

**CINQ**



**PLUG5 PLUS**

# MONTAGE INSTALLATION



## Benötigtes Werkzeug Required Tools

- Inbusschlüssel der Größen 4 und 6
- Crimpzange
- Isolierband
- 4 mm and 6 mm hex keys
- Crimping tool
- Electrical tape

## Lieferumfang Contents

- Plug5 Plus PowerModule
- Plug5 Plus Topcap
- Kabelbaum
- Schraube M6x40
- Flachstecker
- Schrumpfschlauch
- Plug5 Plus PowerModule
- Plug5 Plus Topcap
- Wiring harness
- Bolt M6x40
- Flat connectors
- Shrink tube

Bitte gehe bei der Montage sorgfältig nach den im Folgenden aufgeführten Punkten vor, da eine unsachgemäße Montage zum Verlust deiner Garantieansprüche führt. Achte darauf, dass der Gabelschaft innen und außen entgratet ist.

Please follow the installation instructions below as improper installation will void the product's warranty. Ensure that the steerer tube is deburred inside and out.

## **Vorbereitung des Fahrrades Preparation of the Bicycle**

- Falls sich bereits eine Ahead-Kralle im Schaft deiner Gabel befindet, muss diese zunächst entfernt werden. Die Kralle wird entweder durch Herausschlagen nach unten oder durch Ausbohren entfernt. Falls du dir bezüglich der entsprechenden Vorgehensweise unsicher bist, sehe dir unser Video an: [www.youtube.com/watch?v=5P097uHFFyY](http://www.youtube.com/watch?v=5P097uHFFyY).
- Demontiere das vordere Schutzblech an deinem Fahrrad.
- If there is an existing star nut inside the stem of the fork, it must first be removed. The star nut is removed either by hammering it out of the bottom of the steerer tube or by drilling. If you are unsure about the appropriate course of action, check out our video: [www.youtube.com/watch?v=5P097uHFFyY](http://www.youtube.com/watch?v=5P097uHFFyY).
- Remove the front fender on your bike.

## **Einbau des Plug5 Plus Installation of the Plug5 Plus**

1. Führe den mitgelieferten Kabelbaum durch den Gabelschaft, so dass dieses oben und unten sichtbar ist.  
Pass the supplied wiring harness through the steerer tube, the wires should now jut out from both top and bottom.
2. Nur bei Nutzung mit Beleuchtung: Trenne das bisherige Anschlusskabel deines Vorderlichts vom Dynamo und führe dieses Kabel ebenfalls von unten durch den Gabelschaft nach oben, so dass es oben sichtbar wird.  
If you're already using a headlight, disconnect the headlight wiring from the dynamo and route this wire from the light into the steerer from below so it is accessible from the top.
3. Verbinde die Kabelstränge gemäß nachfolgender Beschreibung. Grundsätzlich lässt sich in zwei verschiedene Anschlussvarianten unterscheiden:  
Connect the wires as follows. Use the diagrams below to determine your wiring requirements:

## **Ohne Beleuchtung Without Lighting**

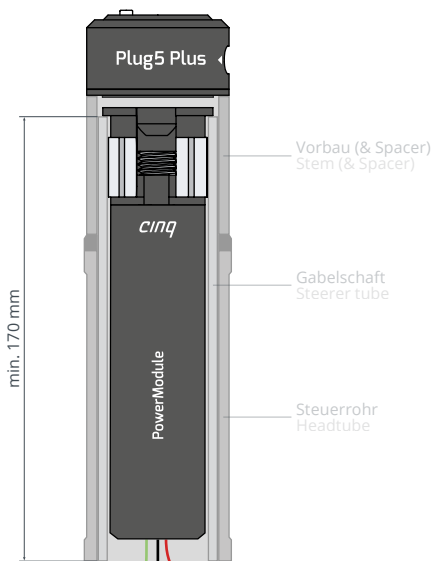
Schneide den Schrumpfschlauch in zwei Stücke und schiebe je eines davon über das schwarze und das rote Kabel am PowerModule. Verbinde jetzt die Stecker mit denen des Kabelbaums. Achte darauf, dass die Farben der Stecker übereinstimmen. Platziere die Schrumpfschläuche über den Steckverbindungen und erhitze sie zur Isolierung. Isoliere zuletzt die unbenutzten grünen Kabelanschlüsse getrennt voneinander mit Isolierband und verstaue diese im Gabelschacht.

