



## Kong Scheibenbremshinterradnabe

### Gebrauchsanleitung

**Achtung!** Bitte lesen Sie die gesamte Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie die Naben in Gebrauch nehmen.

#### Technische Daten:

<b>Material</b>	Nabenkörper Freilaufkörper	Aluminium 7075, CNC gefertigt Aluminium 7075, CNC gefertigt (Oberfläche zusätzlich gehärtet)
	Achse Sperrklinken Verzahnung	Ø15mm Aluminium 7075, CNC gefertigt gehärteter Stahl Titan
<b>Lochzahlen</b>		28, 32
<b>Einbaubreite</b>		135mm
<b>Kassettenaufnahme</b>		8-/9-/10-fach Kassetten Shimano-Norm
<b>Scheibenaufnahme</b>		IS 2000
<b>Lagerung</b>	XOT (Tune Patent)	3 Rillenkugellager: 61802, 61902,
<b>Dichtung</b>		doppelt schleifend gedichtet
<b>Lochkreis Ø (l/r)</b>		56,0mm
<b>Flanschabstand von Felgenmitte (l/r)</b>		37,0/20,0mm (135mm)
<b>Gewicht</b>		ca. 220g

#### wichtige Gebrauchshinweise:

Die Kong Nabe darf **nicht radial** eingespeicht werden! Vorgeschrieben ist eine **3-fach Kreuzung** der Speichen!

Das Wurzeln der Speichen, wie auch das Verlöten an den Kreuzungspunkten, ist nicht erlaubt.

Die zulässige Speichenspannung beträgt **max. 1000N!**

Die Nabe ist so eingestellt, dass sie im eingebauten Zustand (mit geschlossenem Schnellspanner) optimal läuft.

Tune verwendet Sonderlager, welche im Handel so nicht erhältlich sind! Die Lager weisen sich durch ein spezielles Fett, sowie einen höheren Fettfüllgrad aus. Außerdem sind sie doppelt schleifend abgedichtet, was bedeutet, dass die Nabe im Neuzustand vergleichsweise schwer läuft. Die Kugellager sind wartungsfrei und dürfen nicht nachgefettet werden!

Sollte die Nabe dennoch nach den ersten Fahrten schwergängig laufen, bzw. sich im Laufe der Zeit eine gewisse Schwergängigkeit einstellen, **prüfen Sie bitte das axiale Spiel.**

Bitte beachten Sie bei der Montage der Bremsscheibe die Anleitung des Herstellers.

Reinigen Sie die Nabe **niemals mit hohem Wasserdruck** (Hochdruckreiniger) und verwenden sie keine aggressiven Reinigungsmittel.

Prüfen Sie vor jedem Einsatz die Nabe / das Laufrad auf deren einwandfreien Zustand und Funktion. Der Schnellspanner muss korrekt geschlossen sein. Bei Problemen darf die Nabe / das Laufrad nicht benutzt werden.

Bei Problemen wenden sie sich bitte an Ihren Fahrradfachhändler oder setzen Sie sich direkt mit der Fa. Tune in Verbindung.

#### Shimanofreilauf:

- bitte montieren sie die Kränze richtig herum (Steighilfen nach rechts/außen zeigend)
- festgefressene Kränze lassen sich mit zwei Kettenpeitschen lösen
- Eindrücke im Alufreilauf stellen sich in der ersten Zeit ein. Dabei wird das Material verdichtet und weiterer Verschleiß kommt zum Erliegen. Überstehende Grate sollten abgefeilt werden. Durch die Einkerbungen entsteht kein Funktionsverlust.

Der **Tune Edelzwicker** (Kassettenabschlussring) ist separat erhältlich.

#### Axiales Spiel einstellen:

Die Abschlussmutter (ers-aa-02) zudrehen, bis sie leicht spürbar am Lager anstößt (**niemals mit Gewalt!**), anschliessend wieder 45°-90° zurückdrehen.

**Tipp:** Eine zu stramme Einstellung der Nabe (zu viel axialer Druck auf den Kugellagern) verkürzt die Lebensdauer der Kugellager, während eine zu lockere Einstellung kaum negative Auswirkungen auf deren Lebensdauer hat.

