシースを取り付けてください。
- ③ BBシェルに右カップ(逆ネジ)と左カップ(正ネジ)を手でねじ込み、 仮締めしてください。--【図1】

※右カップは逆ネジですので、反時計回りで締めてください。 ※いきなり工具を使用するとネジ山を破損する恐れがあります。

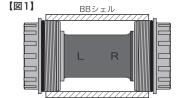
④ TL-PWS BB wrench の **S**側を使用し、右カップ(**逆ネジ**)と左カッ プ(正ネジ)をそれぞれ締め付けてください。—【図2】

※工具は別売りです。

※右カップは逆ネジですので、反時計回りで締めてください。 ※急激に力を加えるとガスケットリングに異常を来し、正しく固定されない 恐れがありますので、ゆっくりと締め付けてください。

⑤ 左右のカップとBBシェルとが全周密着していることを確認してく ださい。- 【図3】

※隙間があるとBBが緩む原因となる恐れがあります。



【図2】

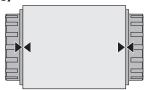


TL-PWS BB wrench set

締め付けトルク

30~50N·m (300~500kgf·cm)

#### 【図3】



## 取り外し

① TL-PWS BB wrench の **S**側を使用し、右カップ(**逆ネジ**)と左カップ(正ネジ)をそれぞれ緩めて 取り外してください。

※右カップは逆ネジですので、時計回りで緩めてください。

## 注意事項

▲T47規格には種類があり、BBはそれぞれ専用品となります。互換性はありません。

T47ex-IDS24:BBシェル幅68mm用のエクスターナルBB T47in-IDS24 : BBシェル幅85.5~86.5mm用のインターナルBB T47A-IDS24 : BBシェル幅76.75~77.25mm用の左右非対称BB

▲ガスケットリングが磨耗もしくは破損している場合は交換してください。

Gasket-ring set S42



交換用のガスケットリングは別売りです。

樹脂カバーは絶対に取り外さないでください。 分解されますと元に戻すことはできません。



▲分解厳禁:樹脂カバーは絶対に取り外さないでください。 分解されますと元に戻すことはできず著しい性能低下や再 起不能に陥り、尚且つ保証の対象外となります。

◇水の浸入、グリスの溶け出し、シールの破損など、誤っ たメンテナンスによる異常は製品寿命を著しく損ないます のでご注意ください。また、保証の対象外となります。

○樹脂カバーのリップ(外周部)は定期的にメンテナンスし てください。その際は表面の汚れを軽く拭き取り、粘度の 低い湿式のチェーンルブ等を注油してください。

優れた防塵・防水性能によりベアリング内部はメンテ ナンスフリーでご使用いただけますので、分解作業は 必要ありません。

### 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か点検を実施し、必要に応じてボルトの増し締めを行ってください。

※粘度の低い湿式の

チェーンルブ等を注油

● 定期的に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 スギノ エンデニアリング

https://www.suginoltd.co.jp/ ご質問等は弊社HPのお問い合わせフォームにて承っております。



External BB for T47 frame with "shell width of 68mm".

\*Not compatible with T47 frames with different BB shell widths than specified above.

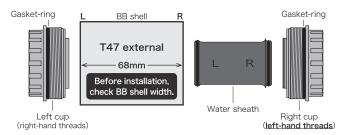
#### Crank compatibility

## Φ24mm through axle

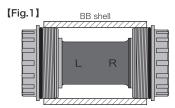
- ·Sugina IDS 24
- · Shimano Hollowtech II



### Installation



- ① Apply grease to the threads.
- 2 Install the water sheath into the right cup securely.
- ③ Install the right cup (left-hand threads) and the left cup (right-hand threads) into the BB shell and engage threads initially by hand. [Fig.1]
  - \*The right cup uses left-hand threads, turn counterclockwise to tighten.
  - \*Don't use any tool until threads are aligned correctly to avoid damaging threads.
- ④ Place "S" side of TL-PWS BB wrench on the cup and tighten up the right cup (left-hand threads) and left cup (right-hand threads) respectively. — [Fig.2].
- \*Tools are sold separately.
- $\ensuremath{^{*}}\xspace$  The right cup uses left-hand threads, turn counterclockwise to tighten.
- \*Don't apply force too fast as this could damage gasket ring, leading to unstable fixing. So, tighten the cups slowly.
- ⑤ Make sure that the left and right cup flanges fit evenly and squarely against the BB shell face. — [Fig.3]
- \*If there is any gap, BB may become loose.

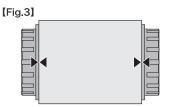




TL-PWS BB wrench set

Tightening torque

30~50N·m (300~500kgf·cm)



#### Removal

- ① Place "S" side of TL-PWS BB wrench on the cup and loosen to remove the right cup (left-hand threads) and left cup (right-hand threads) respectively.
  - \*The right cup uses left-hand threads, turn clockwise to loosen.

### **CAUTIONS**

▲T47 comes in a number of variants and uses different BB configurations. They are not interchangeable.

T47ex-IDS24 : External BB for 68mm shell width

T47in-IDS24 : Internal BB for 85.5~86.5mm shell width

T47A-IDS24 : Asymmetric BB for 76.75~77.25mm shell width

Alf the gasket-ring is damaged or worn, replace it with a new one.

The relpacement gasket-rings are sold separately.

Gasket-ring set S42



## Please fully obsarve 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.suginoltd.co.jp/us/
The specifications are subject to change without notice due to continua improvements.

