

Instructions for C50 Internal Gear Hubs

1. GENERAL INFORMATION

1.1 Scope of this leaflet

Congratulations on your purchase of a Sturmey-Archer internal gear hub. For the best performance, please follow instructions in this leaflet. Please contact your local Sturmey-Archer dealer if any problems are experienced with the product.

Riding the gear hub out of correct adjustment may cause damage to the internal parts and possible malfunction.

1.2 Lubrication

No routine lubrication is required. During a major service, the hub greases should be replenished or replaced especially for transmission parts of the hub. Please contact your Sturmey-Archer dealer who is equipped to carry this out.

Under no circumstances should any lubricant be applied to the brake drum or drum brake shoes, as this may prevent the brake from functioning.

1.3 Gear changing

Ease pedaling and select the gear required. If the bicycle is stationary simply select the gear required.

1.4 Gear ratios

Sturmey-Archer C50 5-speed hub gears have the following ratios:

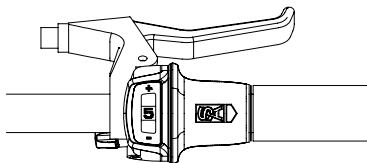
1 st gear	0.64	2 nd gear	0.8
3 rd gear	1.0	4 th gear	1.25
5 th gear	1.56		

1.5 Brake operation

To activate the brake, pull the appropriate brake lever on the handlebar. If the brake is rubbing or cannot be locked by a full application of the lever, then brake adjustment is necessary (See section 5).

2. SHIFTER INSTALLATION

- Select 5th gear. Position the shifter onto the right side of the handlebar. Ensure enough space is left to fit the end grip and leave a 0.5mm space between the sleeve spacer and the end grip.
- Fix the twist shifter using a 3mm Allen key to tighten the clamp bolt to a torque of **2 - 3 Nm**. Mount the end grip and leave a gap to allow free rotation.



- Pass the inner cable into outer casing and connect to the gear hub (See section 3).

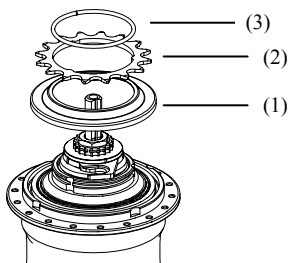
◆ **Note: Avoid sharp bends and kinks in the inner cable.**

- Readjust the relative position between the brake lever and the shifter to allow optimum function.

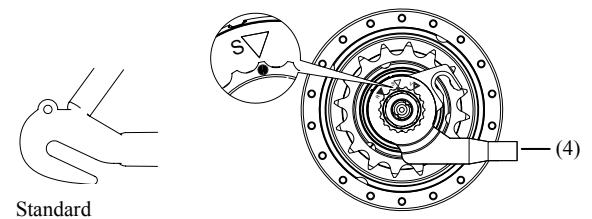
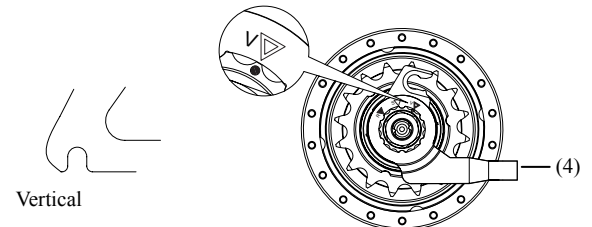
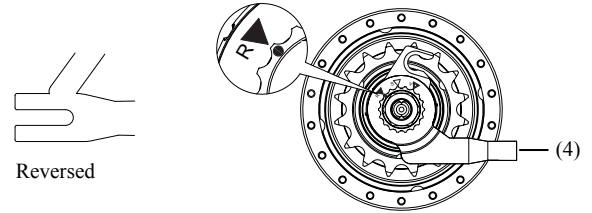
3. GEAR HUB INSTALLATION

3.1 RXL-RD5 and RX-RD5 with drum brake.

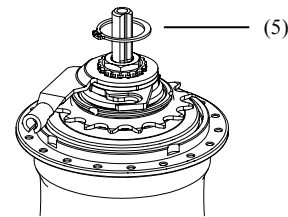
- Fit the dust cap (1), sprocket (2), and circlip (3) onto the driver.



