

Händlerbetriebsanleitung

RENNRAD	MTB	Trekking
City-Touring-Bike/ Comfort-Bike	CITY SPORT	E-BIKE

SHIMANO
STEPS

Fahrradcomputer und Schaltereinheit

SC-EM800
SC-E8000
SC-E7000
SC-E6100
SC-E5000
SC-E5003
EW-EN100
SW-EM800-L
SW-E8000-L
SW-E7000
SW-E6010
SW-E6000

INHALT

INHALT	2
WICHTIGER HINWEIS	4
SICHERHEITSHINWEISE	5
LISTE ZU VERWENDENDER WERKZEUGE.....	11
MONTAGE/DEMONTAGE	12
Stromkabel	12
• Unterstützte Produkte	12
• Umwandlungsadapter	14
• Verbinden / Lösen des Stromkabels.....	14
Montieren von Fahrradcomputer / Junction (A).....	19
• Befestigungsschellenversion / Schaltereinheit, integrierter Typ, Fahrradcomputer	19
• Fahrradcomputer (Typ mit separater Fahrradcomputer-Halterung)	21
• Junction (A).....	26
Montage der Schaltereinheit	27
• Schaltereinheit MTB-Typ	28
• Schaltereinheit mit zwei / drei Tasten	30
Verkabelung um das Cockpit herum (Fahrradcomputer Befestigungsschellenversion).....	33
• Beispiel: Führung der Stromkabel	34
Verkabelung um das Cockpit herum (Schaltereinheit, integrierter Typ, Fahrradcomputer)	38
• Beispiel: Führung der Stromkabel	39
Verkabelung um das Cockpit herum (Halterung, zu montierender Typ, Fahrradcomputer)	39
• Beispiel: Führung der Stromkabel	40
Verkabelung um das Cockpit (Junction (A))	44
• Beispiel: Führung der Stromkabel	44
VERBINDUNG UND KOMMUNIKATION MIT GERÄTEN	47
Verbindung mit allen SHIMANO STEPS Komponenten	47
• Befestigungsschellenversion, Fahrradcomputer	48




• Schaltereinheit, integrierter Typ, Fahrradcomputer	48
• Fahrradcomputer (Typ mit separater Fahrradcomputer-Halterung)	49
• Junction (A)	50
Einzelkomponentenanschluss	51
Funktion zur Datensicherung der Einstellungen der Antriebseinheit.....	51
Wartungsanzeige	52
WARTUNG	53
Ersetzen der Befestigungsschelle	53
Einstellung der Gangschaltung mit der elektronischen Gangschaltung [Einstellen].....	54
• Kennzeichnungsart für Betrieb	54
• Prüfen des Einstellungswerts	55
• Einstellen, wenn der Einstellwert [0] ist.....	56
• Einstellen, wenn der Einstellwert nicht [0] ist	59
Einstellung der Gangschaltung bei Verwendung von Junction (A).....	60
Zeiteinstellungen	63
FEHLERSUCHE.....	64

WICHTIGER HINWEIS

- **Diese Händlerbetriebsanleitung ist zur Nutzung durch Zweiradmechatroniker bestimmt.** Montieren Sie die Komponenten anhand der Händlerbetriebsanleitungen nicht selbst, wenn Sie über keine entsprechende Ausbildung verfügen. Falls Ihnen bestimmte Angaben in dieser Serviceanleitung unklar sind, setzen Sie die Montage nicht fort. Wenden Sie sich stattdessen zur weiteren Unterstützung an Ihre Verkaufsstelle oder an einen Service-Partner.
- Lesen Sie alle dem Produkt beiliegenden Serviceanleitungen aufmerksam durch.
- Das Produkt darf nur gemäß den in dieser Händlerbetriebsanleitung enthaltenen Informationen zerlegt oder verändert werden.
- Alle Serviceanleitungen und technischen Dokumente sind online unter <https://si.shimano.com> verfügbar.
- Endkunden ohne einfachen Internetzugang nehmen bitte mit einem SHIMANO-Service-Partner oder einem der SHIMANO-Büros Kontakt auf, um eine Kopie der Gebrauchsanweisung zu erhalten.
- Beachten Sie die geltenden Vorschriften und Bestimmungen des Landes, des Staates oder der Region, wo Sie als Händler tätig sind.
- Die Wortmarken und Logos von Bluetooth® sind eingetragene Marken im Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. und jeglicher Gebrauch dieser Marken durch SHIMANO INC. geschieht unter Lizenz. Andere Marken und Handelsnamen gehören ihren jeweiligen Eigentümern.


Lesen Sie aus Sicherheitsgründen diese Händlerbetriebsanleitung vor der Nutzung des Produkts sorgfältig durch, und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen, um einen ordnungsgemäßen Gebrauch zu gewährleisten.

Die folgenden Anweisungen sind unbedingt einzuhalten, um Verletzungen oder Sachschäden an der Ausrüstung oder der unmittelbaren Umgebung zu vermeiden. Die Anweisungen sind nach Grad der Gefahr oder Beschädigung klassifiziert, falls das Produkt unsachgemäß verwendet wird.

 GEFAHR	Die Nichtbeachtung der Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.
 WARNUNG	Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
 VORSICHT	Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Verletzungen oder Beschädigungen an der Ausrüstung oder der unmittelbaren Umgebung führen.

SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG

- Befolgen Sie bei der Montage des Produkts unbedingt die Anweisungen in den Serviceanleitungen.
Es wird empfohlen, original SHIMANO-Teile zu verwenden. Wenn sich Schrauben und Muttern lockern oder beschädigt werden, kann dies zu einem Sturz und schweren Verletzungen führen.
Wenn Einstellungen nicht sachgerecht ausgeführt werden, können Probleme auftreten, die eventuell sogar zu einem Sturz führen, bei dem Sie sich unter Umständen schwere Verletzungen zuziehen könnten.
-  Tragen Sie anerkannten Augenschutz, wenn Sie Wartungsarbeiten, z. B. einen Austausch von Komponenten, vornehmen.
- Informationen zu Produkten, die nicht in dieser Serviceanleitung erläutert sind, finden Sie in den jeweiligen Serviceanleitungen der Produkte.

Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beachten:

- Richten Sie beim Fahren Ihre Aufmerksamkeit nicht übermäßig auf das Display des Fahrradcomputers. Andernfalls kann es zu einem Sturz kommen.
- Vergewissern Sie sich, bevor Sie losfahren, dass das Licht funktioniert.
- Sie dürfen das Produkt nicht zerlegen. Zerlegen kann zu Verletzungen führen.

- Setzen Sie den Fahrradcomputer nicht extrem hohen Temperaturen aus, wie sie beispielsweise in einem geschlossenen Fahrzeug an einem heißen Tag herrschen oder in der Nähe einer Heizung. Falls der Akku integriert ist, kann dies zu einer Explosion des integrierten Akkus oder zum Austreten flammbarer Flüssigkeit oder Gas aus dem Akku führen.
- Setzen Sie den Fahrradcomputer nicht übermäßig niedrigem Luftdruck aus. Falls der Akku integriert ist, kann dies zu einer Explosion des integrierten Akkus oder zum Austreten flammbarer Flüssigkeit oder Gas aus dem Akku führen. Der Lufttransport dieses Produkts ist kein Problem.

■ Zur Montage am Fahrrad und zur Wartung:

- Achten Sie darauf, Akku und Ladekabel zu entfernen, bevor Sie Bauteile am Fahrrad anbringen oder verkabeln. Eine Nichtbeachtung kann zu einem elektrischen Schlag führen.

■ Vorsichtsmaßnahmen bei der Entsorgung

- Beachten Sie bei der Entsorgung eines Fahrradcomputers, der einen Akku enthält, alle bundesstaatlichen, staatlichen und lokalen Umweltvorschriften. Die Entsorgung dieses Produkt durch Verbrennung oder in einem Heißofen, oder durch mechanisches Zermahlen oder Zerschneiden kann zu einer Explosion des integrierten Akkus führen.

VORSICHT

Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beachten:

- Beachten Sie die Anweisungen in der Gebrauchsanweisung für das Fahrrad, um eine sichere Fahrt zu gewährleisten.
- Verwenden Sie das Produkt unter Aufsicht einer Sicherheitsfachkraft und ausschließlich gemäß den Anweisungen. Lassen Sie keinerlei Personen (auch keine Kinder) mit eingeschränkter körperlicher oder geistiger Kapazität, eingeschränkter Wahrnehmung oder mangelnder Erfahrung oder Wissen das Produkt nutzen.
- Erlauben Sie Kindern nicht, in der Nähe dieses Produkts zu spielen.
- Wenn eine Fehlfunktion oder Probleme auftreten, wenden Sie sich an die Verkaufsstelle.
- Das System darf niemals modifiziert werden. Dies könnte zu einem Systemfehler führen.

HINWEIS

Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beachten:

- An den nicht verwendeten E-TUBE-Anschlüssen müssen Blindstecker angebracht werden.

- Wenden Sie sich bezüglich Montage und Einstellung des Produkts an die Verkaufsstelle, wo Sie das Produkt erworben haben.
- Die Komponenten sind vollständig wasserdicht und für das Fahren bei Nässe geeignet. Allerdings sollten Sie sie nicht absichtlich in Wasser tauchen.
- Reinigen Sie Ihr Fahrrad nicht mit einem Hochdruckreiniger. Falls Wasser in die Komponenten eindringt, kann dies zu Funktionsproblemen oder Rost führen.
- Behandeln Sie die Komponenten mit Vorsicht, sie dürfen keinen starken Stößen ausgesetzt werden.
- Drehen Sie das Fahrrad nicht auf den Kopf. Dadurch entsteht ein Risiko für den Fahrradcomputer und die Schaltereinheit.
- Auch wenn das Fahrrad immer noch als normales Fahrrad funktioniert, selbst wenn der Akku entfernt wurde, leuchtet das Licht nach dem Einschalten nicht, wenn es an die Stromversorgung angeschlossen ist. Nehmen Sie bitte zur Kenntnis, dass das Fahrrad bei der Verwendung in diesem Zustand nicht mehr der StVO entspricht.
- Einige wichtige Informationen aus dieser Händlerbetriebsanleitung sind auch auf den Aufklebern auf dem Gerät zu finden.
- Bei Fragen hinsichtlich der Montage und Wartung wenden Sie sich an die Verkaufsstelle, wo Sie das Produkt gekauft haben.
- Für Aktualisierungen der Komponenten-Software wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle. Die aktuellsten Informationen finden Sie auf der SHIMANO-Website. Details entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „VERBINDUNG UND KOMMUNIKATION MIT GERÄTEN“.
- Gewöhnlicher Verschleiß und der Alterungsprozess eines Produkts durch normale Verwendung werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

■ Verbindung und Kommunikation mit dem PC

Mittels einer PC-Verbindungsvorrichtung können Sie einen PC mit Ihrem Fahrrad (System oder Komponente) verbinden und damit E-TUBE PROJECT verwenden, um eine Reihe von Funktionen wie Anpassung individueller Komponenten oder des gesamten Systems oder die Aktualisierung von Firmware auszuführen.

- PC-Verbindungsvorrichtung: SM-PCE1 / SM-PCE02
- E-TUBE PROJECT: die PC-Anwendung
- Firmware: Die Software der jeweiligen Komponente

■ **Verbindung und Kommunikation mit Smartphones oder Tablets (nur unterstützte Modelle)**

Die Verbindung Ihres Fahrrads (System oder Komponente) mittels Bluetooth®LE mit einem Smartphone oder Tablet erlaubt es Ihnen, die Smartphone/Tablet-Version von E-TUBE PROJECT zu verwenden, um eine Reihe von Funktionen, wie Anpassung individueller Komponenten oder des Systems oder die Aktualisierung von Firmware auszuführen.

- E-TUBE PROJECT: App für Smartphones/Tablets
- Firmware: Die Software der jeweiligen Komponente

Die Abbildung kann sich vom tatsächlichen Aussehen des Produkts unterscheiden, da mit dieser Serviceanleitung im Wesentlichen die Funktionsweise des Produkts erläutert werden soll.

Aufbau der Broschüren

■ **Gebrauchsanweisung**

Die SHIMANO STEPS Gebrauchsanweisungen sind wie nachfolgend beschrieben in mehrere Broschüren unterteilt.

Die aktuellsten Serviceanleitungen stehen auf unserer Website (<https://si.shimano.com>) zur Verfügung.

Name	Details
SHIMANO STEPS Gebrauchsanweisung	Dies ist die allgemeine Serviceanleitung für die SHIMANO STEPS Serie. Sie enthält die folgenden Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> • SHIMANO STEPS Kurzanleitung • Grundfunktionen beim Fahren • Betrieb von E-Bikes mit flachen Lenkern wie z. B. City-, Trekking- oder MTB-Fahrräder • Allgemeine Fehlersuche
Gebrauchsanweisung für SHIMANO STEPS Fahrräder mit Rennradlenker-Ausführung (separate Broschüre)	Diese Broschüre beschreibt die Bedienung von E-Bikes mit Rennradlenker, die über einen Dual-Control-Hebel bedient werden. Diese sollte zusammen mit der SHIMANO STEPS Gebrauchsanweisung gelesen werden.
SHIMANO STEPS Gebrauchsanweisung für Akkus und dazugehörige Komponenten (separate Broschüre)	Sie enthält die folgenden Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> • Anleitung zum Aufladen und zur Handhabung des SHIMANO STEPS Akkus • Anleitung zum Einsetzen und zum Entnehmen des SHIMANO STEPS Akkus am Fahrrad • Verwendung der Satellit-Ein-/Aus-Taste und des Satellit-Ladeanschlusses • Ablesen der Akku-LEDs beim Ladevorgang oder bei einer Fehlermeldung und Handhabung von Fehlermeldungen
SHIMANO STEPS Gebrauchsanweisung für Fahrradcomputer	Sie enthält die folgenden Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> • Methode zur Konfiguration von Einstellungen über die Tasten an Hauptkörper und Schaltereinheit • Drahtlose Kommunikationsmethode • Probleme und Fehlermeldungen/Warnungen und Maßnahmen
Gebrauchsanweisung Schaltereinheit	Dies ist die Gebrauchsanweisung für den Unterstützungsschalter und den Schalthebel. Sie beschreibt ausschließlich Handhabung und Betrieb der Schaltereinheit.

■ Händlerbetriebsanleitung







Die SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitungen sind wie nachfolgend beschrieben in mehrere Broschüren unterteilt.

Die aktuellsten Serviceanleitungen stehen auf unserer Website (<https://si.shimano.com>) zur Verfügung.

Name	Details
SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung	<p>Dies ist die allgemeine Serviceanleitung für die SHIMANO STEPS Serie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verkabelungs-Übersicht • Allgemeiner Betriebsablauf bei der Montage der SHIMANO STEPS Komponenten an einem E-Bike • Montage/Demontage und Wartung des Bereichs der Antriebseinheit • Montage/Demontage des Geschwindigkeitssensors
Händlerbetriebsanleitung für SHIMANO STEPS Fahrräder mit Rennradlenker-Ausführung (separate Broschüre)	<p>Bietet die folgenden Informationen zu E-Bikes mit Rennradlenker-Ausführung und Dual-Control-Hebel. Diese sollte zusammen mit der SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung gelesen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verkabelungs-Übersicht • Einzuhaltende Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage der Antriebseinheit
SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung für Akkus und dazugehörige Komponenten (separate Broschüre)	<p>Sie enthält die folgenden Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montage der Akkuhalterung • Montage der Ein-/Aus-Taste des Satellit-Systems und des Satellit-Ladeanschlusses
SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung (diese Serviceanleitung) für Fahrradcomputer und Schaltereinheit	<p>Sie enthält die folgenden Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montage und Wartung des SHIMANO STEPS Spezial-Fahrradcomputers, der Spezial-Junction (A) und der Schaltereinheit • Verbindung der PC-Version von E-TUBE PROJECT
SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung für die Kettenvorrichtung	<p>Diese Serviceanleitung beschreibt die Montage und Wartung der speziellen SHIMANO STEPS Kettenvorrichtung.</p>

LISTE ZU VERWENDENDER WERKZEUGE

Folgende Werkzeuge sind zur Montage/Demontage, Einstellung und Wartung des Produkts erforderlich.

Werkzeug	
	TL-EW02
	TL-EW300
	Kreuzschraubendreher [Nr. 2]
	2-mm-Innensechskantschlüssel
	2,5-mm-Innensechskantschlüssel
	3-mm-Innensechskantschlüssel

MONTAGE/DEMONTAGE

Stromkabel

Es gibt zwei Typen von Stromkabeln: das EW-SD300 und das EW-SD50. Das unterstützte Stromkabel variiert je nach Modell. Prüfen Sie im voraus die Komponenten-Spezifikationen auf der SHIMANO-Produktwebsite (<https://productinfo.shimano.com/>).