**Tipp:** Wir verwenden etwas Schraubensicherung auf dem Achsengewinde (z.B. Loctite 641), damit sich die Mutter nicht selbstständig bewegen kann.

#### Demontage:

Die Kong Nabe lässt sich am besten mit dem Werkzeugsatz **Tune W- Mag** demontieren.

**Achtung:** Bitte schlagen sie nie ohne geeigneten Aufsatz auf die Achsenden!

**Tipp:** Merken Sie sich die genaue Reihenfolge der Bauteile.

**Vorgehensweise:** Die Abschlussmutter (ers-aa-02) mit einem 5mm Inbusschlüssel abdrehen, während Sie die Achse auf der Gegenseite mit einem weiteren 5mm Inbusschlüssel kontern.

Den Freilaufkörper mit dem im **W- Mag** enthaltenen Abzieher vom Nabenkörper herunterziehen und die Achse nach links herausgedrücken/geschlagen.

Jetzt sind alle Bauteile erreichbar und können einzeln geprüft und gegebenenfalls getauscht werden. Die linke Distanz (ers-disc-14,5) ist auf der Achse aufgeschlagen und verklebt, das linke Achsendstück (ers-aa-01) in der Achse verklebt.

Notfalls kann die Nabe auch ohne das **Tune W-Mag** zerlegt werden. Hierbei wird zuerst die Achse aus der Nabe herausgedrückt/geschlagen und anschliessend der Freilauf kraftvoll mit der Hand abgezogen.

Die Lager selbst sind eingeklebt und werden mit einem ca. 10mm dicken Metallstab und einem Hammer ausgetrieben.

Um die Lager und die Nabe nicht zu beschädigen, werden die Teile vorher am besten auf 50-60°C erwärmt. Ersatzlager können einzeln über die *Fa. Tune* bezogen werden.

#### **Montage:**

**Vorgehensweise:** Die Lager werden eingeklebt, z.B. mit Loctite 603. Beim Einpressen der Lager ist darauf zu achten, dass die Lager nicht verkanten und nur am Außenring belastet werden (niemals auf den Dichtungen!).

**Tipp:** Lassen Sie den Kleber erst trocknen, bevor Sie die Nabe wieder zusammensetzen. So können sich die Lager beim Zusammenbau nicht ungewollt aus den Lagersitzen herauschieben.

Die Sperrklinken (ers-FLK-04) und die Sperrklinkenfedern (ers-FLK-01) werden in die dafür vorgesehenen Taschen im Freilauf bis zum Anschlag gedrückt und mit je 3- 4 Tropfen Motorenöl geschmiert. Der innere Lagersitz im Freilauf wird gefettet.

Den Freilauf auf den Nabenkörper, bzw. auf das XOT Lager, bis zum Anschlag aufschieben und dabei die Sperrklinken vorsichtig in die Verzahnung des Nabenkörpers drücken.

Die Achse von der linken Seite in die Nabe hineindrücken/schlagen. Die Lager mit 2 kurzen Schlägen auf die rechte Achsenseite entspannen.

Anschließend Passscheibe (ers-a-01) und O-Ring (ers-or-01) auf die Achse schieben und Abschlussmutter (ers-aa-02) aufschrauben.

**Achtung:** Die Abschlussmutter wird aufgeschraubt, bis sie leicht spürbar am Lager anstößt, anschließend wird sie wieder 45°-90° zurückgedreht.

**Tipp:** Eine zu stramme Einstellung der Nabe (zu viel axialer Druck auf den Kugellagern) verkürzt die Lebensdauer der Kugellager, während eine zu lockere Einstellung kaum negative Auswirkungen auf deren Lebensdauer hat

#### **Garantie:**

Ausgehend von dem Kaufdatum gewähren wir zwei Jahre Garantie auf unsere Naben und ein Jahr auf die Kugellager, da es sich hierbei um Verschleißteile handelt. Garantieansprüche können nur unter Vorlage einer Händlerrechnung (Kopie) geltend gemacht werden.