Cut the shrink tube into two pieces and guide them over the red and the black wire of the PowerModule. Connect the wires to the wiring harness. Make sure the connector colors match. Pull the shrink tubes over the cable connections and heat them for insulation. Insulate the green connectors separately with electrical tape and arrange them inside the steerer tube.

## **Mit Beleuchtung With Lighting**

Schneide zwei ca. 2 cm lange Stücke vom Schrumpfschlauch ab und lege diese beiseite. Verbinde dann wie oben beschrieben den Kabelbaum mit dem PowerModule. Bringe die beiliegenden Flachstecker an den zwei von deinem Scheinwerfer kommenden Kabelenden mit Hilfe einer Crimpzange an und führe die verbleibenden Schrumpfschläuche über diese Kabelenden. Verbinde nun das Beleuchtungskabel mit den grünen Kabeln – die Polung muss nicht beachtet werden. Isoliere zuletzt die Verbindungen, indem du die Schrumpfschläuche über den Steckern erhitzt.

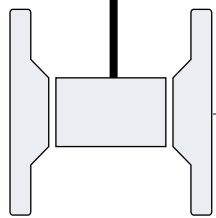
Cut two approx. 2 cm long pieces from the shrink tube and put them aside. Then connect the wiring harness to the PowerModule as described above. Now use a crimping tool to apply the enclosed flat connectors to wire ends coming from your front light and guide the remaining shrink tubes over these wire ends. Connect the front light wires to the green wires. Lastly, pull the shrink tubes over the cable connections and heat them for insulation.



**NICHT** die grünen Stecker miteinander verbinden!  
Do **NOT** connect the green wires with each other!



- Flachstecker Flat connector
- Schrumpfschlauch Shrink tube
- Kabelbaum Wiring harness



Nabendynamo  
Hub dynamo

4. Nachdem alle Kabel angeschlossen sind, führe die Kabel in den Schaft zurück und ziehe das Kabel von unten durch den Schaft nach. Führe das PowerModule mit dem Ahead-Expander nach oben in den Schaft deiner Gabel ein. Positioniere den Kabelausgang auf 3 Uhr in Fahrtrichtung. Ziehe den Expander der Powerbank mit einem 6 mm Inbusschlüssel an. Eventuell musst du das PowerModule mit einer Hand fixieren bis der Expander genug Reibung mit dem Gabelschaft hat. Das maximale Anzugsdrehmoment der Expander-Schraube beträgt 8Nm. Verstaue den unten aus der Gabel herausschauenden Kabelüberstand im Steuerrohr. Achte darauf, dass die Oberkante des PowerModules auf dem Gabelschaft aufliegt. Achte weiterhin darauf, dass die Oberkante des Vorbaus den Schaft um etwa 5 mm überragt, verwende falls nötig Spacer um den Vorbau zu erhöhen.

After all wires are connected, insert the Plug5 Plus PowerModule with the wiring from the top into the fork steerer tube. Position the cable port at 3 o'clock in riding direction. Tighten the expander of the PowerModule with a 6 mm hex key, holding the plug in place with one hand until the expander has enough friction within the steerer tube. The max. tightening torque is 8 Nm. Make sure that the upper edge of the PowerModule is seated properly on the steerer. Ensure that the top of the stem extends above the steerer tube by approximately 5 mm; if necessary use spacers to raise the stem.

**Tipp:** Richte die Plug5 Plus-Kappe so aus, dass die geöffnete USB-Buchse in Fahrtrichtung vorne steht. Ein Verdrehen der Kappe im montierten Zustand sollte vermieden werden um das Kabel nicht zu beschädigen, das Nachstellen des Steuersatzspiels mit montierter Plug5 Plus-Kappe ist prinzipiell möglich. Orientiere das PowerModule gleich so, dass der Ausgang der gewünschten Position des Kopfes entspricht.

**Note:** Align the Plug5 Plus cap so that the USB port points in direction of travel. Avoid twisting the cap after installation to not damage wiring. A readjustment of the direction of the Plug5 Plus cap should be avoided in order to not damage the wiring. A readjustment of the headset preload is possible.

## WICHTIG IMPORTANT

Lasse die Montage des Plug5 Plus von einem qualifizierten Fachhändler ausführen. Der Plug5 Plus eignet sich nur für die Montage in vielen 1 1/8" Gabelschäften mit Aheadset-Klemmung. Drehe niemals die Plug5 Plus Kappe im eingebauten Zustand, dies kann zu Beschädigung der Kabel führen.