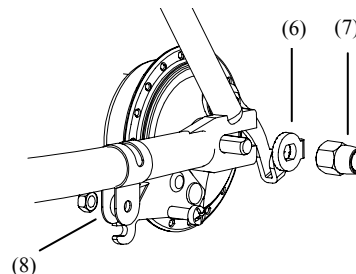
- Align the red mark and then fit the fulcrum lever (4)
 ◆ **Note: There are three ways of fitting, depending upon type of fork ends.**



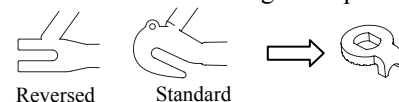
- Fit the C-clip (5)



- Place the chain around the sprocket and put the hub axle into the fork ends.
- Fit the lock-washer (6) and dome-nut (7) on the left of the axle. **Screw the nut finger tight.**
- Fit brake arm into brake clip (8) with nut and bolt. **Do not tighten at this point.** (RX-RF5 and RX-RK5 skip this step.)



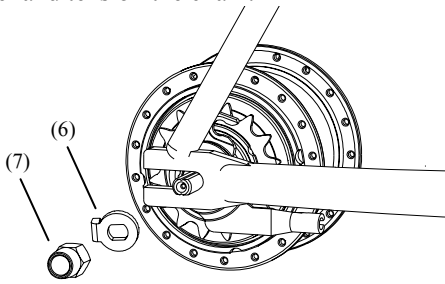
Fit proper lockwashers according to dropout type.



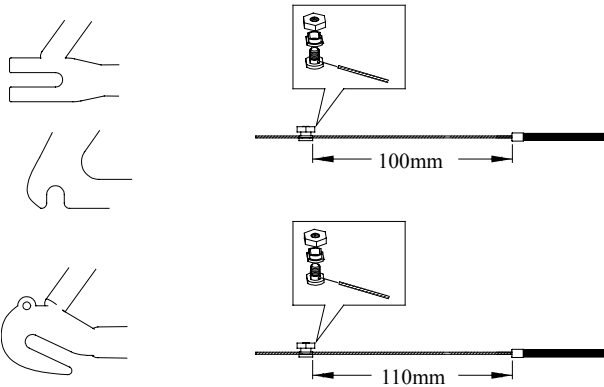
- Locate the lock-washer (6) and dome-nut (7) on the right side. **Do not tighten axle nuts at this point.** Align the

Instructions for C50 Internal Gear Hubs

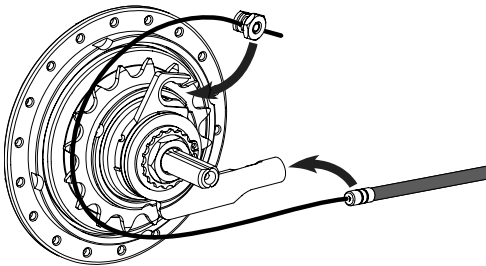
wheel and tension the chain.



- (8) Tighten the two domed-nuts (7) to **28Nm** and tighten the brake arm clip screw to **7Nm**.
- (9) Fix the cable with the cable-anchorage unit (9) and tighten it to torque **3-4 Nm**. Fix the correct distance as shown, according to fork end type.



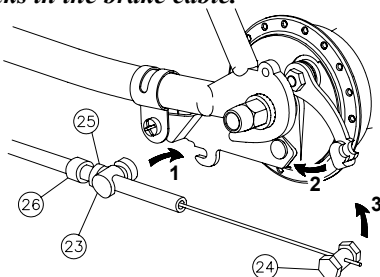
- (10) Bring the cable around the pulley with the nut of the cable-anchorage unit facing to the outside (toward the fork end) and then slide the flat section of the cable-anchorage unit into the slot of the pulley. Insert the cable outer casing into the notch of the fulcrum lever. Check the cable is correctly seated inside the pulley groove.