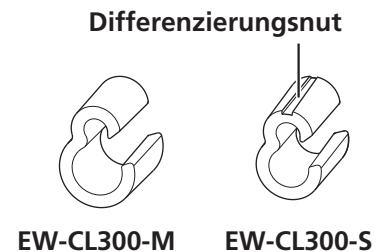
Unterstützte Produkte

Die folgenden Produkte unterstützen jeden Stromkabel-Typ.

Produktname	Vorgesehener Zweck	Typ EW-SD300	Typ EW-SD50
Original SHIMANO-Werkzeug	Verbinden / Lösen des Stromkabels	TL-EW300	TL-EW02
Blindstecker	Blockieren unbelegter Anschlüsse	Y7HE30000	Y6VE15000
Kabel-Clip	Verbinden von Verkabelung und Bremszugaußenhülle / Bremsleitung	EW-CL300-S (für Schaltzugaußenhülle) EW-CL300-M (für Bremszugaußenhülle und Bremsleitung)	Y70H98040
Kabel-Abdeckung	Unterstützung / Schutz des Stromkabels (externe Verkabelung)	EW-CC300	SM-EWC2
Kabeldurchführungen	Montage an der Kabel-Einführungsöffnung eines Rahmens, der interne Verkabelung unterstützt	EW-GM300-S EW-GM300-M	SM-GM01 SM-GM02
Kabelschelle	Unterstützung des Stromkabels (externe Verkabelung flacher Lenker)	EW-CB300-S EW-CB300-M EW-CB300-L	SM-EWE1
Junction (A) (für DI2)	Verkabelung um das Cockpit herum. Verfügt darüber hinaus über Funktionen zur Änderung des Schaltmodus etc.	-	EW-RS910 SM-EW90-A SM-EW90-B
Junction (B)	Verlegung / Verkabelung im Inneren und am Äußeren des Rahmens	EW-JC304 EW-JC302	SM-JC41 SM-JC40 EW-JC200 EW-JC130
Umwandlungsadapter	Siehe „Umwandlungsadapter“	EW-AD305	EW-AD305

HINWEIS

- Das original SHIMANO-Werkzeug, das zur Montage/Demontage verwendet wird, und das Zubehör, das für die Verkabelung verwendet wird, variiert für die Typen EW-SD300 und EW-SD50. Stellen Sie sicher, ein kompatibles Produkt zu verwenden.
- EW-CL300-S ist mit einer Nut markiert, um ihn von EW-CL300-M zu unterscheiden.

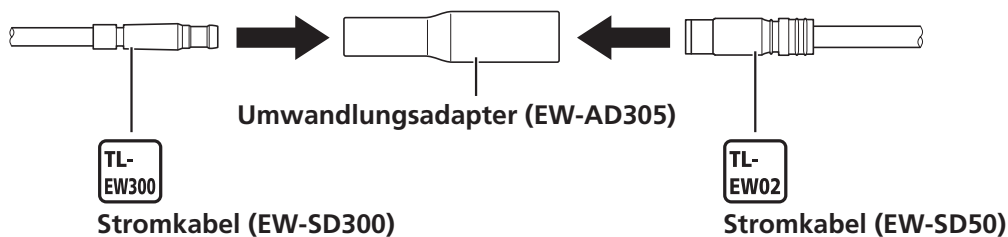


EW-CL300-M

EW-CL300-S

Umwandlungsadapter

Ein Umwandlungsadapter (EW-AD305) ist erforderlich, um den EW-SD50 mit einer Komponente mit einem E-TUBE-Anschluss für den EW-SD300 zu verbinden.



Verbinden / Lösen des Stromkabels

Verwenden Sie zum Entfernen und Einsetzen der Stromkabel immer das original SHIMANO-Werkzeug.

HINWEIS

- Beim Anschließen und Entfernen des Stromkabels darf der Stecker nicht mit Gewalt verbogen werden. Denn dies könnte die Verbindung beeinträchtigen.

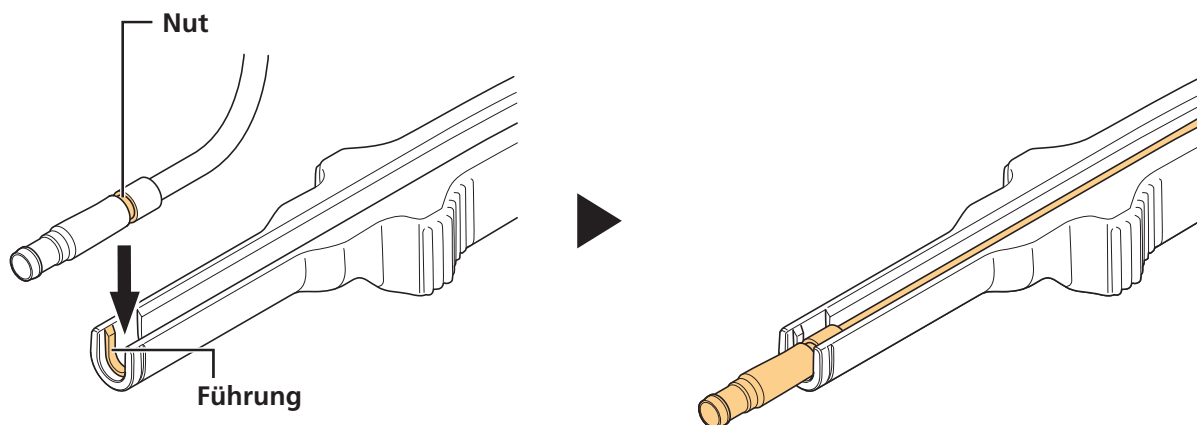
► Anschließen des Stromkabels (EW-SD300)

Verbinden Sie das Stromkabel mit dem E-TUBE-Anschluss.

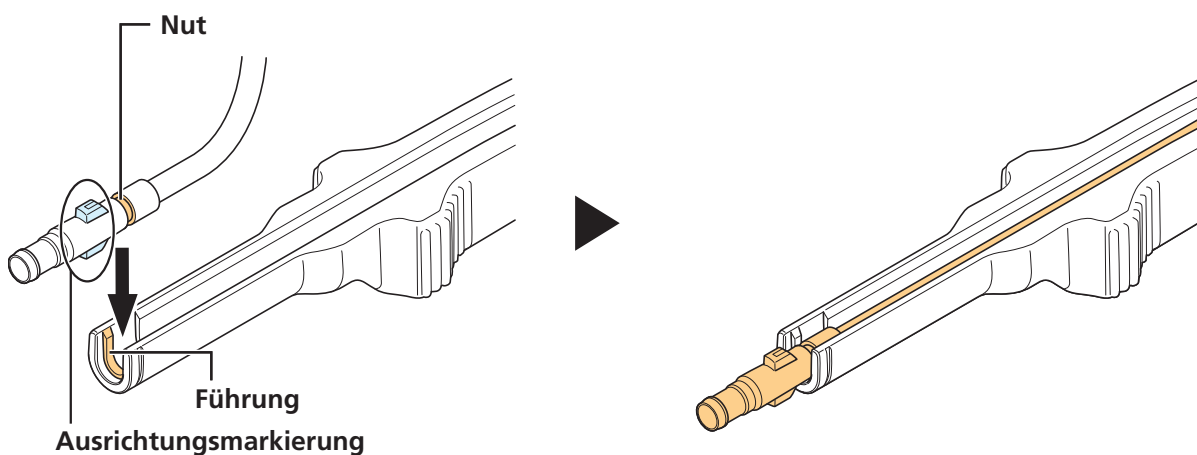
1. Setzen Sie den Stecker des Stromkabels an den TL-EW300.

Wenn am Stecker des Stromkabels eine Ausrichtungsmarkierung vorhanden ist, dann prüfen Sie die Form des E-TUBE-Anschlusses, an den Sie anschließen wollen und richten Sie ihn nach der Ausrichtungsmarkierung aus.

Ohne Ausrichtungsmarkierung am Stecker

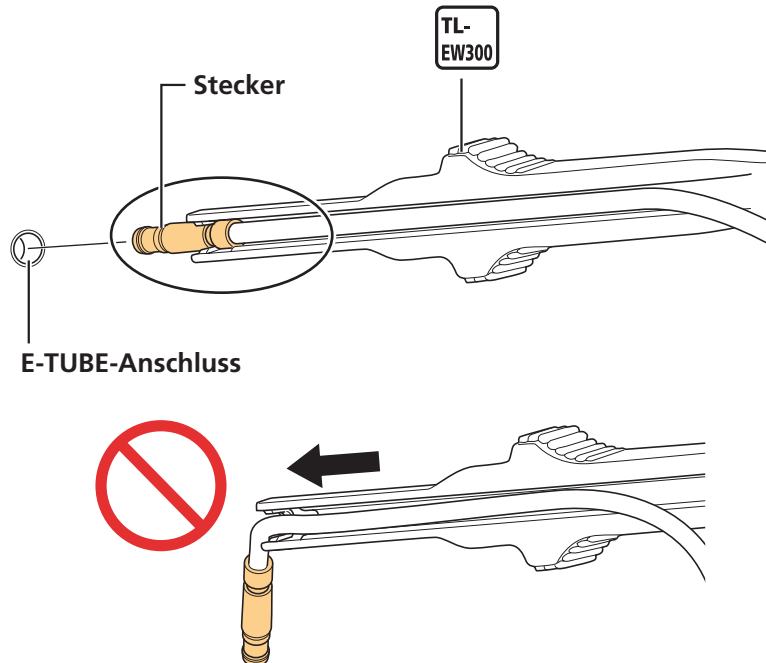


Mit Ausrichtungsmarkierung am Stecker



2. Stecken Sie den Stecker des Stromkabels in den E-TUBE-Anschluss.

Schieben Sie ihn gerade vor, bis Sie fühlen, dass er klickend einrastet.



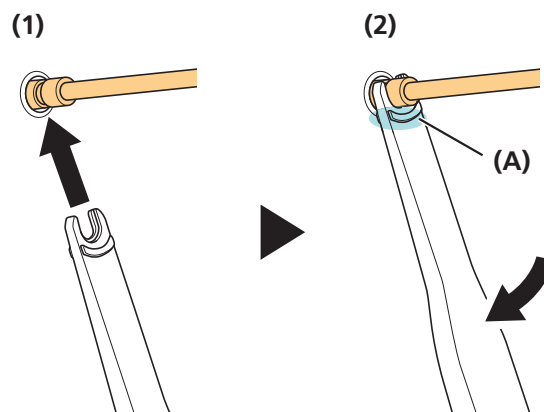
▶ Entfernen des Stromkabels (EW-SD300)

1. Entfernen Sie das Stromkabel.

(1) Setzen Sie den TL-EW300 in die Nut am Steckerteil des Stromkabels ein.

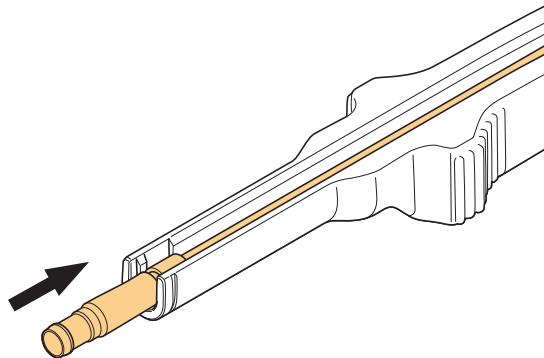
(2) Trennen Sie das Stromkabel vom E-TUBE-Anschluss.

* Verwenden Sie, wie in der Abbildung gezeigt, Teil (A) des TL-EW300 als Achse zur Unterstützung, bewegen Sie es wie einen Hebel und trennen Sie es dann.



TECHNIK-TIPPS

- Falls der Platz zum Einsetzen des Werkzeugs begrenzt ist, können Sie den TL-EW300, wie in der Abbildung gezeigt, verwenden, um das Stromkabel zu trennen.



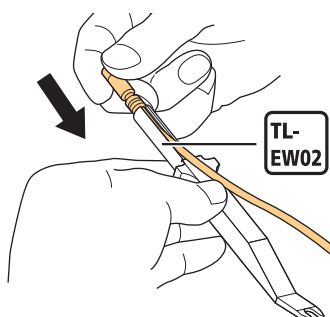
▶ Anschließen des Stromkabels (EW-SD50)

Verbinden Sie das Stromkabel mit dem E-TUBE-Anschluss.

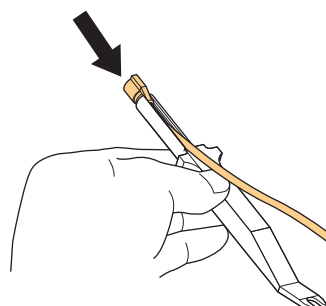
1. Setzen Sie den Stecker des Stromkabels an den TL-EW02.

Wenn eine Ausrichtungsmarkierung am Stecker des Stromkabels vorhanden ist, richten Sie diese auf die Nut des original SHIMANO-Werkzeugs aus.

Ohne Ausrichtungsmarkierung
am Stecker

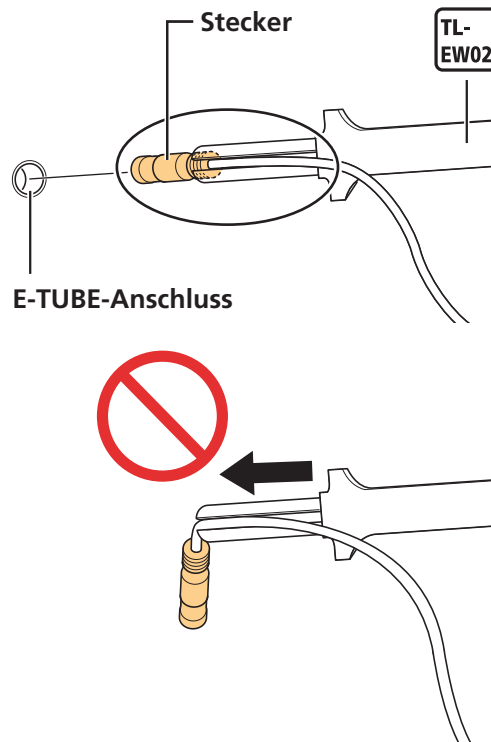


Mit Ausrichtungsmarkierung
am Stecker



2. Stecken Sie den Stecker des Stromkabels in den E-TUBE-Anschluss.

Schieben Sie ihn gerade vor, bis Sie fühlen, dass er klickend einrastet.



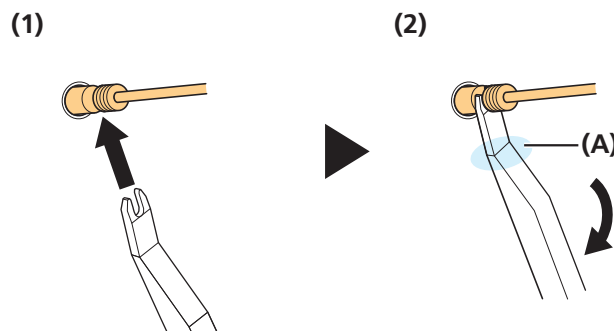
► Entfernen des Stromkabels (EW-SD50)

1. Entfernen Sie das Stromkabel.

(1) Setzen Sie den TL-EW02 in die Nut am Stecker des Stromkabels ein.

(2) Trennen Sie das Stromkabel vom E-TUBE-Anschluss.

* Verwenden Sie, wie in der Abbildung gezeigt, Teil (A) des TL-EW02 als Achse zur Unterstützung, bewegen Sie es wie einen Hebel und trennen Sie es dann. Wenn der Platz zum Einsetzen des Werkzeugs knapp ist, heben Sie den TL-EW02 gerade hoch und trennen Sie das Stromkabel auf diese Weise.



Montieren von Fahrradcomputer / Junction (A)

Befestigungsschellenversion / Schaltereinheit, integrierter Typ, Fahrradcomputer

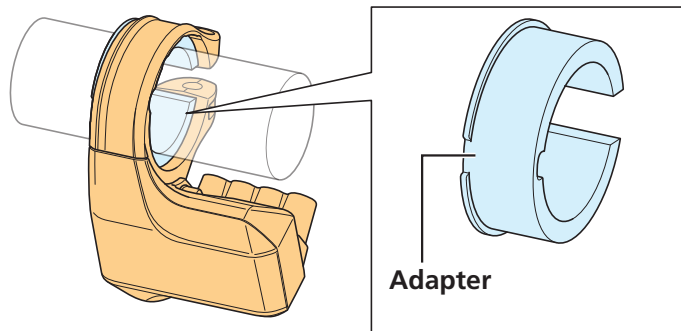
Für die Modelle: SC-EM800, SC-E8000, SC-E7000, SC-E5000, SC-E5003

Die kompatiblen Lenker-Durchmesser werden unten angegeben.