Installation of the Plug5 Plus should be carried out by a qualified dealer. The Plug5 Plus is suitable for installation in most 1-1/8" steerer tubes with threadless / aheadset style headsets. Never turn the Plug5 Plus cap after installation, this may damage the wiring.

## BEDIENUNG GENERAL USE

Durch Drehen der Rotary Door öffnest bzw. schließt du den USB Anschluss. Verschließe bei Nichtgebrauch der USB-Stromversorgung des Plug5 Plus die USB-Buchse, dies schützt den elektrischen Anschluss vor Staub und Feuchtigkeit. Der Plug5 Plus hat im Leerlauf (kein Verbraucher angeschlossen) eine zu vernachlässigende Leistungsaufnahme.

To access the USB port simply turn the rotary door to the open or closed position. Make sure to close the door when the USB power supply is not in use. This will protect the electrical connection against dust and moisture. With no electrical load connected, the Plug5 Plus has negligible power consumption.

### **Die LED Leuchte des Plug5 Plus zeigt dir folgende Betriebszustände: The LED light of the Plug5 Plus shows you the following operating states:**

- 1. Akkustandfarben:** rot (leer) , orange (mittel), grün (voll)  
*Battery: red (empty), orange (in between), green (full)*
- 2. Farbiges Blinken:** Standby. Dynamo erzeugt keinen Strom, Gerät wird nicht oder nur ganz geringfügig geladen; mit farbiger Akkustandsanzeige  
*Blinking color: Standby. Dynamo generates no power, there is no, or only a very slight load drawing from the battery. The color indicates the current PowerModule battery status.*
- 3. Farbiges Dauerleuchten:** Der Plug5 Plus bezieht Strom vom Dynamo. Endgerät wird nicht oder nur geringfügig geladen; mit farbiger Akkustandsanzeige  
*Continuous color: The Plug5 Plus is charging from the dynamo. There is no, or only a very slight load drawing from the battery. The color indicates the current battery status.*
- 4. Farbiges Leuchten mit durchblinkendem Weiß:** Angeschlossenes Gerät wird vom Plug5 Plus geladen; mit farbiger Akkustandsanzeige  
*Colored LED alternating with flashing white: Connected device is being charged by the Plug5 Plus. The color indicates the current PowerModule battery status.*
- 5. Weißes Dauerleuchten:** Licht ist eingeschaltet und wird vom Plug erkannt. Plug5 Plus lädt nur minimal zugunsten der Lichthelligkeit; keine Akkustandsanzeige  
*White continuous illumination: A light is switched on and detected by the Plug – the Plug5 Plus battery is not, or minimally charging with most of the power diverting to the light.*



6. *Kurzes rotes Blinken:* Der Akkustand des Plug5 Plus ist zu niedrig um das angeschlossene Gerät zu laden. Der Plug sammelt die eingehende Energie und beginnt bei genügend hohem Akkustand wieder mit dem Laden.

*Short red flashing:* The battery level of the Plug5 Plus is too low to charge the connected device. The PowerModule will charge from the dynamo and continue to charge the device once a safe charge level is reached.

## **Stecker und Verbindung Plug and Connection**

Der eingesetzte Stecker entspricht der Spezifikation USB Typ-C, ist symmetrisch und lässt sich somit nicht falsch herum einstecken. Es kann jedoch vorkommen, dass Kabel nicht dieser Spezifikation entsprechen und entweder zu große Stecker aufweisen oder aber eine andere Polung haben. Die Funktion kann daher nur mit den von uns empfohlenen Kabeln bzw. Adaptern gewährleistet werden.

The Plug connection conforms to the specification of USB type-C. The port is symmetrical, so the cable can be connected in any orientation. Cables which do not conform to the USB specification may require a certain orientation to match charge polarity, or may interfere with proper physical connection to the cap. The Plug is only approved for use with USB certified cables and adapters.

## **Funktionen des Plug5 Plus Features of the Plug5 Plus**

*Integriertes PowerModule:* Das integrierte PowerModule macht die überschüssige Leistung bei schneller Fahrt nutzbar und verhindert ein Abreißen der Stromversorgung auch bei niedriger Geschwindigkeit oder Stopps.

*Integrated PowerModule:* The PowerModule stores excess power generated at higher speeds and prevents interruption of the power supply at low speed or stop.

