

## Operation Manual Hub Dynamo KB 04

### WARNING

- Obtain and read the service instructions carefully prior to installing the parts. Loose, worn, or damaged parts may cause serious injury to the rider.
- Check that the wheels are fastened securely before riding the bicycle. If the wheels are loose in any way, they may come off the bicycle and serious injury may result.
- Check that the lamp illuminates normally when riding at night time.
- Read these technical service instructions carefully and keep them in a safe place for later reference.

### CAUTION

- The hubdynamo generates an extreme high voltage. Never touch the connection terminal of the hub dynamo directly while riding the bicycle or while the wheel is spinning. Touching the dynamo terminal may cause an electric shock.

### NOTE

- According to German regulations (StVZO), a hubdynamo in Germany requires voltage security function. This hubdynamo has voltage security function inside the hub itself.
- Check the degree of parallel of the front fork end. If the front fork end is severely out of parallel, deformation of the hub axle may cause noise from an obstruction inside the hub dynamo to be generated.
- Install the hub dynamo to the front fork so that the side with the connection terminal is on the right when facing toward the front of the bicycle. If the side with the connection terminal is facing toward the left, the hub dynamo may not turn properly while riding.
- Check that the hub dynamo connection terminal is securely connected before using the hub dynamo
- Use a 6V/2.4W bulb for the front lamp and a 6V/0.6W bulb for the tail lamp.
- If the bulb of either the front lamp or tail lamp blows, excessive voltage will be applied to the remaining lamp and shorten the operating life of the bulb, so any blown bulbs should be replaced as soon as possible.
- Do not disassemble the internal hub mechanism.
- The hub dynamo will cause the turning of the wheel to become slightly heavier because of the magnet inside the hub.
- Parts are not guaranteed against natural wear of deterioration resulting from normal use.

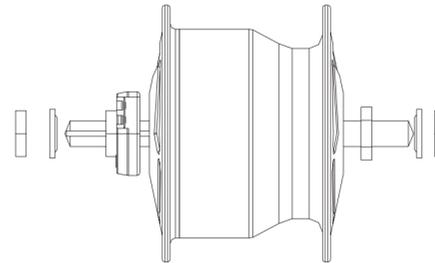
### 1. Specification and function :

- Completed CP alloy casing
- W/ voltage security function
- Output Voltage & Watt: 6V-3w

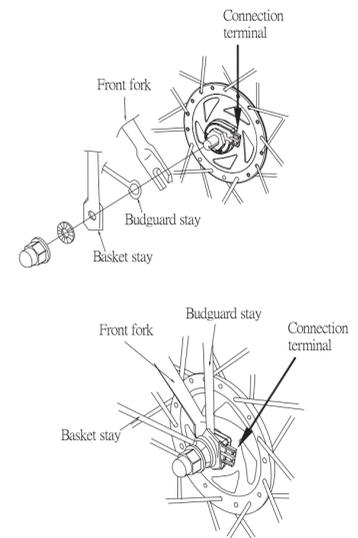
### 2. Operation instruction :

- Please put the dynamo into the holes of bicycle frame.
- Use tool to lock the dynamo on bicycle.
- Assemble the cable to cable connector.

### 3. Assembly drawing :



Speed per hour	5KM/H	15KM/H	30KM/H
Rotation rate	39 cycles /minutes	111 cycles /minutes	398 cycles /minutes
Output	>=3.0V	>=5.5-<7.5V	>=5.7-<7.5V



### NOTE

When tightening the cap nuts, tighten the nuts alternately on both sides and do not concentrate all effort for tightening and loosening the cap nut on ones side of the wheel only, otherwise the hub axle may turn, which could excessively tighten or loosen the lock nuts.

It is recommended that you connect The two wires to ensure that the current flows smoothly.

## Bedienungsanleitung Nabendynamo KB04

### WARNUNG

- Lesen Sie vor der Montage der Teile die Einbauanleitung sorgfältig durch. Bei lockeren, verschlissenen oder beschädigten Teilen ist eine hohe Verletzungsgefahr vorhanden.
- Kontrollieren Sie vor dem Losfahren, ob die Räder richtig befestigt sind. Nicht richtig befestigte Räder können sich während der Fahrt lösen, so dass eine hohe Verletzungsgefahr vorhanden ist.
- Kontrollieren Sie für das Fahren in der Nacht, ob die Leuchte normal funktioniert.
- Lesen Sie diese Einbauanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