There is an auxiliary hole by the groove. You can insert a 2mm Allen key or a #14 spoke in the pulley and then turn the pulley clockwise to help fit the cable-anchorage unit.

- (11) Locate the brake-adjusting spigot (23) into brake arm. Depress the hub brake lever and then put the brake cable nipple (24) into the brake lever.

◆ **Note:** To maintain good braking efficiency avoid sharp bends and kinks in the brake cable.



3.2 Hub types RX-RF5, RX-RK5

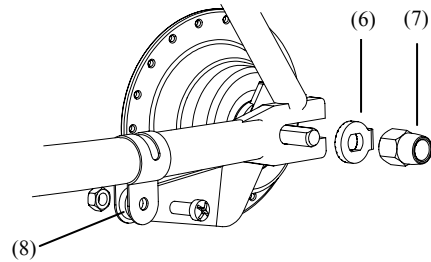
See section 3.1. Step 6 and step 11 do not apply.

3.2 Hub types RX-RF5

See section 3.1. Step 6 is as following diagram. Step 11 does not apply.

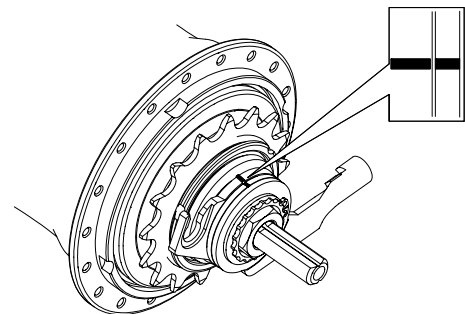
3.3 Hub type RX-RC5

See section 3.1. Step 6 is shown as diagram



4. GEAR ADJUSTMENT

- (1) Move the shifter from gear number 5 to gear number 2.
- (2) Turn the cable adjuster of shifter until the **two yellow indicators are aligned with each other**.
- (3) Re-select gear number 5 and then change back to gear number 2. Rotate the pedal crank a full turn. **Check again if two yellow indicators are aligned with each other.**
- (4) Repeat instructions 1 to 3 if yellow indicators are not aligned.



◆ **Note:** If all 5 gears cannot be obtained after following above instructions, contact your SturmeY-Archer dealer for assistance.

5. BRAKE ADJUSTMENT

5.1 RXL-RD5 and RX-RD5

- (1) Loosen the brake adjuster locknut (25).
- (2) Turn the adjuster (26) until the brake is applied.
- (3) Loosen the adjuster until the wheel just spins freely.
- (4) Tighten the locknut.

The brake adjustment must be checked before first using the bicycle and after removing or replacing the wheel.

◆ **Note:** After riding the first few miles brake linings "bed-in" and may require re-adjustment. Should braking efficiency become impaired beyond adjustment, brake shoe and linings may need replacement. Contact your SturmeY-Archer dealer who is equipped to replace these

5.2 Hub types RX-RF5, RX-RK5

Check and adjust brakes according to the original brake manufacturer's manual.

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1 Gegenstand dieser Anleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb einer Sturmey-Archer-Nabe. Zur bestmöglichen Funktion Ihrer Nabe folgen Die bitte den Vorgaben dieser Anleitung. Falls Sie mit den Produkten Probleme haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Sturmey-Archer-Fachhändler.

Falsch eingestellte Gangschaltung auf keinen Fall benutzen, da dies zur Beschädigung des Getriebes und zur Beeinträchtigung der Funktion führen kann!

1.2 Schmierung

Eine regelmäßige Schmierung ist nicht erforderlich. Bei jedem Grundwartungsvorgang sollte das Schmierfett an sämtlichen Schmierstellen der Naben aufgefüllt werden. Überlassen Sie diese Arbeit Ihrem Sturmey-Archer-Fachhändler, der über die nötige Ausrüstung verfügt.

Vermeiden Sie unter allen Umständen, den Kontakt des Schmiermittels mit der Trommelbremse oder den Trommelbremsbelägen. Dies kann zu erheblicher Beeinträchtigung der Bremsfunktion führen!