Die Garantie schließt Material- und Produktionsfehler ein, nicht aber Schäden, welche durch:

- einsatzbedingten Verschleiß
- unsachgemäßen Einsatz
- Nichtbeachtung der Gebrauchshinweise
- nicht fachgerechter Reparatur und Wartung
- zu hohe Speichenspannung
- radiale Einspeichung
- verwurzelte oder verlötete Speichen

aufzutreten. Garantieansprüche müssen direkt vor Ort geklärt werden und unterliegen dem Ermessen der Firma *Tune U. Fahl*.

Die Firma *Tune U. Fahl* haftet aus dieser Garantie nicht auf Schadenersatz, insbesondere nicht für indirekte unfallbedingte Schäden, mittelbare Schäden und Folgeschäden.

Eine Gewährleistung auf Farbkonstanz können wir nicht geben. Farbige Naben können bei Sonneneinstrahlung ausbleichen.

Die Zufriedenheit unserer Kunden ist uns sehr wichtig! Deshalb handhaben wir Probleme mit unseren Produkten, auch außerhalb des Garantieanspruches, meist sehr kulant. Wir sind bekannt für eine schnelle Reklamationsabwicklung.

Bitte senden Sie nur gereinigte Teile ein (Laufräder ohne Kassette, Reifen & Bremscheibe) und legen Sie bitte ein kurzes Anschreiben (inkl. Kontaktdaten) sowie eine Rechnungskopie der Sendung bei.

***Tune U. Fahl***, Im Mittelfeld 18, 79426 Buggingen

**Tel.** 07631 - 74 807 - 40

**Fax.** 07631 - 74 807 - 58

[service@tune.de](mailto:service@tune.de)

[www.tune.de](http://www.tune.de)

**Außerhalb Deutschlands bitte Ihren zuständigen Distributor kontaktieren!**

## Manual

**Attention!** Please read the entire manual before using the hub.

**Tune allows a spoke tension for its hubs up to 1000N. Please take care of prescriptions for lower tension may be given for some rims**

### Maintenance:

Both hubs can be dismantled with *tune*'s tool W- MAG. Screw off the final nut behind the freewheel with two 5mm Allen-keys. Pull off the freewheel by hand or with W – MAG. Press out the axle with W 3 and W 5.

The bearings itself are removed by help of a 5-15mm round bar and a hammer. Depending on the batch bearings may be glued in or press fitted. In case the bearings do not come out easily, heat up the hub around the bearings to around 50-70°C.

New bearings (we recommend tune spare bearings: specified grease with higher filling level) are pressed in with W 6 (body) and W 7 (freewheel). A complete set of bearings consists of 1 x 61802 2RS, 1 x XOT 15 M00 (tune- patent, not commercially available) and 1 x 61802 2RS. All bearings are sealed 2RS what means, the extremely good seals may provide a relatively high friction in the beginning. Mounting of the hub takes place in the opposite sequence. The pawls of the freewheel are lubricated by some drops of normal motor oil, while the teeth in the hub are smeared slightly by a MoS<sub>2</sub>- containing grease for low temperatures.

The critical steps are pulling off and pressing on the freewheel: Take care that the pawls can not fell out. In this case the springs stand up and can be damaged easily. Before screwing the nut on the axle as the final step the bearings must be released. Put W 3 on the axle and with 2-3 distinct beats by a hammer the bearings slip into the right position. Use W 3 as a help. Close the nut until the final stop (not very hard) and open it around 45°.

Test regularly the correct adjustment of the final nut.

**Campa 10-speed:** Campagnolo has changed the thread of the freewheel several times over the years. To eliminate confusion *tune* offers an own cassette- nut that saves up to 15g to the original.

If you note one (only one!) sheared- threw web on the freewheel you have mounted the relating gear just the wrong side.

Wear on the webs of the freewheel visible by makings are normal and do not proceed after a certain time. File off carefully overstanding edges for easier handling. Tune wishes you a lot of fun with this outstanding hub.

### MAG 190 / Kong / Kong Superscharf – Rear Hubs

The *tune* MAG 190 and Kong rear hubs are reliable and light and can be used in any condition without load restriction. But please attend following requirements and advices:

**Any other use than with threefold crossed spokes aborts warranty.**

Please take care of the correct spoke tension