*Auto-Light-Switch:* Wird ein Verbraucher angeschlossen und geladen, leuchtet die Statusanzeige grün. Bei eingeschaltetem Licht wird die gesamte am Dynamo entnommene Leistung automatisch der Lichanlage zur Verfügung gestellt, um maximale Sicherheit durch Betrieb der Beleuchtung mit maximaler Helligkeit zu gewährleisten. (Betriebszustand 5)

*Auto-Light-Switch:* If a device is connected and charging, the status indicator will appear green. When a headlight is turned on, virtually all power is routed from the dynamo to the light automatically to ensure sufficient power and maximum brightness of the lighting system (Mode 5).

*IDM (Intelligent Device Management):* der Plug5 Plus ist für die Benutzung mit USB-betriebenen Geräten konzipiert. Die genaue Funktionalität hängt von den Lade- bzw. Betriebseigenschaften Ihres Endgerätes ab. Die Schnittstelle entspricht der USB-Spezifikation Typ-C. Den effektiven Ladestrom handelt der Plug5 Plus intelligent mit dem Endverbraucher aus. Der maximale Ladestrom von Plug5 Plus beträgt 1200 mA.

*IDM (Intelligent Device Management):* The Plug5 Plus is designed for use with USB powered devices. The performance largely depends on the charging or operating characteristics of your device. The Plug interface corresponds to USB type-C specifications with the effective charge or discharge rate managed by your device and its current power state. The maximum current is 1200 mA.

*Smart Charge:* Die maximale, dauerhaft entnehmbare Leistung an der USB-Buchse ist eine Kombination aus der Laufradgröße, des verwendeten Dynamos und Ihrer Fahrgeschwindigkeit. Der Plug5 Plus berücksichtigt diese Variablen und optimiert fortlaufend das Lastverhalten und somit die Leistungsentnahme am Dynamo.

*Smart Charge:* The maximum, permanently available power output of the system is a combination of the wheel size, the dynamo used and your speed. The Plug5 Plus takes these variables into account and continuously optimises charging behaviour, taking full advantage of the energy generated by the dynamo.

*Auto-Power-Save:* Fällt der Ladezustand des integrierten PowerModules unter einen für den Betrieb sicheren Wert wird der Stromsparmmodus des PowerModules aktiviert. Dies sichert eine möglichst lange Nutzung der Pufferfunktion.

*Auto-Power-Save:* If the charge level of the built-in PowerModule drops below a safe operating level, auto-power-save mode is activated. This extends long-term life of the PowerModule.

## **BITTE BEACHTEN: Kabel/Adapter NOTE: Cables/Adapters**

USB Typ-C kann im Gegensatz zum bisherigen Standard unterschiedlich implementiert sein. Gerade günstige Kabel sind hier uneinheitlich und entsprechen nicht immer den vorgegeben Standards. Wir können die Funktionalität nur mit den von uns empfohlen bzw. mitgelieferten Kabeln und Adaptern garantieren.

USB Type-C can be implemented differently in contrast to the previous USB standards. Especially value cables might not be standard compliant. We can only guarantee the functionality with the recommended cables and adapters.

## **Einsatzbereich und Pflege Use and care**

- Der Plug5 Plus ist für die Nutzung in einem Temperaturbereich von -15°C bis +60°C konzipiert. Durch die spezielle Batterietechnologie kann der Plug5 Plus auch in diesem Temperaturbereich geladen werden.
- Der Plug5 Plus verfügt über ein robustes und schlagfestes Aluminiumgehäuse. Dennoch können Schäden und äussere Einwirkungen z.B. durch ein Umfallen des Rades nicht ausgeschlossen werden.
- Vermeide jeglichen Einsatz von Hochdruck- oder Dampfstrahlreinigern. Dies kann die Elektronik des Plug5 Plus beschädigen.
- The Plug5 Plus is designed for use in a temperature range of -15°C to +60°C. The functionality of the system in this temperature range is realized through the advanced battery technology.
- The Plug5 Plus features a rugged and shock-resistant aluminium housing. Nevertheless, damage is possible in the event of an impact. If your bike experiences an impact, we recommend inspecting the Plug5 Plus for damage to ensure continued safe operation.
- Avoid any use of high-pressure or steam jet cleaners. This can damage the electronics of the Plug5 Plus and will void the product warranty.



Tout Terrain GmbH & Co. KG  
Industriestraße 11  
79194 Gundelfingen  
Germany  
Tel. +49 761 20 55 10-00  
info@cinq.de  
www.cinq.de

© 2021 Tout Terrain  
Technische Änderungen vorbehalten  
© 2021 Tout Terrain  
Details subject to change



*Entsorge Elektronikteile nicht  
im Hausmüll sondern als Sondermüll!  
Never dispose electronic parts  
with your domestic waste but  
discard as hazardous waste!*