- Befestigungsschellenversion: Ø35,0, Ø31,8
- Schaltereinheit, integrierter Typ: Ø22,2

TECHNIK-TIPPS

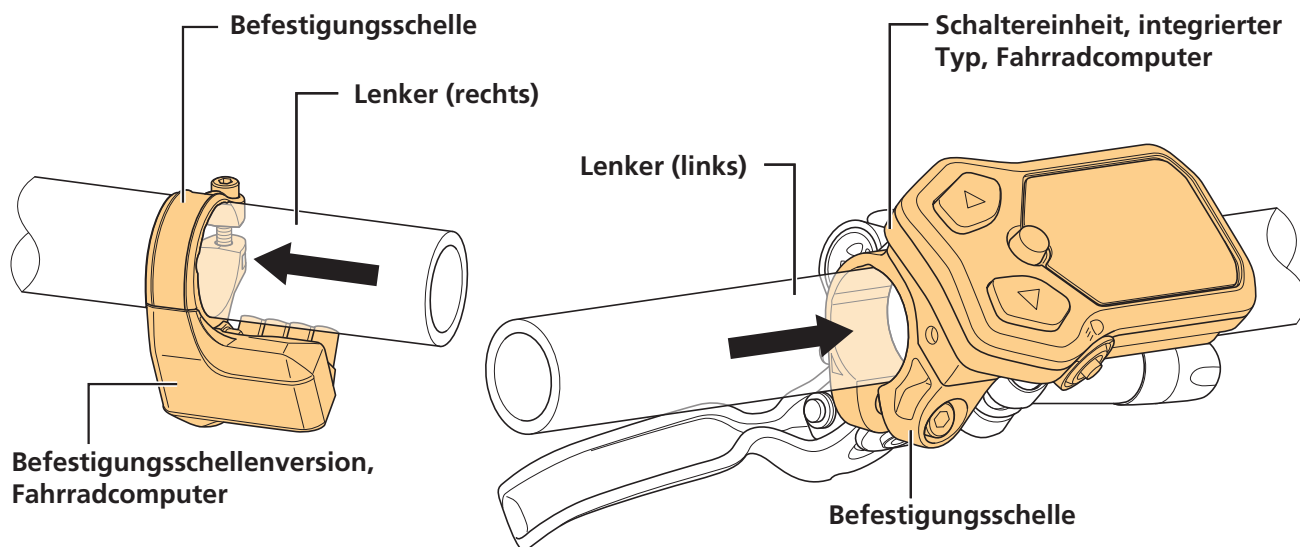
- Ein Fahrradcomputer der Befestigungsschellenversion kann gegebenenfalls mit einem Adapter an einen Ø25,4 Lenker montiert werden, abhängig vom Modell.



1. Drehen Sie die Befestigungsschelle des Fahrradcomputers um den Lenker.

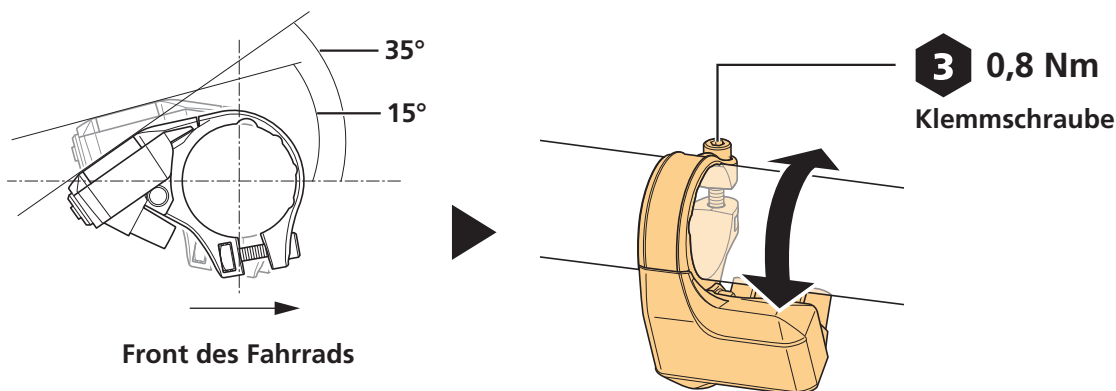
- Setzen Sie einen Fahrradcomputer der Befestigungsschellenversion von der rechten Seite des Lenkers ein und montieren Sie ihn nahe der rechten Seite des Vorbaus.

- Setzen Sie einen Fahrradcomputer mit integrierter Schaltereinheit von der linken Seite des Lenkers ein und montieren Sie ihn in der Nähe des Griffs für einen einfachen Betrieb des Schalters.

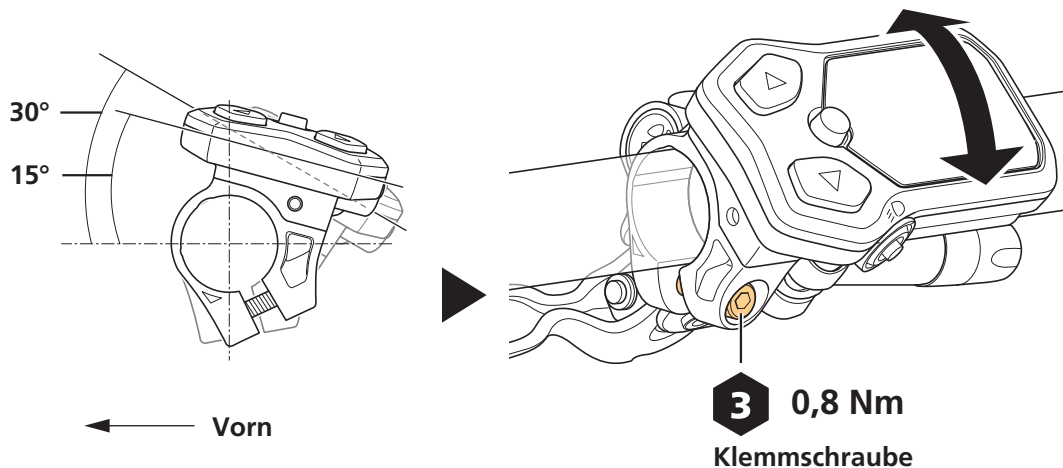


2. Stellen Sie den Montagewinkel ein und fixieren Sie den des Fahrradcomputer am Lenker.

Befestigungsschellenversion, Fahrradcomputer



Schaltereinheit, integrierter Typ, Fahrradcomputer



Fahrradcomputer (Typ mit separater Fahrradcomputer-Halterung)

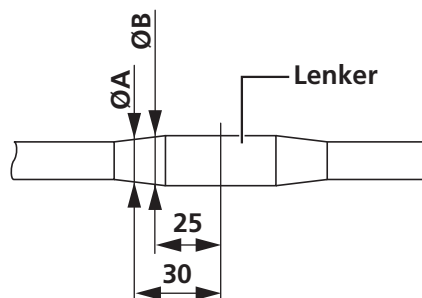
Für Modell SC-E6100

Die Halterung, die für die Befestigung des Fahrradcomputers am Lenker verwendet wird und der Computer selbst sind separate Teile.

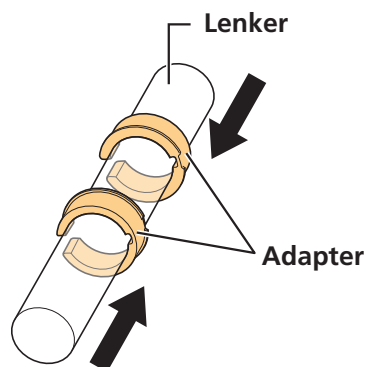
► Montieren der Halterung und des Fahrradcomputers

1. Prüfen Sie den Durchmesser des Lenkers, um zu bestimmen, ob ein Adapter notwendig ist und wählen Sie dann die Klemmschraube.

ØA	ØB-ØA	Halterung	Klemmschraube
23,4 - 24	0 - 1,1	Notwendig	Länge: 15,5 mm
24 - 25,5	0 - 1,1	Notwendig	Länge: 20 mm
31,3 - 31,9	0 - 0,6	Nicht notwendig	Länge: 20 mm

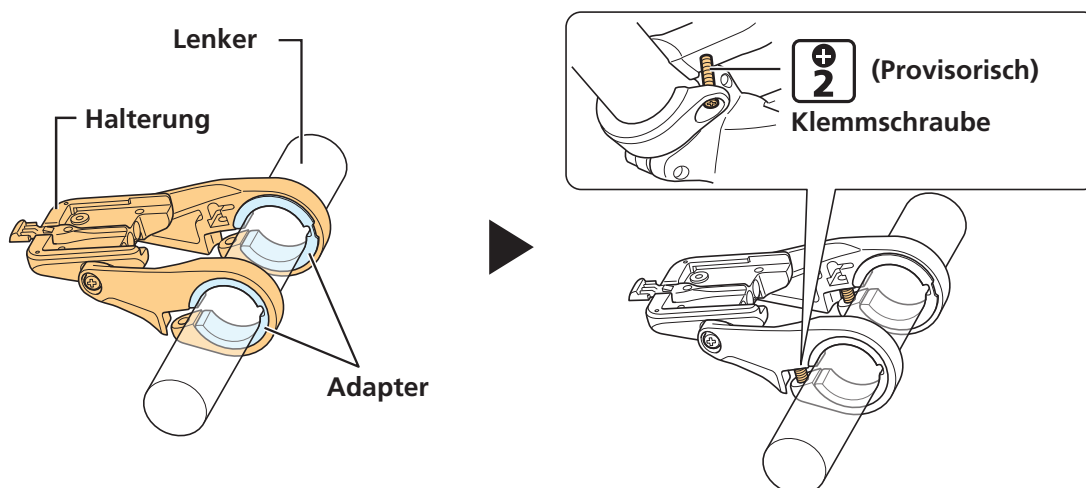


2. Falls Adapter notwendig sind, schieben Sie diese bis in die Mitte des Lenkers vor.



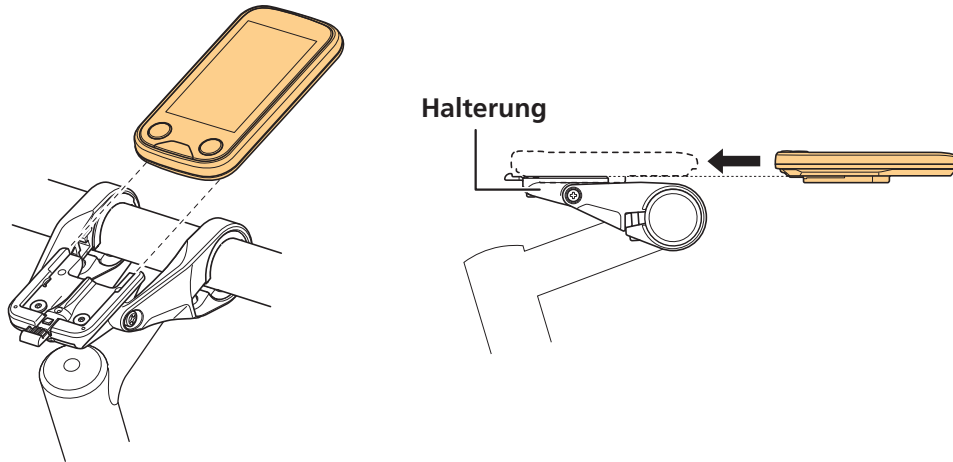
3. Montieren Sie die Halterung provisorisch.

- (1) Schieben Sie den Klemmbereich auf und montieren Sie die Halterung in der Mitte des Lenkers.
- (2) Montieren Sie die Klemmschraube von der Länge, die in Schritt 1 ausgewählt wurde provisorisch.



4. Montieren Sie den Fahrradcomputer auf die Halterung.

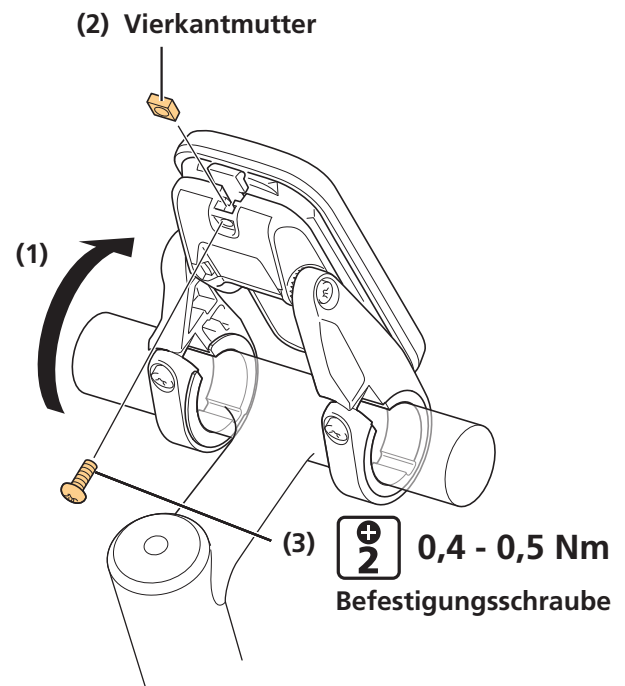
Schieben Sie den Fahrradcomputer auf und montieren Sie ihn auf der Halterung.
Setzen Sie ihn fest ein, bis ein Klicken zu hören ist.



5. Wenn nötig, dann befestigen Sie den Fahrradcomputer an der Halterung.

Falls der Fahrradcomputer nicht auf der Halterung gesichert werden soll, ist dieser Schritt unnötig.

- (1) Stellen Sie den Fahrradcomputer und die Halterung auf dem Vorbau auf (als ob Sie den Fahrradcomputer herumdrehen wollten).
- (2) Setzen Sie die Vierkantmutter in die Halterung ein.
- (3) Ziehen Sie die Befestigungsschraube an.

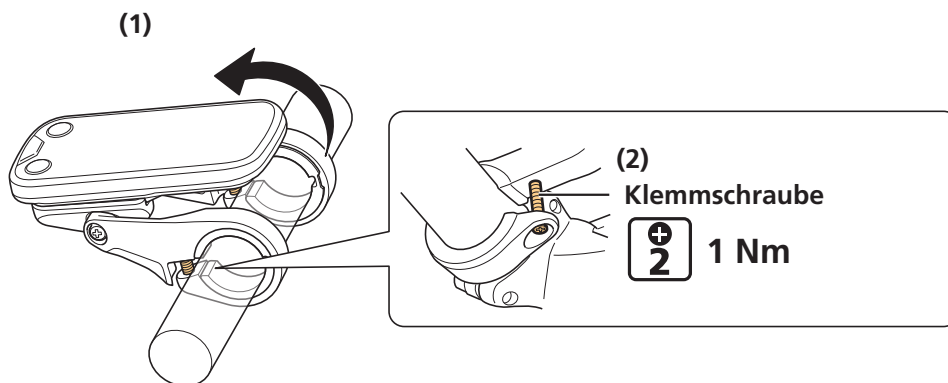


TECHNIK-TIPPS

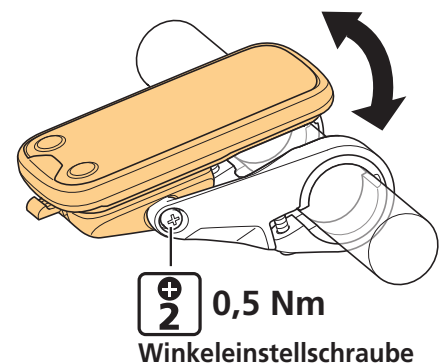
- Dieser Vorgang dient dazu, den Fahrradcomputer an der Halterung zu sichern, damit er nicht einfach entfernt werden kann. Das ist nützlich für die Präsentation des Produkts.
- Fragen Sie den Kunden, ob er den Fahrradcomputer sichern will, wenn das Produkt geliefert wird. Falls nötig, erklären Sie wie (wie oben beschrieben).

6. Sichern Sie die Halterung am Lenker.

- (1) Bringen Sie den Fahrradcomputer zurück in seine Montageposition, wenn der Fahrradcomputer in Schritt 5 auf dem Vorbau aufstand.
- (2) Sichern Sie die Halterung.

**► Einstellen des Montagewinkels****1. Stellen Sie den Montagewinkel des Fahrradcomputers ein.**

- (1) Lösen Sie die Einstellschraube für den Winkel.
- (2) Stellen Sie den Winkel des Fahrradcomputers ein, sodass dieser während der Fahrt leichter zu sehen ist und ziehen Sie dann die Einstellschraube für den Winkel wieder an.