1.3 Gangwechsel

Treten Sie weiter in die Pedale, aber üben Sie während des Wechsels in den gewünschten Gang weniger Druck auf die Pedale aus. Im Stillstand des Fahrrades kann der gewünschte Gang einfach gewählt werden.

1.4 Gangverhältnis

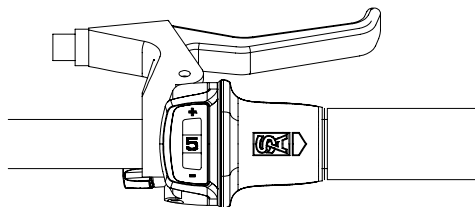
1. Gang 0.64	2. Gang 0.8
3. Gang 1.0	4. Gang 1.25
5. Gang 1.56	

1.5 Bremsen

Zum Bremsen betätigen Sie den am Lenker montierten Bremshebel. Sollte das Laufrad nicht frei laufen oder bei voller Betätigung der Bremsen nicht zum Stillstand kommen, könnte ein Nachstellen erforderlich sein (Siehe unter 5.).

2. SCHALTER MONTAGE

- Wählen Sie den 5. Gang. Schieben Sie den Schalter auf die rechte Seite des Lenkers. Lassen Sie daneben genug Platz um noch den Endgriff montieren zu können. Zwischen der Distanzscheibe und dem Endgriff muss eine Lücke von 0,5mm bleiben um Reibung zu vermeiden.
- Zum Befestigen des Drehgriffschalters ziehen Sie die Klemmschraube mit einem 3 mm Inbusschlüssel auf **1,5 - 2,5 NM** fest. Montieren Sie den Endgriff mit kleinem Abstand um die Drehbarkeit des Schalters zu gewährleisten.



- Schieben Sie den Innenzug durch die Außenhülle und verbinden ihn mit der Nabe (siehe unter 3.).

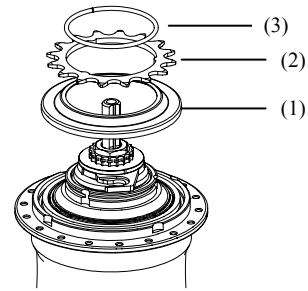
◆**Hinweis: Vermeiden Sie scharfe Biegungen und Knicke des Innenzuges.**

- Wählen Sie eine Position von Bremshebel und Schalter, die Ihnen die optimale Bedienung erlaubt.

3. NABEN MONTAGE

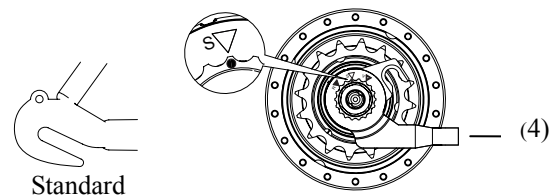
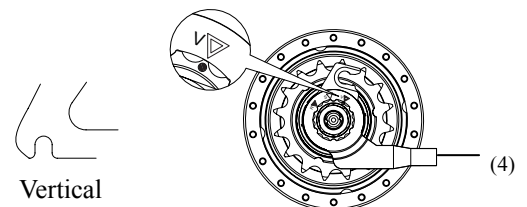
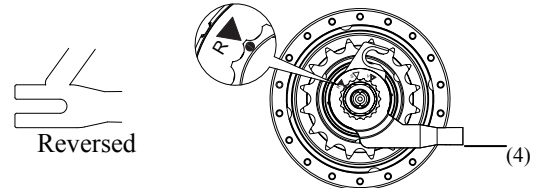
3.1 RXL-RD5 und RX-RD5 mit Trommelbremse.

- Montieren Sie Staubkappe (1), Zahnkranz (2), und Sprengring (3) auf dem Antrieber.