### VORSICHT

- Der Nabendynamo erzeugt Hochspannung; deshalb darf die Anschlussklemme beim Fahren oder wenn sich das Rad dreht nicht berührt werden. Beim Berühren kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

### HINWEIS

- Nach der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) wird in Deutschland für Nabendynamos ein Überspannungsschutz vorgeschrieben. Dieser Nabendynamo besitzt einen Überspannungsschutz in der Nabe.
- Kontrollieren Sie die Parallelität der Vorderradgabelausfallenden. Falls die Ausfallenden nicht parallel sind, können durch die Deformation der Nabenachse und die Beeinträchtigung des Nabendynamos Geräusche erzeugt werden.
- Montieren Sie den Nabendynamo an der Vorderradgabel, so dass sich die Anschlussklemme auf der rechten Seite befindet, wenn in der Fahrtrichtung gesehen.
- Falls die Seite mit der Anschlussklemme nach links gerichtet ist, kann der Nabendynamo beim Fahren nicht richtig drehen.
- Kontrollieren Sie vor der Verwendung des Nabendynamos, ob das Kabel sicher an der Anschlussklemme des Nabendynamos angeschlossen ist.
- Verwenden Sie für die Frontleuchte eine 6V/2.4W-Glühlampe und für die Rückleuchte eine 6V/0,6W-Glühlampe
- Bei einer defekten Glühlampe der Front- oder Rückleuchte liegt an der anderen Glühlampe eine Überspannung an, so dass die Lebensdauer der Glühlampe abnimmt. Deshalb müssen defekte Glühlampen so rasch wie möglich ausgewechselt werden.
- Die Nabe darf nicht zerlegt werden.
- Wegen dem Magneten des Nabendynamos in der Nabe erhöht sich der Widerstand beim Drehen des Rades geringfügig.
- Gegen natürliche Abnutzung und Alterung durch eine normale Verwendung der Teile wird keine Garantie gewährleistet.

### 1. Spezifikation und Funktion :

- Alu Gehäuse
- mit Überspannungsschutz
- 6V-3w

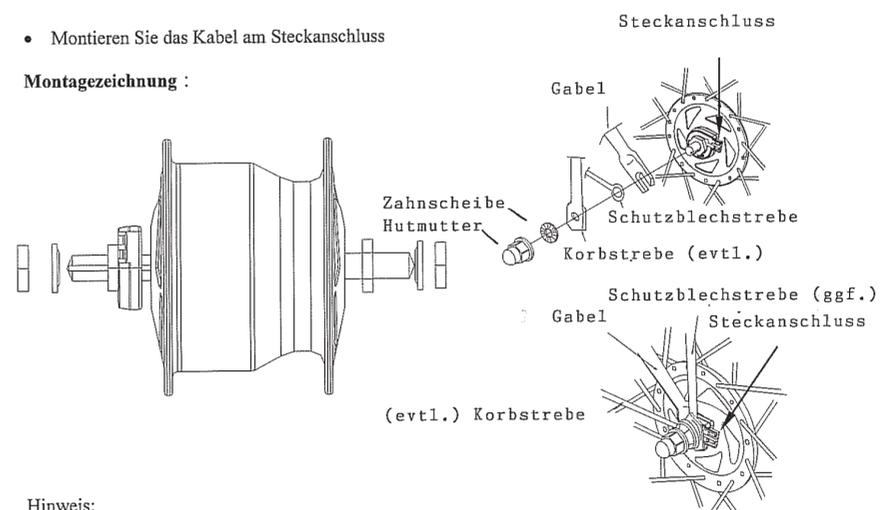
Geschwindigkeit	5Km/h	15Km/h	30Km/h
Umdrehungen/Minute	39/Minute	111/Minute	398/Minute
Leistung	>=3.0V	>=5.5-<7.5V	>=5.7-<7.5V

### Bedienung :

- Montieren Sie den Nabendynamo am Fahrrad.

- Montieren Sie das Kabel am Steckanschluss

### Montagezeichnung :



### Hinweis:

Die Hutmutter müssen abwechselnd auf beiden Seiten gleichmäßig festgezogen werden, weil sich sonst die Nabenachse drehen kann, so dass die Sicherungsmutter übermäßig festgezogen oder gelöst werden können.

### Hinweis:

Es wird empfohlen beide Kabel anzuschließen, um einen guten Stromfluß zu gewährleisten.

Befestigen Sie das Kabel an der Vorderradgabel oder an der Korbstütze, so dass es sich beim Fahren nicht an Speichen oder an anderen Teilen verfangen kann.