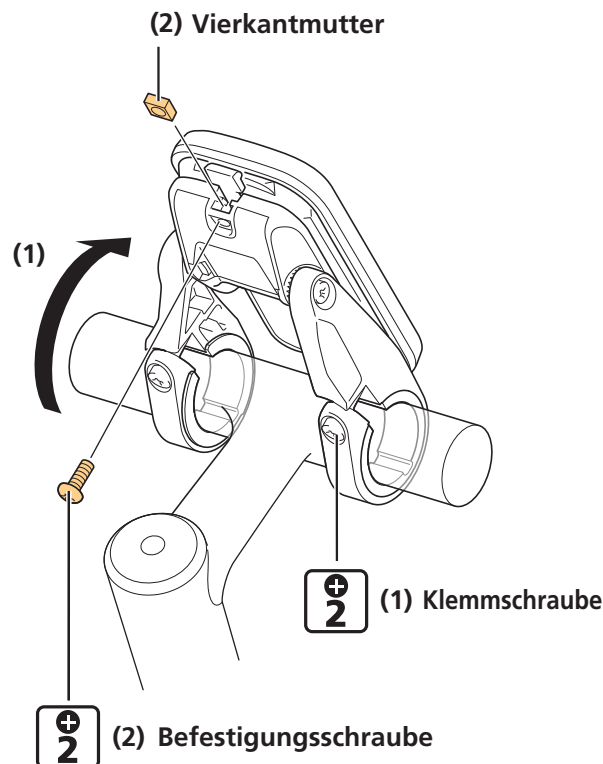


► Entfernen des Fahrradcomputers

1. Entfernen Sie die Befestigungsschraube an der Unterseite der Halterung.

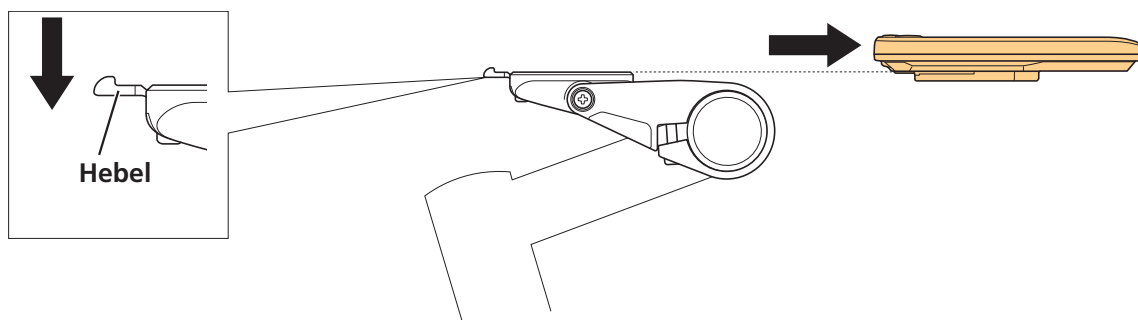
Falls der Fahrradcomputer nicht gesichert wurde, ist dieser Vorgang unnötig. Fahren Sie mit Schritt 2 fort.

- (1) Lösen Sie die Klemmschraube und stellen Sie dann den Fahrradcomputer und die Halterung auf dem Vorbau auf (als ob Sie den Fahrradcomputer herumdrehen wollten).
- (2) Entfernen Sie die Befestigungsschraube und die Vierkantmutter.



2. Entfernen Sie den Fahrradcomputer von der Halterung.

Schieben Sie den Fahrradcomputer nach vorn, während Sie den Hebel der Halterung zum Entfernen gedrückt halten.



Junction (A)

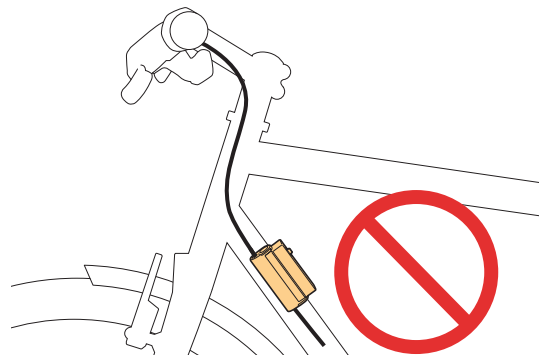
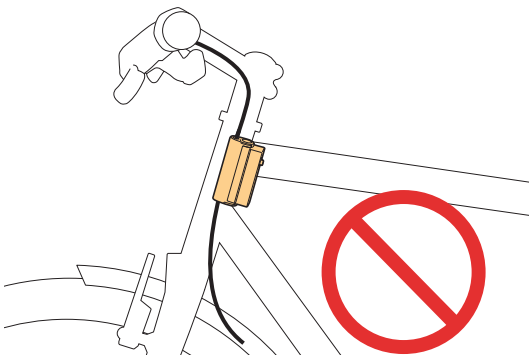
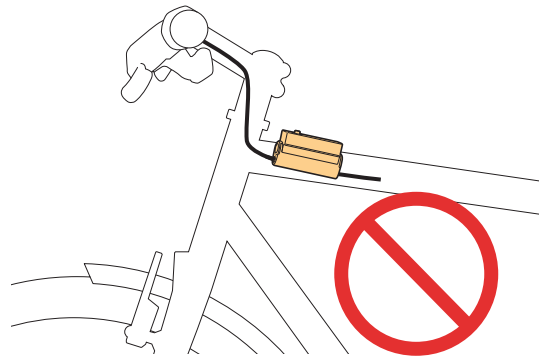
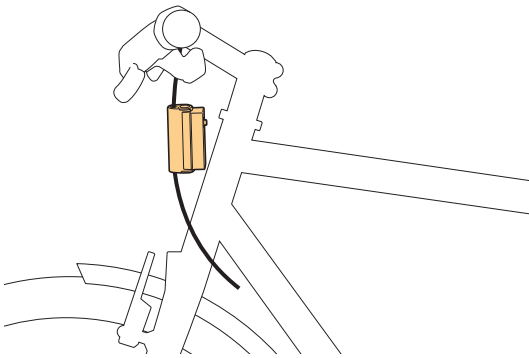
Für Modell EW-EN100

Die Junction (A), die mit SHIMANO STEPS verwendet werden kann, fungiert anstelle eines Fahrradcomputers und verfügt über einfache Betriebs-/Display-Funktionen.

Montieren Sie Junction (A) an einer Stelle im Cockpit, wo Sie die LED während der Fahrt sehen können.

HINWEIS

- Montieren Sie Junction (A) wie in der Abbildung gezeigt so, dass sie nicht an die Seite des Rahmens kommt. Anderenfalls kann sie beschädigt werden, wenn das Fahrrad umfällt und es zwischen Rahmen und Bürgersteigkante eingeklemmt wird.

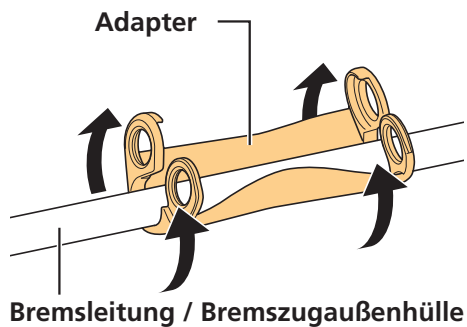


1. Legen Sie den Montageort für Junction (A) fest und setzen Sie dann den Adapter ein.

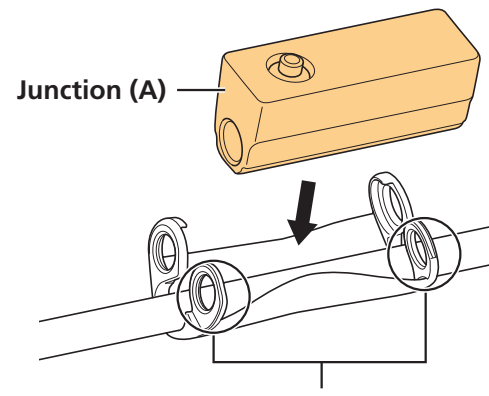
- (1) Öffnen Sie den Adapter und setzen Sie diesen auf die Bremsleitung / Bremszugaußenhülle.

(2) Biegen Sie den Adapter an der Bremsleitung / Bremszugaußenhülle entlang.

(1)

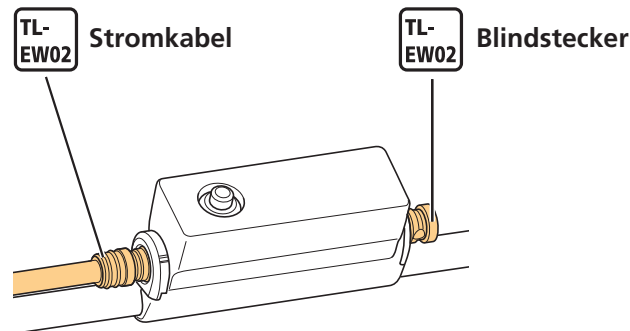


(2)



Richten Sie die Löcher mit diesem Bereich nach innen zeigend aus.

2. Schließen Sie das Stromkabel oder den Blindstecker an.



HINWEIS

- Stellen Sie sicher, dass Sie entweder ein Stromkabel oder einen Blindstecker an die E-TUBE-Anschlüsse anschließen. Dies fixiert Junction (A) an der Bremsleitung / Bremszugaußenhülle.

TECHNIK-TIPPS

- Gehen Sie zum Entfernen in umgekehrter Reihenfolge vor.

Montage der Schaltereinheit

Montieren Sie den Unterstützungsschalter und Schalthebel (für elektronisches Schalten) am Lenker.

Schaltereinheit MTB-Typ

Für Modelle: SW-E8000-L

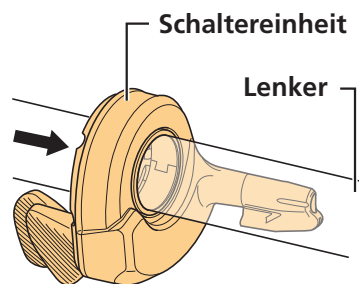
- Die Schaltereinheit MTB-Typ kann an Ø22,2 bis Ø22,5 Lenker montiert werden.

1. Bestätigen Sie die Verkabelungsmethode für den Lenker.

Falls das Stromkabel zur Schaltereinheit im Lenker laufen soll, verlegen Sie es vorher.

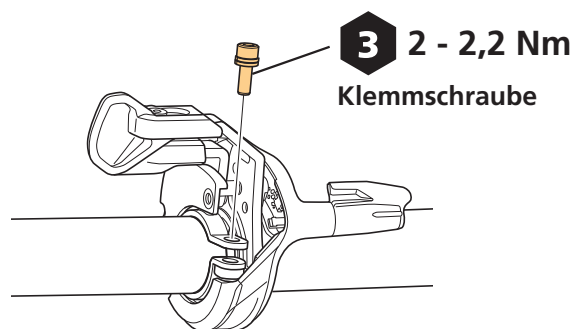
2. Schieben Sie die Schaltereinheit den Lenker entlang.

Um das Stromkabel im Lenker verlaufen zu lassen, müssen Sie es zwischen Schaltereinheit und Lenker verlegen.



3. Sichern Sie die Schaltereinheit.

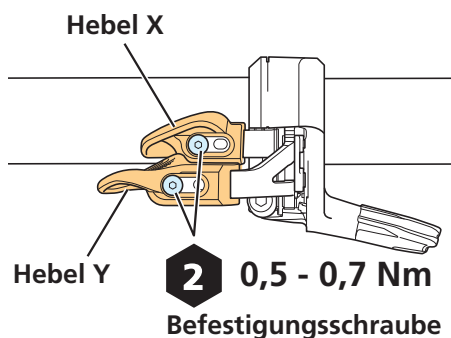
- (1) Justieren Sie die Montageposition und den Winkel der Schaltereinheit.
- (2) Ziehen Sie die Klemmschraube an.



4. Passen Sie die Positionen der Hebel X und Y an.

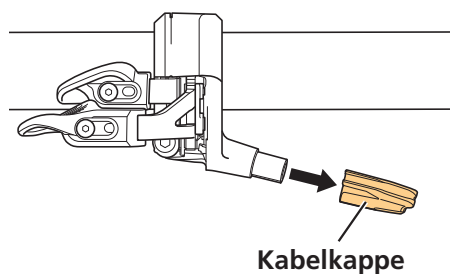
- (1) Lösen Sie die Befestigungsschrauben.
- (2) Passen Sie die Positionen von Hebel X und Hebel Y an, sodass sie leicht zu bedienen sind.

(3) Ziehen Sie die Befestigungsschrauben an.



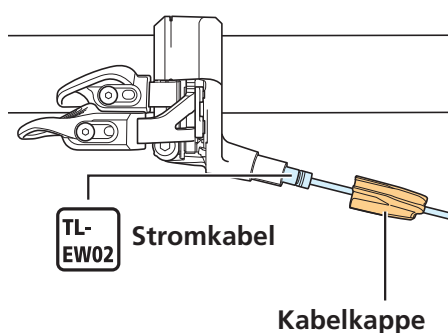
► Anschließen des Stromkabels

1. Entfernen Sie die Kabelkappe.



2. Schließen Sie das Stromkabel an die Schaltereinheit an.

- (1) Führen Sie das Stromkabel durch die Kabelkappe.
- (2) Schließen Sie das Stromkabel an die Schaltereinheit an.



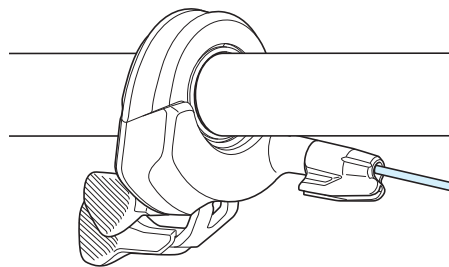
HINWEIS

- Falls das Stromkabel mit der Schaltereinheit verbunden wird, ohne es durch die Kabelkappe zu führen, dann wird unter Umständen der Steckerteil des Stromkabels beschädigt.
- Stellen Sie sicher, dass die Kabelkappe den Bremsgriff nicht behindert. Wenn die Kabelkappe gegen den Bremsgriff gedrückt wird, kann der Steckerteil des Stromkabels beschädigt werden.

3. Montieren Sie die Kabelkappe.

Bei Verlauf des Stromkabels in Richtung des Vorbaus

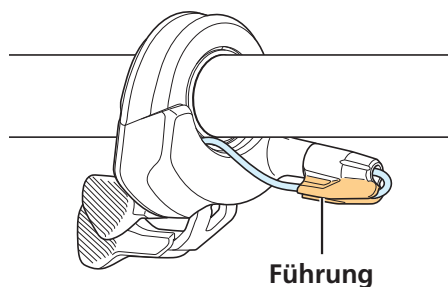
Montieren Sie so, wie es in der Abbildung gezeigt wird.



Bei Verlauf des Stromkabels in Richtung auf die Lenkerspitze und Innenverlegung

Verlegen Sie das Stromkabel wie unten gezeigt.

- (1) Nach der Montage der Kabelkappe führen Sie das Stromkabel entlang der Führung auf der Kabelkappe.
- (2) Ziehen Sie das Stromkabel in den Lenker.

**Schaltereinheit mit zwei / drei Tasten**

Für Modelle: SW-EM800-L, SW-E7000, SW-E6010, SW-E6000

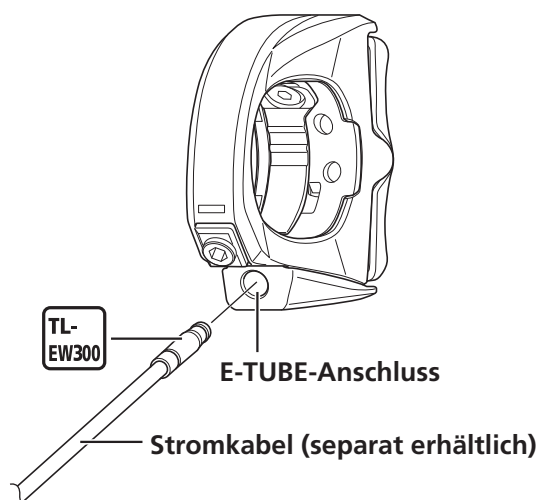
Die Schaltereinheit mit zwei / drei Tasten kann an einen Ø22,2 Lenker montiert werden. Dieser Abschnitt erklärt die Montagemethode bei der Verkabelung der Schaltereinheit außen entlang des Lenkers.

TECHNIK-TIPPS

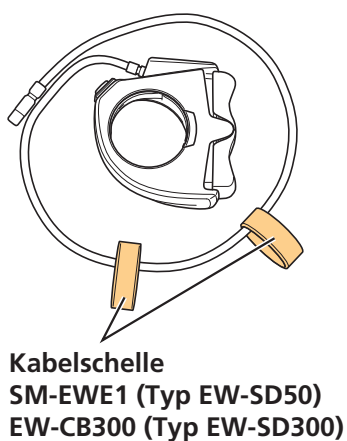
- Das Stromkabel kann gegebenenfalls aus dem Hauptkörper herausragen oder separat verkauft werden, je nach Modell der Schaltereinheit.
- Kabelschellen sind gegebenenfalls enthalten oder werden separat verkauft, je nach Modell der Schaltereinheit.