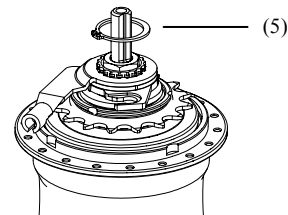


- Richten Sie die rote Markierung aus und montieren Sie den Löffelhalter (4)

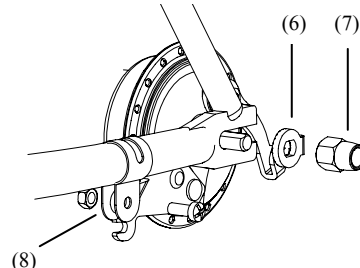
◆**Hinweis: Es gibt drei Montagemöglichkeiten, abhängig von der Form des Gabelendes.**



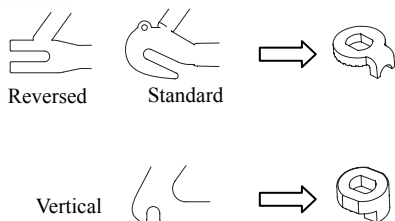
- Montieren Sie den Sicherungsring (5)



- Legen Sie die Kette um den Zahnkranz und positionieren die Nabenachse in die Gabelenden.
- Setzen Sie Verdrehsicherung (6) und Hutmutter (7) auf das linke Achsende. **Mutter handfest anziehen.**
- Bremsarm der Nabe lose in der Bremsarmbandage (8) mit Schraube und Mutter fixieren. **Noch nicht festschrauben.** (RX-RF5 und RX-RK5 diesen Schritt überspringen.)



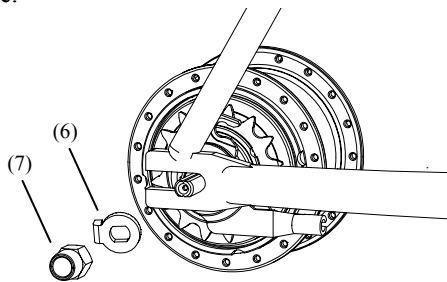
Wählen Sie eine Verdrehsicherung passend zum Typ des Ausfallendes.



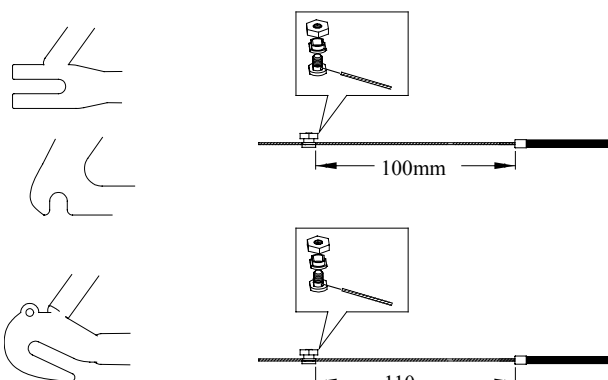
Instruktionen für C50 5-Gang Naben

◆ **Hinweis:** Um eine gute Bremswirkung zu erhalten, vermeiden Sie scharfe Biegungen und Knicken des Bremszuges.

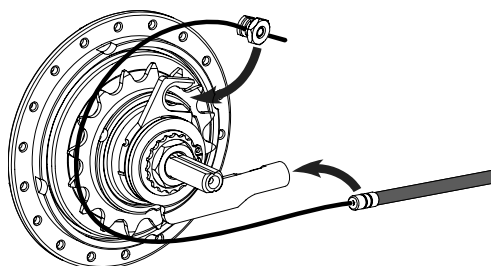
- (7) Positionieren Sie Verdrehsicherung (6) und Hutmutter (7) auf der rechten Achsseite. **Achsmuttern noch nicht festziehen.** Richten Sie das Laufrad aus und spannen die Kette.



- (8) Ziehen Sie beide Achsmuttern (7) auf **28 NM** an sowie die Mutter der Bremsarmbandage auf **7 NM**.
- (9) Montieren Sie den Befestigungsbolzen (9) auf dem Schaltseil und ziehen ihn auf **3-4 NM** an. Wählen Sie den richtigen Abstand, abhängig vom Typ des Gabelendes.

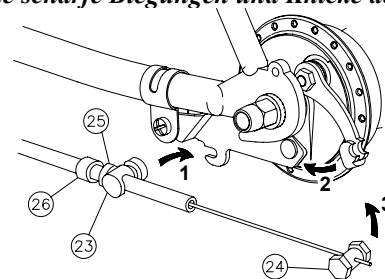


- (10) Legen Sie den Zug um die Umlenkrolle. Die Mutter des Befestigungsbolzens zeigt nach außen (zum Gabelende). Schieben Sie den flachen Teil des Bolzens in den Schlitz der Umlenkrolle. Fügen Sie die Zughülle in die Kerbe des Löffelhalters und prüfen Sie, ob der Zug korrekt in der Nut der Umlenkrolle sitzt.



Neben der Nut befindet sich ein kleines Loch, durch das Sie mithilfe eines 2mm Inbusschlüssels oder einer #14 Speiche die Umlenkrolle im Uhrzeigersinn drehen können. Dies hilft Ihnen bei Bedarf, den Befestigungsbolzen korrekt zu platzieren.

- (11) Montieren Sie den Zapfen der Stellschraube (23) in den Schlitz des Bremsarms. Drehen Sie den Bremsarm und hängen den Sicherungsbolzen (24) in den Bremshebel der Nabe ein..

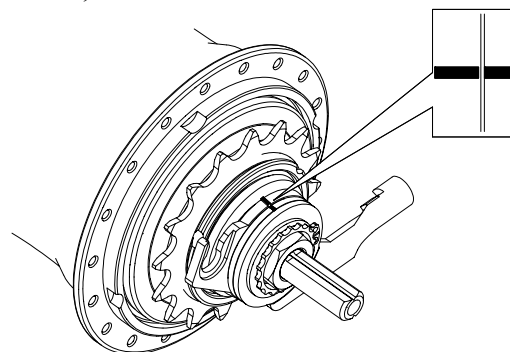


3.2 RX-RF5, RX-RK5

Siehe 3.1. Schritt 6 und 11 entfallen.

4. GANGEINSTELLUNG

- (1) Wählen Sie auf dem Schalter den 2. Gang.
- (2) Drehen Sie die Stellschraube des Schalters bis **die 2 gelben Markierungen an der Nabe eine Linie bilden.**
- (3) Schalten Sie in den 5. und dann zurück in den 2. Gang. Drehen Sie die Kettenradkurbel eine volle Umdrehung nach vorn. **Prüfen Sie danach, ob die Markierungen erneut eine Linie bilden.**
- (4) Falls nicht, wiederholen Sie Schritt 1 bis 3.



◆ **Hinweis:** Sollten Sie trotz korrekter Ausführung aller Schritte Probleme mit der Gangeinstellung haben, kontaktieren Sie bitte Ihren Sturmey-Archer-Händler.

5. BREMSEINSTELLUNG

5.1 RX-RD5

- (1) Lösen Sie die Stellschrauben-Sicherungsmutter (25).
- (2) Drehen Sie die Einstellschraube (26) bis die Bremse anzieht.
- (3) Lösen Sie die Einstellschraube bis das Rad sich frei drehen lässt.
- (4) Ziehen Sie die Stellschrauben-Sicherungsmutter fest.

Die Bremseinstellungen müssen vor der Inbetriebnahme des Fahrrads, nach jeder Reparatur oder Austausch des Hinterrads geprüft und falls erforderlich nachgestellt werden.

◆ **Hinweis:** Während der ersten Kilometer werden die Züge und Bremsbeläge eingefahren. Hierdurch ist möglicherweise eine Nachjustierung der Einstellung erforderlich. Sollte die Bremswirkung trotz Nachjustierung beeinträchtigt sein, müssen gegebenenfalls die Bremschuhe ersetzt werden. Kontaktieren Sie Ihren Sturmey-Archer Fachhändler, der über die entsprechenden Ersatzteile verfügt.

5.2 RX-RF5, RX-RK5

Stellen Sie die Bremse entsprechend der Herstellerangaben ein.