1. Schließen Sie die Stromkabel an.

* Modell ohne Stromkabel

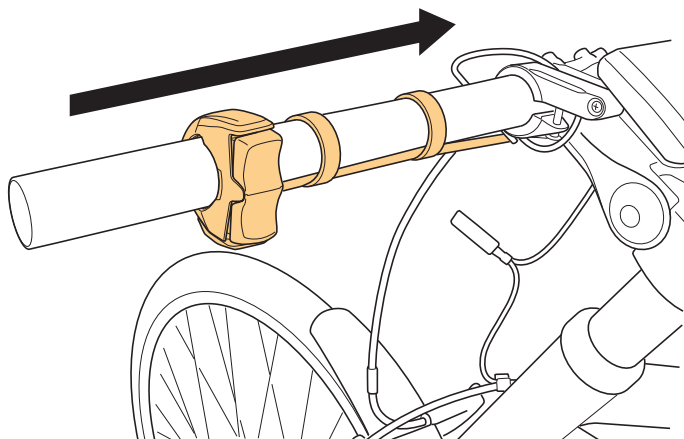
**2. Befestigen Sie die Kabelschellen provisorisch am Stromkabel.**

Passen Sie die Anzahl der Kabelschellen der Lenkerlänge entsprechend an.



3. Schieben Sie die Kabelschellen und die Schaltereinheit vom Rand des Lenkers nach innen.

Bei der Schaltereinheit muss das Stromkabel nach unten zeigen.

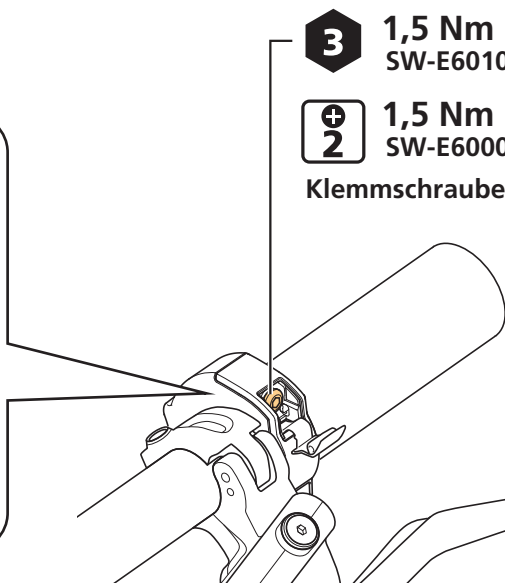
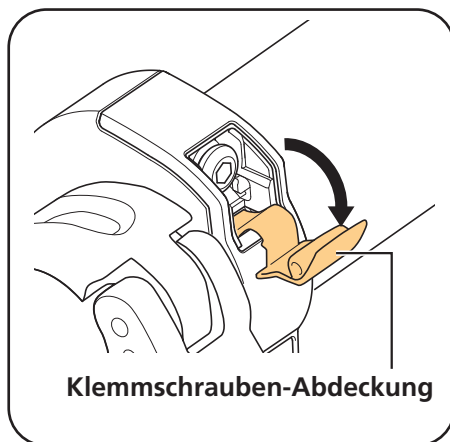


4. Prüfen Sie die Position der Klemmschraube und befestigen Sie die Schaltereinheit am Lenker.

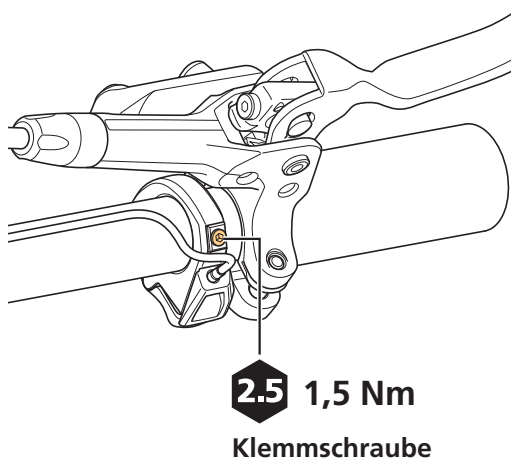
- Die Position der Klemmschraube ist je nach Modell unterschiedlich.

- Je nach Modell ist gegebenenfalls eine Abdeckung an der Klemmschraube befestigt.

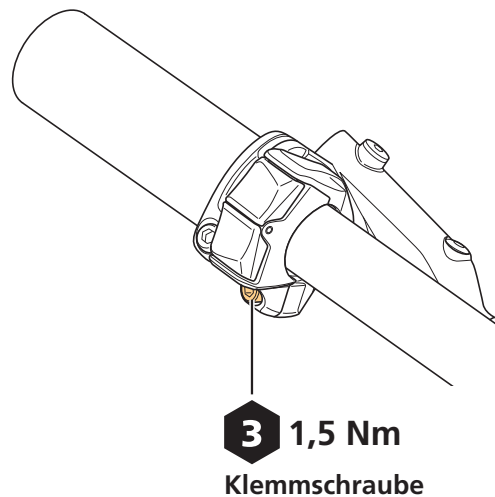
SW-E6000/SW-E6010



SW-EM800-L



SW-E7000

**TECHNIK-TIPPS**

- Gehen Sie zum Entfernen in umgekehrter Reihenfolge vor.

Verkabelung um das Cockpit herum (Fahrradcomputer Befestigungsschellenversion)

Für Modelle: SC-EM800, SC-E8000, SC-E7000

Als Beispiel erklärt dieser Abschnitt wie zwei Schaltereinheiten angeschlossen werden.

HINWEIS

- An den nicht verwendeten E-TUBE-Anschlüssen müssen Blindstecker angebracht werden.

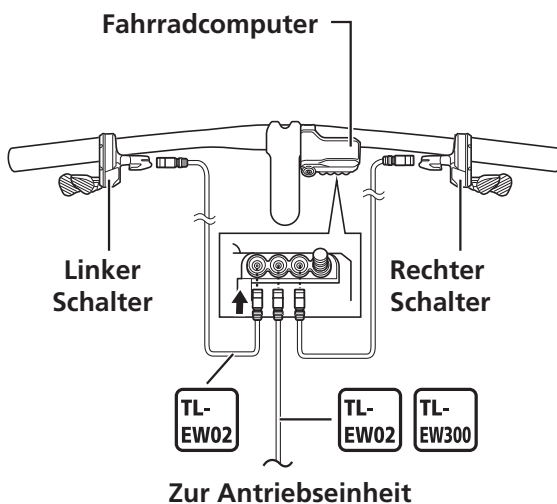
TECHNIK-TIPPS

- Konfigurationen ohne Schaltereinheit sind je nach Fahrradcomputer möglich.

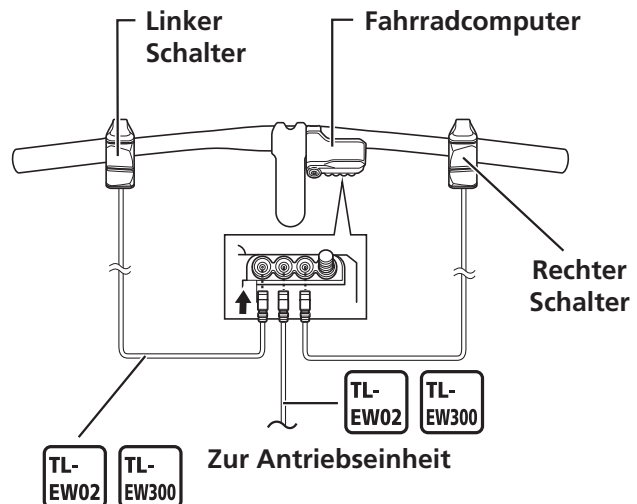
1. Verkabelung im Bereich des Cockpit.

- Verbinden Sie den Fahrradcomputer und die Schaltereinheiten mit den Stromkabeln.
- Schaltereinheiten und Antriebseinheiten können an jeden beliebigen E-TUBE-Anschluss am Fahrradcomputer angeschlossen werden. Es wird jedoch empfohlen, wie in der Abbildung gezeigt anzuschließen.

Schaltereinheit MTB-Typ



Schaltereinheit mit zwei / drei Tasten

**2. Bereiten Sie das Verkabeln der Antriebseinheit vor.**

Lesen Sie in der „SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung“ nach.

Beispiel: Führung der Stromkabel

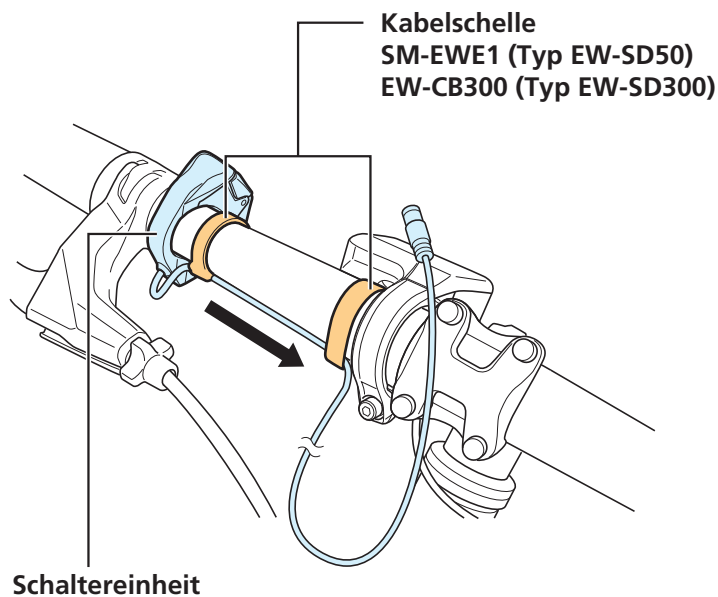
Verwenden Sie Kabelschellen und einen Kabel-Clip, um die Verkabelung um das Cockpit herum zu ordnen.

TECHNIK-TIPPS

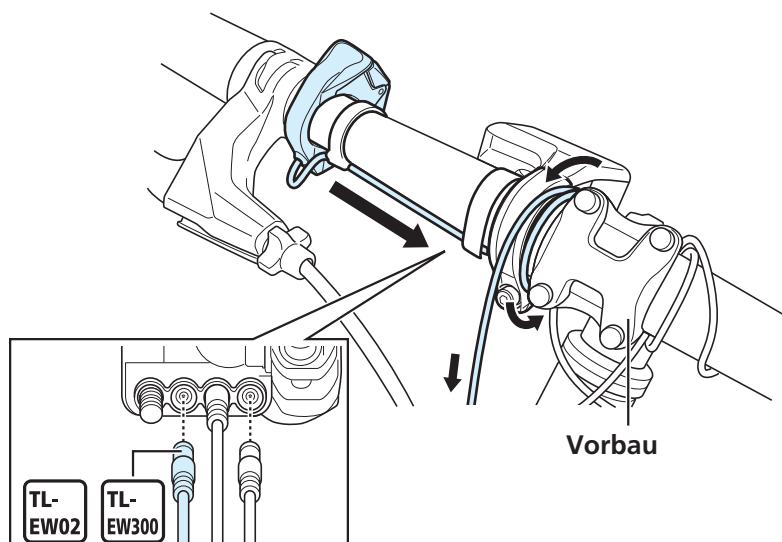
- Ein Kabelclip ist möglicherweise im Lieferumfang des Fahrradcomputers enthalten oder separat erhältlich.

► Verwendung von Kabelschellen**1. Sichern Sie das Stromkabel der Schaltereinheit.**

Bestimmen Sie den Platz für die Kabelschellen und sichern Sie die Stromkabel an ihrem Platz entlang des Lenkers, so dass sie straff sitzen.

**2. Verbinden Sie das Stromkabel mit dem E-TUBE-Anschluss.**

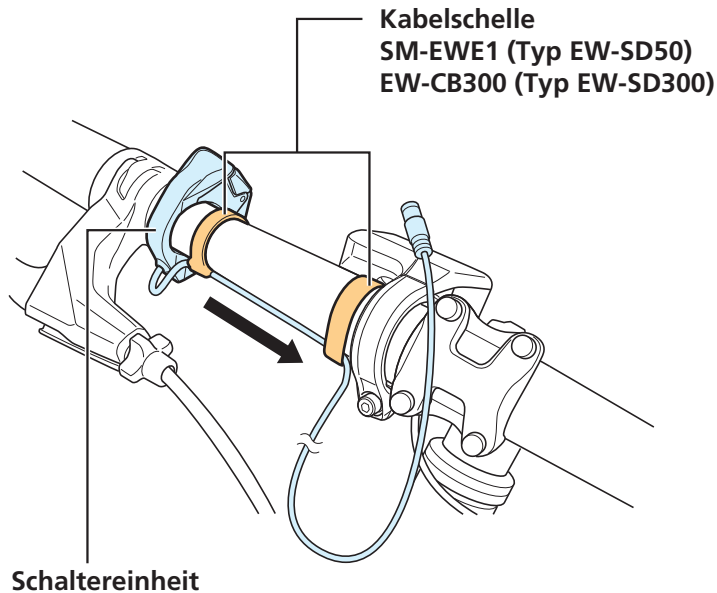
Wickeln Sie das Kabel, wenn es zu locker am Lenker hängt, um den Teil des Lenkers zwischen Fahrradcomputer und Vorbau, bevor Sie es anschließen.



► Verwendung von Kabelschellen und Kabel-Clips

1. Sichern Sie das Stromkabel der Schaltereinheit.

Bestimmen Sie den Platz für die Kabelschellen und sichern Sie die Stromkabel an ihrem Platz entlang des Lenkers, so dass sie straff sitzen.

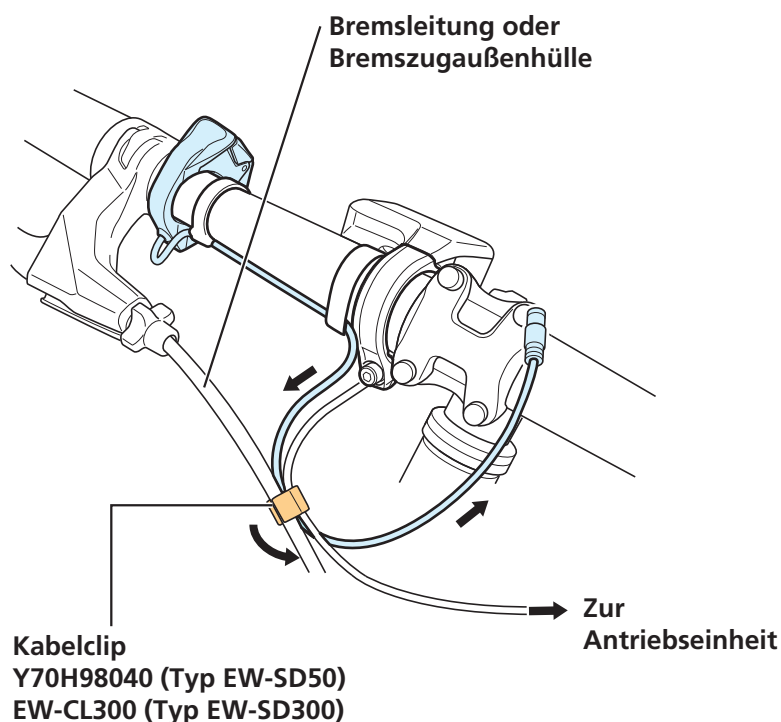


2. Befestigen Sie die Stromkabel an der Bremszugaußenhülle oder an der Bremsleitung mit einem Kabel-Clip.

Befestigen Sie die Bremszugaußenhülle oder die Bremsleitung an den folgenden Strokabeln mit einem Kabel-Clip.

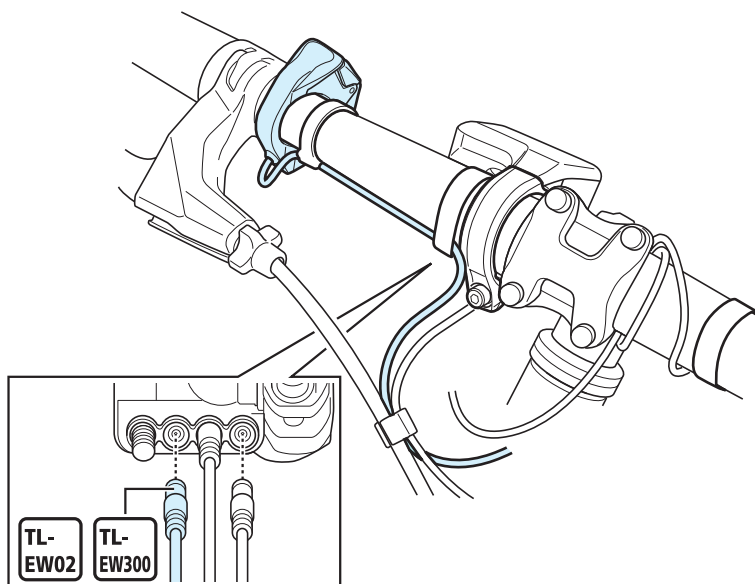
- Stromkabel der Schaltereinheit

- Stromkabel zur Verbindung des Fahrradcomputers mit der Antriebseinheit



3. Verbinden Sie das Stromkabel mit dem E-TUBE-Anschluss des Fahrradcomputers.

Wickeln Sie das Kabel, wenn es zu locker am Lenker hängt, um den Teil des Lenkers zwischen Fahrradcomputer und Vorbau, bevor Sie es anschließen.



Verkabelung um das Cockpit herum (Schaltereinheit, integrierter Typ, Fahrradcomputer)

Für Modelle: SC-E5000, SC-E5003

Als Beispiel erklärt dieser Abschnitt wie eine Schaltereinheit angeschlossen wird.

HINWEIS

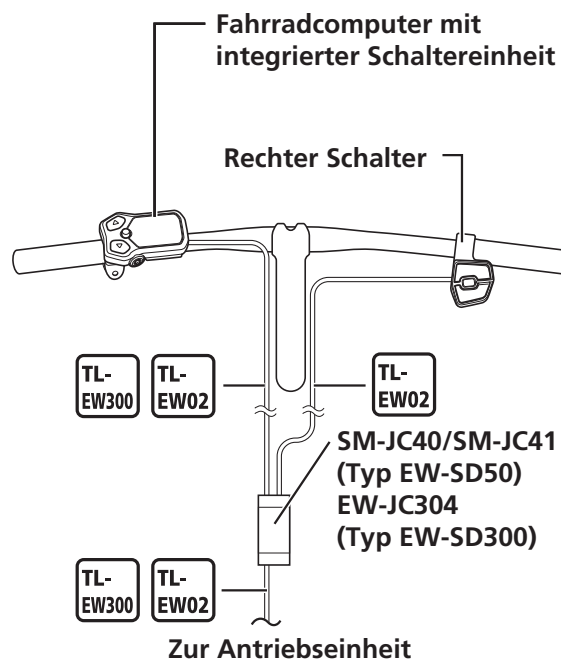
- An den nicht verwendeten E-TUBE-Anschlüssen müssen Blindstecker angebracht werden.

TECHNIK-TIPPS

- Konfigurationen ohne Schaltereinheit sind je nach Fahrradcomputer möglich.

1. Verkabelung im Bereich des Cockpit.

- Verbinden Sie den Fahrradcomputer und die Schaltereinheiten mit den Stromkabeln.

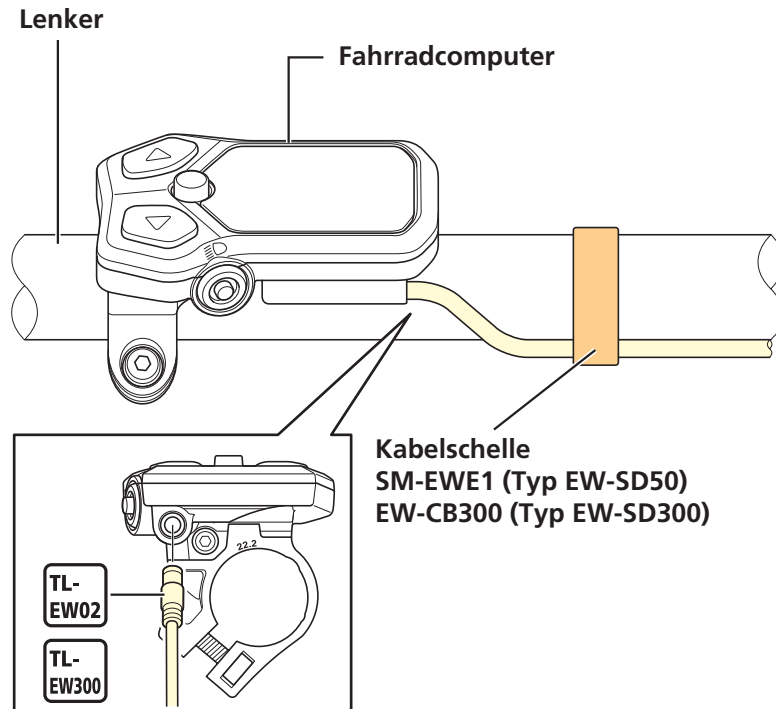


2. Bereiten Sie das Verkabeln der Antriebseinheit vor.

Lesen Sie in der „SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung“ nach.

Beispiel: Führung der Stromkabel

Beim Verwenden von Kabelschellen kann das an den Fahrradcomputer angeschlossene Stromkabel entlang des Lenkers fixiert werden. Das Gleiche gilt für die Verbindung der Schaltereinheit an der rechten Seite des Lenkers.



Verkabelung um das Cockpit herum (Halterung, zu montierender Typ, Fahrradcomputer)

Für Modell SC-E6100

Als Beispiel erklärt dieser Abschnitt wie zwei Schaltereinheiten angeschlossen werden.

HINWEIS

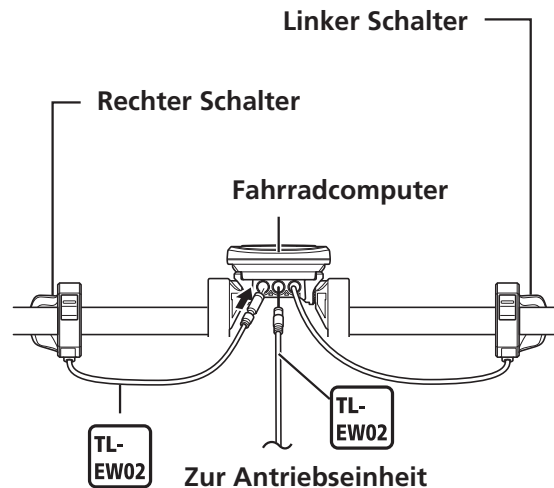
- An den nicht verwendeten E-TUBE-Anschlüssen müssen Blindstecker angebracht werden.

TECHNIK-TIPPS

- Konfigurationen ohne Schaltereinheit sind je nach Fahrradcomputer möglich.

1. Verkabelung im Bereich des Cockpit.

- Verbinden Sie den Fahrradcomputer und die Schaltereinheiten mit den Stromkabeln.
- Schaltereinheiten und Antriebseinheiten können an jeden beliebigen E-TUBE-Anschluss am Fahrradcomputer angeschlossen werden. Es wird jedoch empfohlen, die linken und rechten Anschlüsse an die entsprechenden Schaltereinheiten und den mittleren Anschluss an den Fahrradcomputer anzuschließen (wie in der Abbildung gezeigt).



2. Bereiten Sie das Verkabeln der Antriebseinheit vor.

Lesen Sie in der „SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung“ nach.

Beispiel: Führung der Stromkabel

Verwenden Sie Kabelschellen und einen Kabel-Clip, um die Verkabelung um das Cockpit herum zu ordnen.

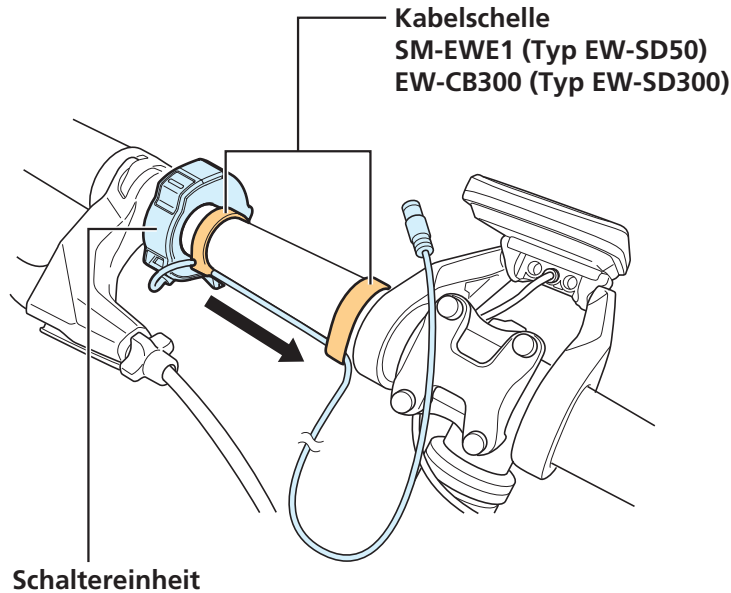
TECHNIK-TIPPS

- Ein Kabelclip ist möglicherweise im Lieferumfang des Fahrradcomputers enthalten oder separat erhältlich.

► Verwendung von Kabelschellen

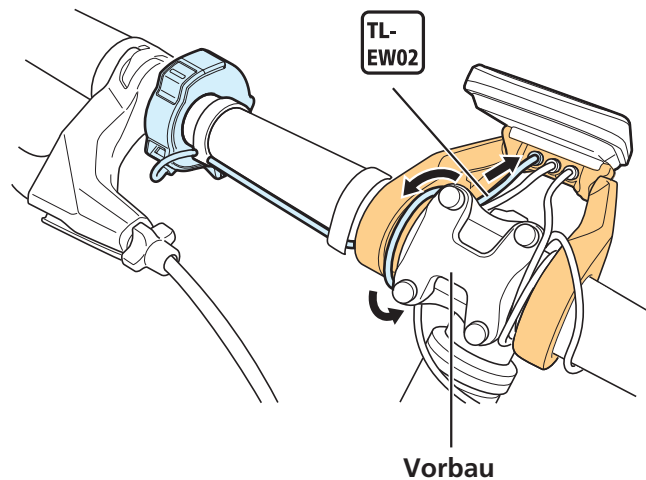
1. Sichern Sie das Stromkabel der Schaltereinheit.

Bestimmen Sie den Platz für die Kabelschellen und sichern Sie die Stromkabel an ihrem Platz entlang des Lenkers, so dass sie straff sitzen.



2. Schließen Sie das Stromkabel an den E-TUBE-Anschluss an der Halterung an.

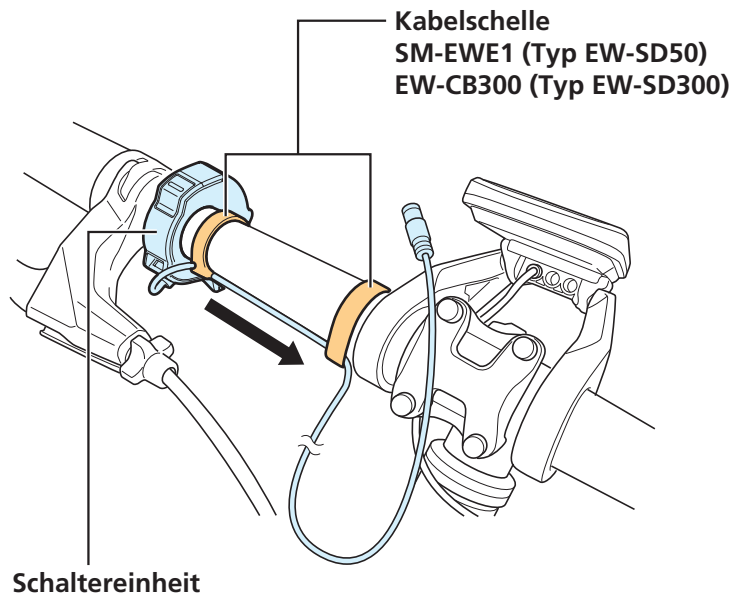
Wickeln Sie das Kabel, wenn es zu locker am Lenker hängt, um den Teil des Lenkers zwischen Fahrradcomputer und Vorbau, bevor Sie es anschließen.



► Verwendung von Kabelschellen und Kabel-Clips

1. Sichern Sie das Stromkabel der Schaltereinheit.

Bestimmen Sie den Platz für die Kabelschellen und sichern Sie die Stromkabel an ihrem Platz entlang des Lenkers, so dass sie straff sitzen.

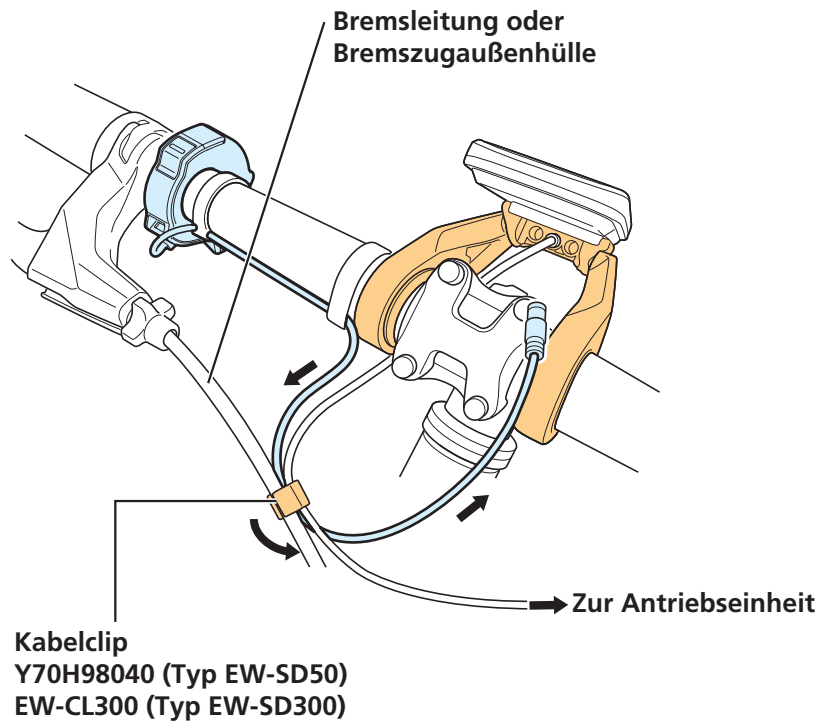


2. Befestigen Sie die Stromkabel an der Bremszugaußenhülle oder an der Bremsleitung mit einem Kabel-Clip.

Befestigen Sie die Bremszugaußenhülle oder die Bremsleitung an den folgenden Stromkabeln mit einem Kabel-Clip.

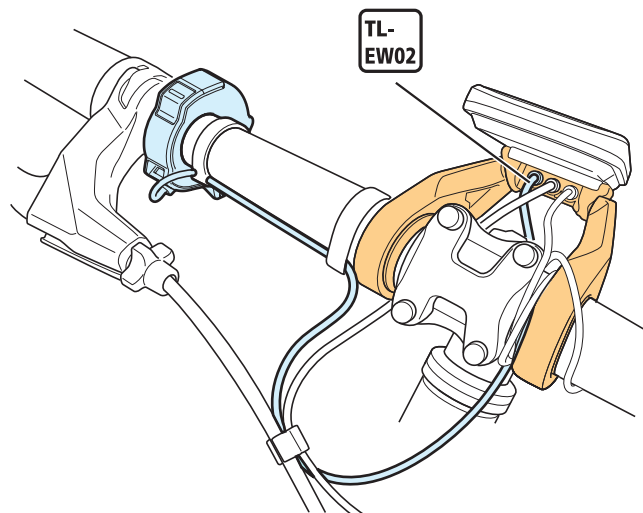
- Stromkabel der Schaltereinheit

- Stromkabel zur Verbindung des Fahrradcomputers mit der Antriebseinheit



3. Schließen Sie das Stromkabel an den E-TUBE-Anschluss an der Halterung an.

Wickeln Sie das Kabel, wenn es zu locker am Lenker hängt, um den Teil des Lenkers zwischen Fahrradcomputer und Vorbau, bevor Sie es anschließen.



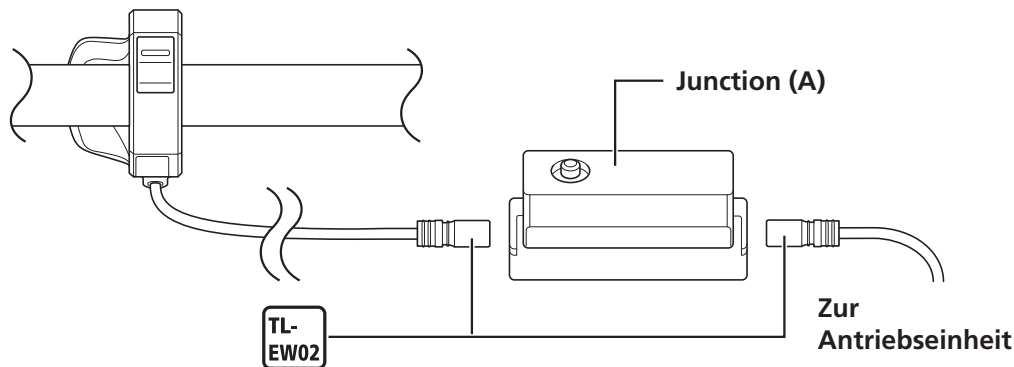
Verkabelung um das Cockpit (Junction (A))

Für Modell EW-EN100

Als Beispiel erklärt dieser Abschnitt wie eine Schaltereinheit an Junction (A) angeschlossen wird.

1. Verkabelung im Bereich des Cockpit.

Um die Schaltereinheit anzuschließen, verwenden Sie das Stromkabel, um Junction (A) und die Schaltereinheit anzuschließen.



2. Bereiten Sie das Verkabeln der Antriebseinheit vor.

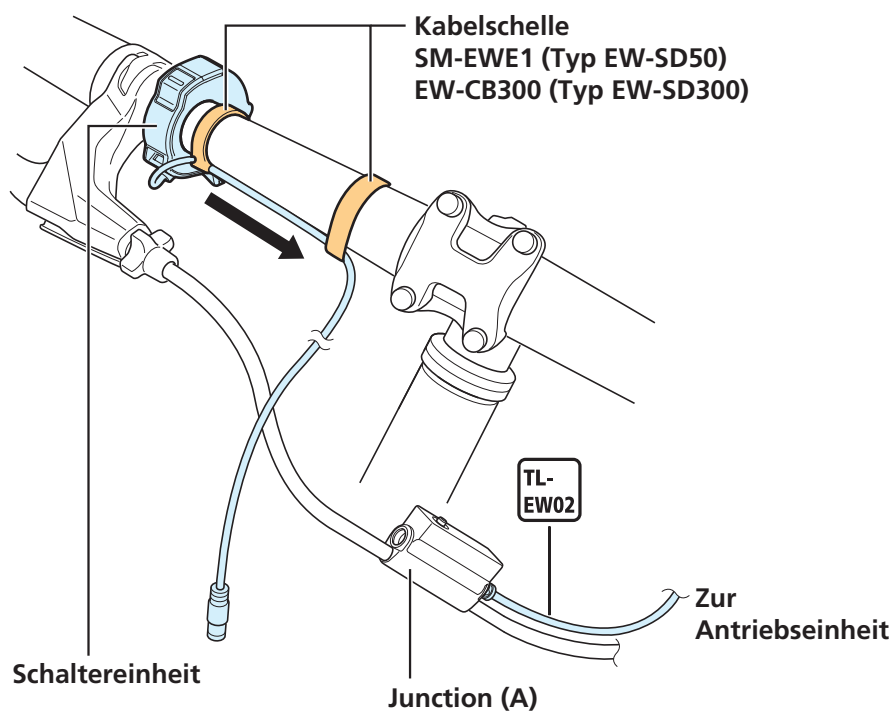
Lesen Sie in der „SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung“ nach.

Beispiel: Führung der Stromkabel

Verwenden Sie Kabelschellen und einen Kabel-Clip, um die Verkabelung um das Cockpit herum zu ordnen.

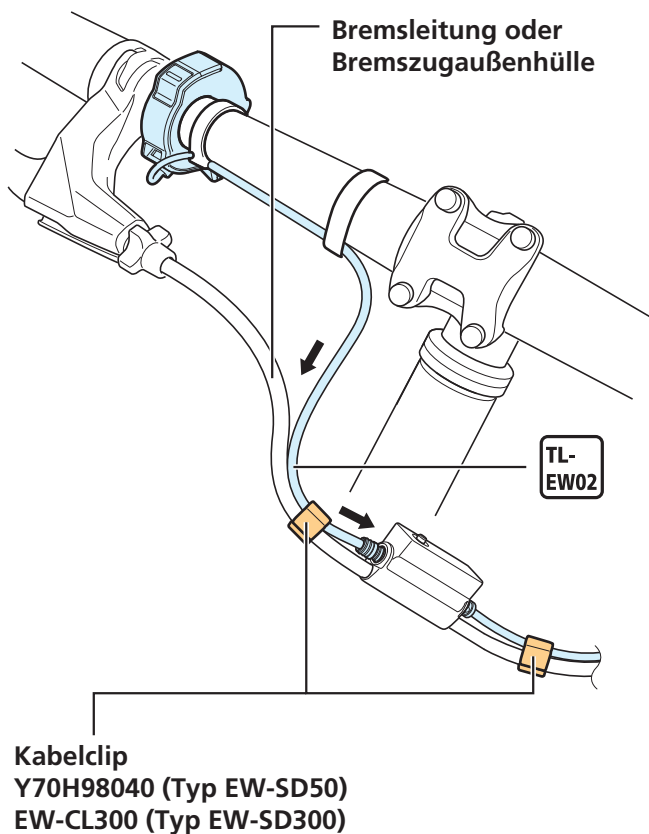
1. Sichern Sie das Stromkabel der Schaltereinheit.

Bestimmen Sie den Platz für die Kabelschellen und sichern Sie die Stromkabel an ihrem Platz entlang des Lenkers, so dass sie straff sitzen.



2. Verbinden Sie das Stromkabel mit dem E-TUBE-Anschluss von Junction (A).

Wenn nötig, verwenden Sie einen Kabel-Clip, um das Stromkabel, mit dem die Schaltereinheit an EW-EN100 angeschlossen ist, entweder an der Bremsleitung oder der Bremszugaußenhülle zu sichern.



VERBINDUNG UND KOMMUNIKATION MIT GERÄTEN

Die Verbindung des Fahrrads mit einem elektronischen Gerät erlaubt es Ihnen, das System zu konfigurieren, Firmware zu aktualisieren und mehr.

E-TUBE PROJECT wird benötigt, um die Einstellungen am SHIMANO STEPS System zu ändern und Firmware zu aktualisieren.

Laden Sie E-TUBE PROJECT von unserer Support-Website (<https://e-tubeproject.shimano.com>) herunter.

Informationen zur Installation von E-TUBE PROJECT sind auf der Support-Website zu finden.

Diese Serviceanleitung beschreibt die Verbindung der PC-Version von E-TUBE PROJECT. Kabellose Verbindungen können, je nach Modell, ebenfalls möglich sein. Siehe Gebrauchsanweisung.

TECHNIK-TIPPS

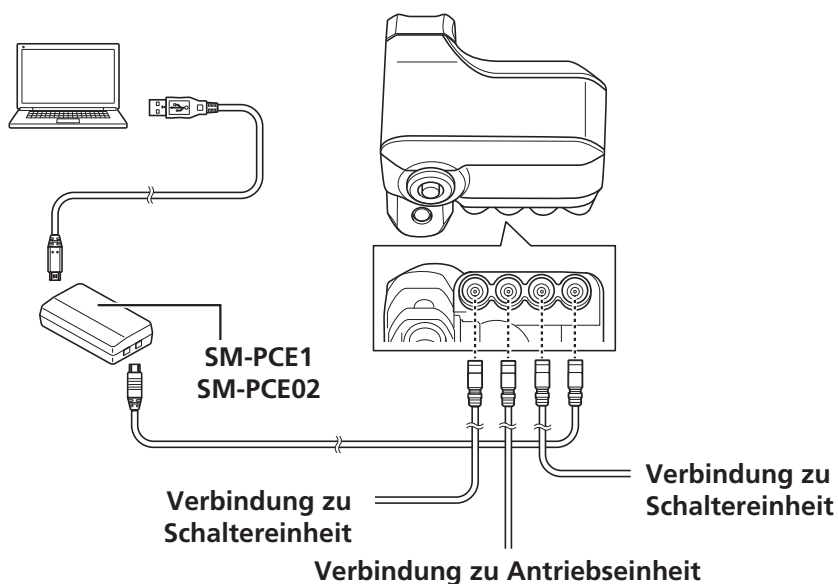
- Wenn eine Verbindung zwischen E-TUBE PROJECT und dem Fahrradcomputer oder allen STEPS-Komponenten hergestellt ist, wird das STEPS-Logo oder E-TUBE auf dem Bildschirm des Fahrradcomputers angezeigt.
- Die PC-Verbindungsvorrichtung wird benötigt, um SHIMANO STEPS mit einem PC zu verbinden. In den folgenden Situationen wird Junction (B) benötigt:
 - Es gibt keine freien E-TUBE-Anschlüsse am Fahrradcomputer (zum Beispiel wenn Sie eine elektronische Gangschaltung verwenden)
 - Wenn Sie die Schaltereinheit selbst mit dem PC verbinden
- Beim Verbinden eines Geräts mit der PC-Verbindungsvorrichtung, das mit dem EW-SD300 kompatibel ist, verwenden Sie einen Umwandlungsadapter (EW-AD305), um die Leitung mit dem EW-SD50 zu verbinden.
- Änderungen der Firmware ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.
- Während des Aufladens des Akkus sind ein Anschließen an den PC und ein Datenaustausch nicht möglich. Stellen Sie keine Verbindung mit einem Gerät her, solange der Akku geladen wird.

Verbindung mit allen SHIMANO STEPS Komponenten

Um alle SHIMANO STEPS Komponenten, die am E-Bike montiert sind, zu verbinden, verbinden Sie den Fahrradcomputer oder die Junction (A) mit dem PC.

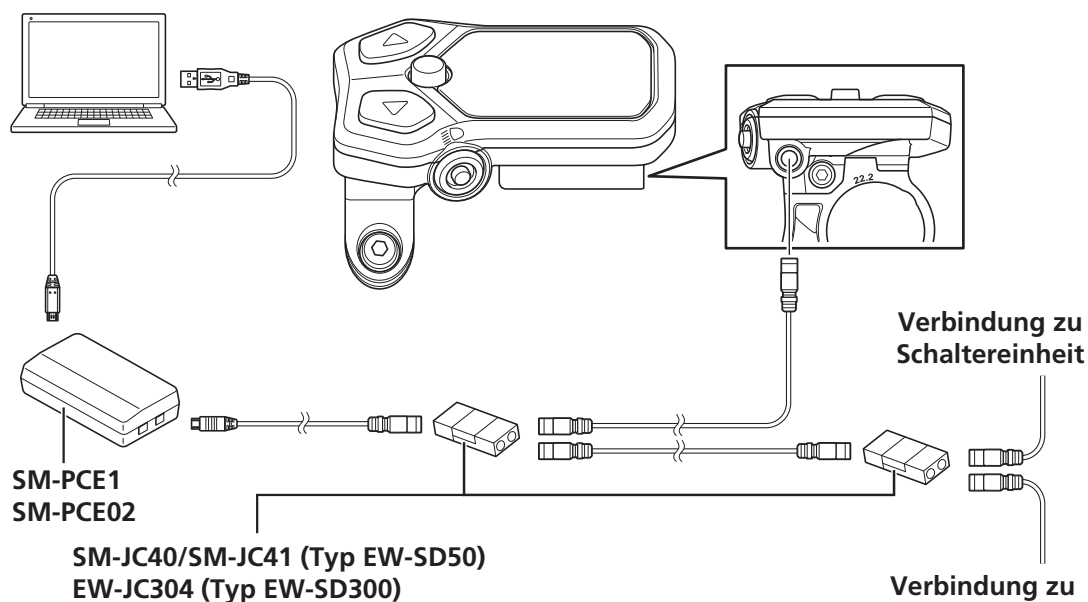
Befestigungsschellenversion, Fahrradcomputer

Beachten Sie die Abbildung bei der Verbindung.



Schaltereinheit, integrierter Typ, Fahrradcomputer

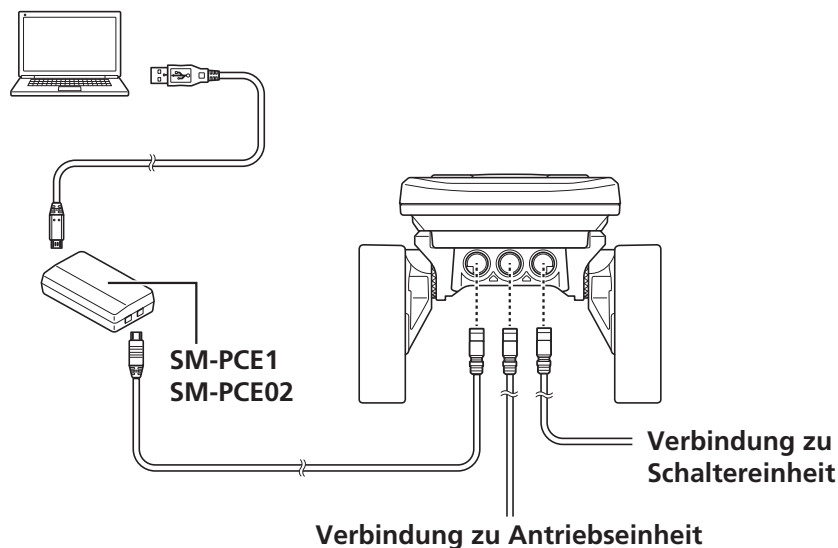
Beachten Sie die Abbildung bei der Verbindung.



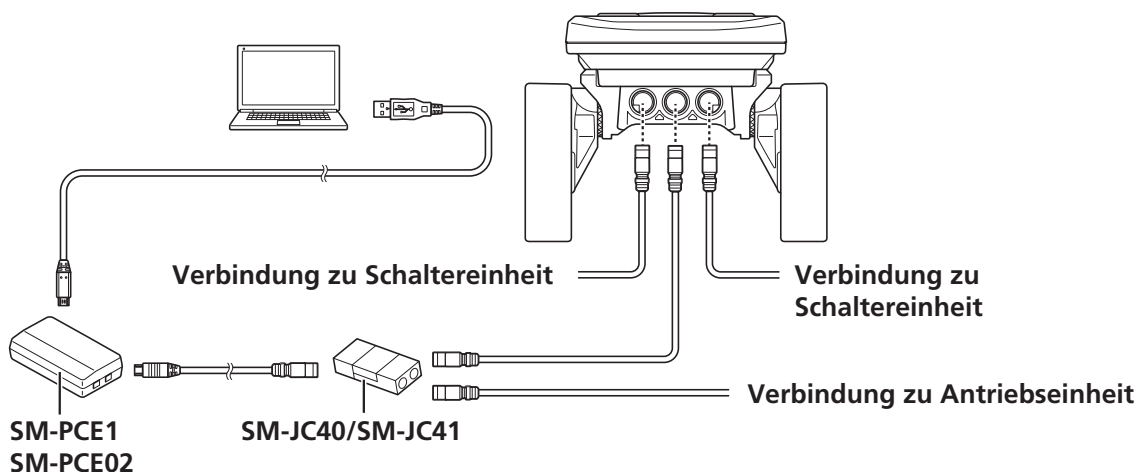
Fahrradcomputer (Typ mit separater Fahrradcomputer-Halterung)

Beachten Sie die Abbildung bei der Verbindung.

Mit freiem Anschluss

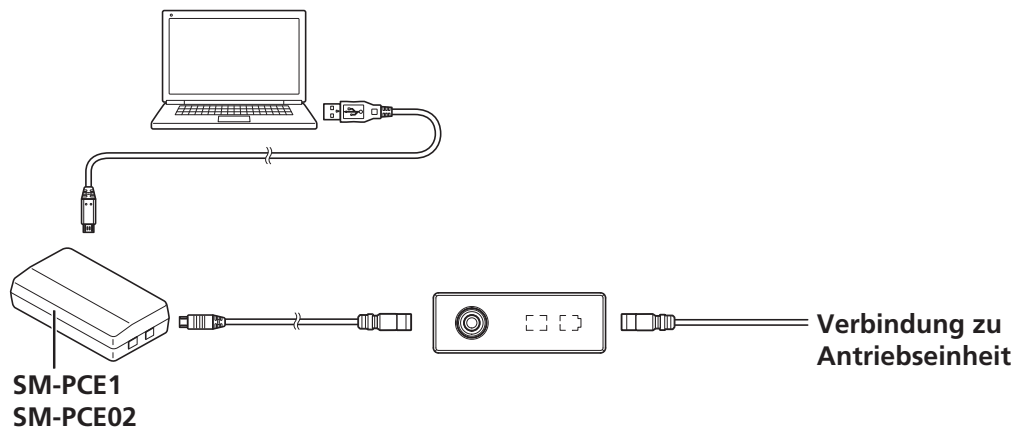


Ohne freien Anschluss

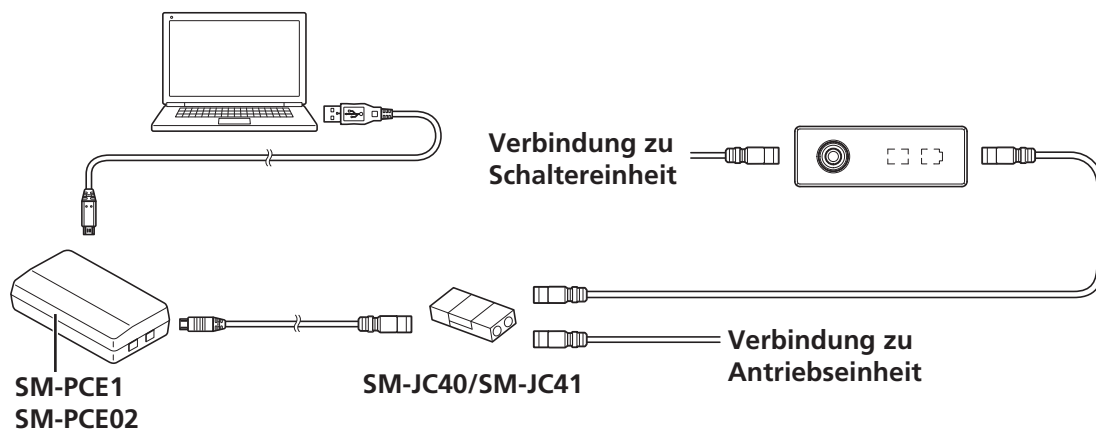


Junction (A)

Mit freiem Anschluss

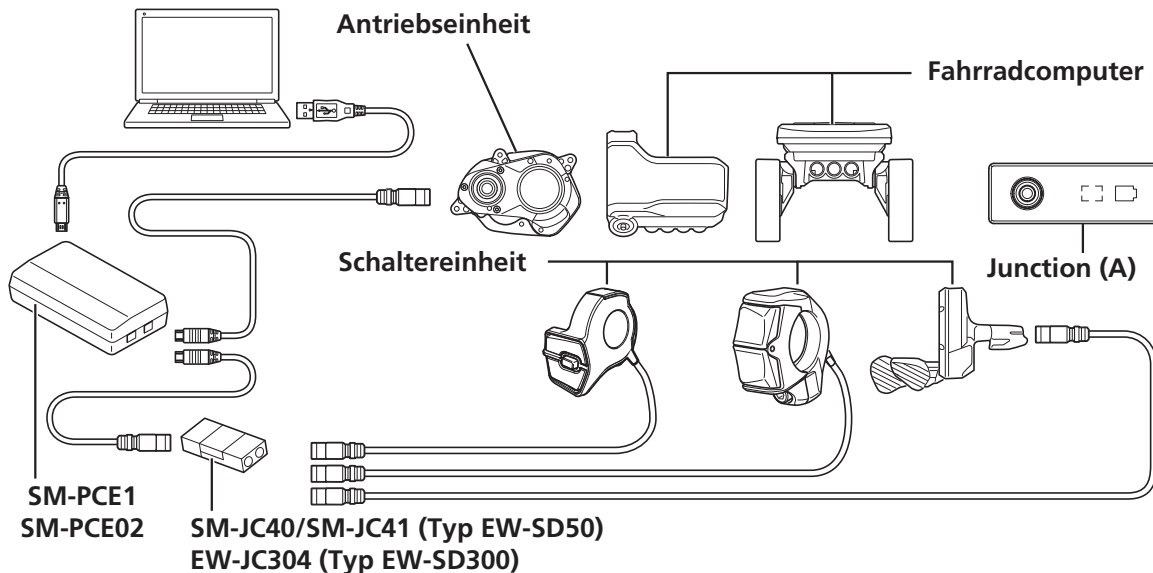


Ohne freien Anschluss



Einzelkomponentenanschluss

Entfernen Sie die Kabel jeder Komponente vom E-TUBE-Anschluss und verbinden Sie den PC über die PC-Verbindungsvorrichtung.



HINWEIS

- Junction (B) wird benötigt, um eine einzelne Schaltereinheit mit einem PC zu verbinden.
- Beim Verbinden eines Geräts mit der PC-Verbindungsvorrichtung, das mit dem EW-SD300 kompatibel ist, verwenden Sie einen Umwandlungsadapter (EW-AD305), um die Leitung mit dem EW-SD50 zu verbinden.

TECHNIK-TIPPS

- Lesen Sie für Informationen zu den E-TUBE-Anschlüssen der Antriebseinheit in der SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung nach.

Funktion zur Datensicherung der Einstellungen der Antriebseinheit

Um die im Fahrradcomputer gesicherten Einstellungen der Antriebseinheit zu überprüfen, exportieren Sie einen PDF-Bericht aus dem Menü [Protokollerfassung] von E-TUBE PROJECT. Wenn Sie eine Antriebseinheit austauschen, senden Sie die Antriebseinheit zusammen mit einem Bericht an den zuständigen Service-Partner, von dem Sie die Antriebseinheit erworben haben.

Wartungsanzeige

Informiert den Benutzer, dass das Fahrrad gewartet werden muss. Ein Symbol wird auf dem Bildschirm des Fahrradcomputers angezeigt, wenn das Fahrrad den über den Kilometerzähler voreingestellten Kilometerstand oder das voreingestellte Datum erreicht. Sie müssen sich für diese Einstellung an das E-TUBE PROJECT anschließen. Details finden Sie in der E-TUBE PROJECT Serviceanleitung.

WARTUNG

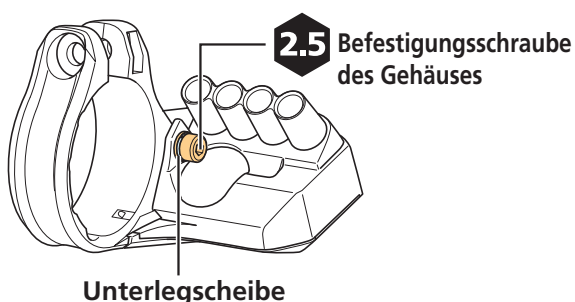
Ersetzen der Befestigungsschelle

Für die Modelle: SC-EM800, SC-E8000, SC-E7000, SC-E5000, SC-E5003

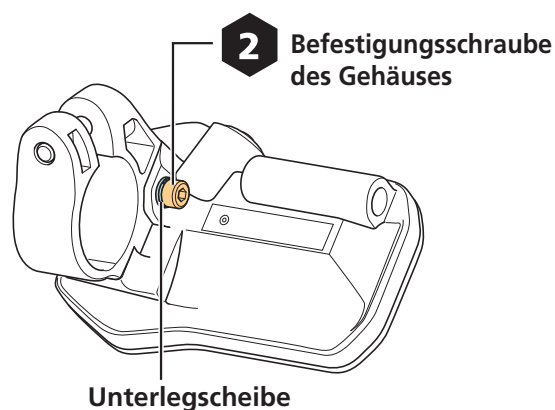
Tauschen Sie die Befestigungsschelle eines Fahrradcomputers der Befestigungsschellenversion oder mit integrierter Schaltereinheit aus.

1. Entfernen Sie die Befestigungsschraube des Gehäuses.

Befestigungsschellenversion,
Fahrradcomputer



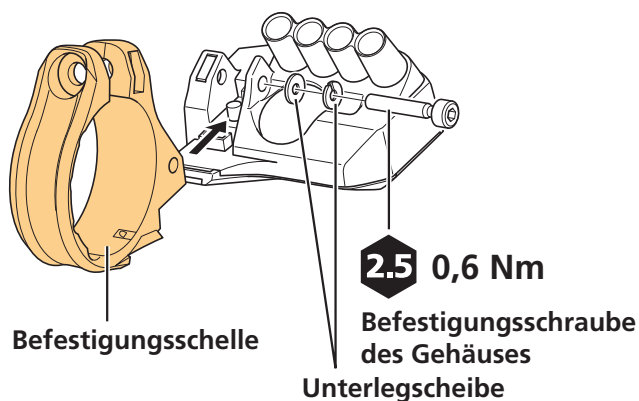
Schaltereinheit, integrierter Typ,
Fahrradcomputer



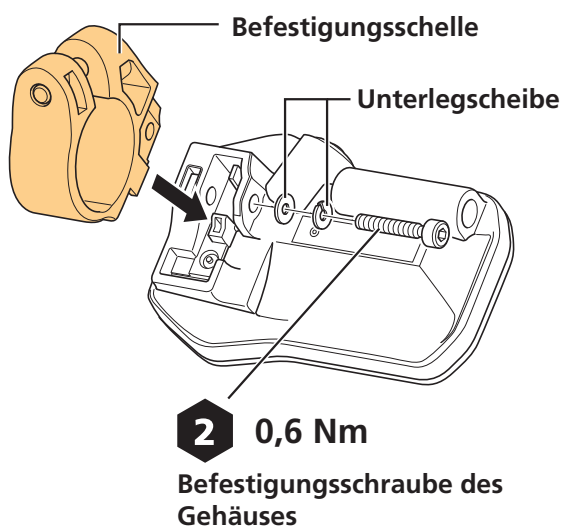
2. Ersetzen Sie die Befestigungsschelle.

Entfernen Sie die Befestigungsschelle und montieren Sie eine neue Befestigungsschelle.

Befestigungsschellenversion, Fahrradcomputer



Schaltereinheit, integrierter Typ,
Fahrradcomputer



Einstellung der Gangschaltung mit der elektronischen Gangschaltung [Einstellen]

Die Einstellung der Gangschaltung für die elektronische Gangschaltung erfolgt vom Fahrradcomputer aus. Bildschirme des SC-E7000, SC-E6100 und SC-E5000 werden hier als Beispiel genutzt. Die gleichen Bildschirme und Bedienungen gelten für andere Fahrradcomputer.

⚠ VORSICHT

- Lesen Sie vor der Einstellung zunächst in der Händlerbetriebsanleitung der Gangschaltung nach, um zu prüfen, ob eine Einstellung erforderlich ist. Unter normalen Bedingungen kann eine unnötige Einstellung dazu führen, dass sich die Schalt-Performance verschlechtert. Eine unsachgemäße Einstellung kann zum Überspringen von Gangpositionen und mithin zu einem Sturz führen.

HINWEIS

- Montieren Sie das Fahrrad auf einen Wartungsständer oder sichern Sie es anderweitig, sodass das Hinterrad frei gedreht werden kann.

TECHNIK-TIPPS

- Die Einstellungsbreite unterscheidet sich für Schaltwerk (-16 bis +16) und Getriebe (Motoreinheit) (-4 bis +4). Dieser Bereich verwendet Bildschirme eines Schaltwerk-Modells zur Erklärung.

Kennzeichnungsart für Betrieb

Nachfolgender Betrieb unter Nutzung der Hauptkörpertaste des Fahrradcomputers und der Schaltereinheit wird durch folgende Kennzeichnung angezeigt. Lesen Sie in jeweiligen Gebrauchsanweisung für Informationen zur Hauptkörpertaste des Fahrradcomputers und den Schaltern der Schalteinheit nach.

Kennzeichnung	Betrieb
<F>	Zeigt Betrieb aufgrund von Drücken der Funktionstaste an.
<↑>	Zeigt einen Betrieb aufgrund von Drücken des Schalter-X des Unterstützungsschalters oder der Schaltereinheit des integrierten Typs im Fahrradcomputer an.
<↓>	Zeigt einen Betrieb aufgrund von Drücken des Schalter-Y des Unterstützungsschalters oder der Schaltereinheit des integrierten Typs im Fahrradcomputer an.
<▲>	Zeigt einen Vorgang aufgrund von Drücken der X-Taste des Schalters an.
<▼>	Zeigt einen Vorgang aufgrund von Drücken der Y-Taste des Schalters an.
[Einstellen] (Beispiel) Einstellung der Gangschaltung für die elektronische Gangschaltung	Anzeigen auf dem Bildschirm des Fahrradcomputers werden in dieser Serviceanleitung in Klammern gesetzt. Wenn diese Kennzeichnung in einem Verfahren verwendet wird, zeigt sie die Auswahl eines Displays auf dem Bildschirm an sowie das Drücken einer Funktionstaste oder des Schalter-A des Unterstützungsschalters, um dem Bildschirm zu wechseln oder die Einstellung zu bestätigen.
<A>	Zeigt einen Betrieb aufgrund von Drücken des Schalter-A des Unterstützungsschalters oder der Schaltereinheit des integrierten Typs im Fahrradcomputer an.

TECHNIK-TIPPS

- Mit <F> gekennzeichnete Betrieb kann stattdessen mit <A> durchgeführt werden.

Prüfen des Einstellungswerts

Prüfen Sie erst, ob die [Einstellen]-Einstellung auf [0] ist.

Lesen Sie bezüglich Informationen zur Bildschirmanzeige des Einstellungsmenüs in der jeweiligen Gebrauchsanweisung für jeden Fahrradcomputer nach.

1. Einstellungs Menü ⇒ [Einstellen] ⇒ Prüfen Sie den aktuellen Einstellwert

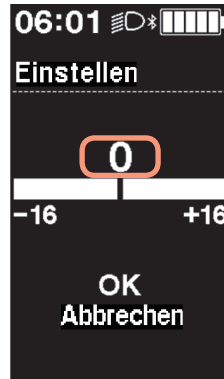
- * Für den Typ mit integrierter Schalteinheit: Drücken und halten Sie <A> am Fahrradcomputer, während [GEAR] angezeigt wird, bis das Display zu [ADJUST] wechselt
- Wert ist [0]: Gehen Sie weiter zu „Einstellen, wenn der Einstellwert [0] ist“.

- Wert ist nicht [0]: Gehen Sie weiter zu „Einstellen, wenn der Einstellwert nicht [0] ist“.

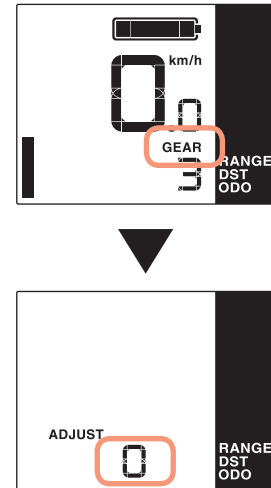
Befestigungsschellenversion,
Fahrradcomputer, Beispiel
(SC-E7000)



Fahrradcomputer
(Typ mit separater
Fahrradcomputer-Halterung),
Beispiel (SC-E6100)



Schaltereinheit,
integrierter Typ,
Fahrradcomputer,
Beispiel (SC-E5000)



Einstellen, wenn der Einstellwert [0] ist

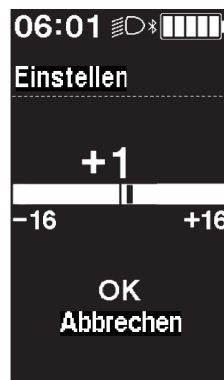
Stellen Sie den Wert Schritt für Schritt ein mit [0] als Referenzwert.

1. <▲><▼> (Passen Sie den Einstellwert um einen Schritt an)

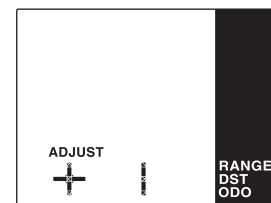
Befestigungsschellenversion,
Fahrradcomputer, Beispiel
(SC-E7000)



Fahrradcomputer
(Typ mit separater
Fahrradcomputer-Halterung),
Beispiel (SC-E6100)



Schaltereinheit,
integrierter Typ,
Fahrradcomputer,
Beispiel (SC-E5000)



2. <↑><↓> (Wählen Sie [OK]) ⇒ <F>

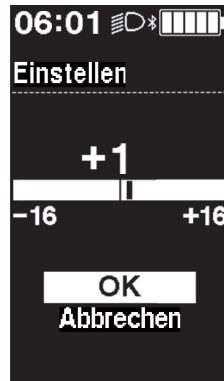
* Für die Schaltereinheit, integrierter Typ:<A>

Der eingestellte Wert ist dann festgelegt und der Bildschirm kehrt zurück zum Ausgangsbildschirm.

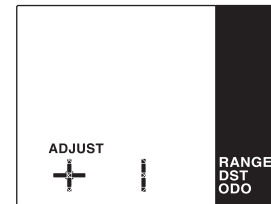
Befestigungsschellenversion,
Fahrradcomputer, Beispiel
(SC-E7000)



Fahrradcomputer
(Typ mit separater
Fahrradcomputer-Halterung),
Beispiel (SC-E6100)



Schaltereinheit,
integrierter Typ,
Fahrradcomputer,
Beispiel (SC-E5000)



3. Versuchen Sie, die Gänge zu schalten.

Drücken Sie <▲><▼>, während Sie die Kurbel drehen, um die Gänge zu schalten, und prüfen Sie, ob sich etwas ändert.

4. Fahren Sie mit der Einstellung je nach Symptom wie unten gezeigt fort.

Ändern Sie den Einstellwert je nach Symptom und wiederholen Sie den folgenden Vorgang, bis das anormale Geräusch oder ungewöhnliche Gefühl verschwunden ist.

Falls sich das Symptom verbessert, oder es keine wahrnehmbare Verbesserung gibt

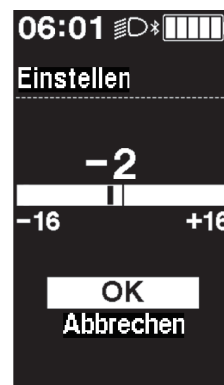
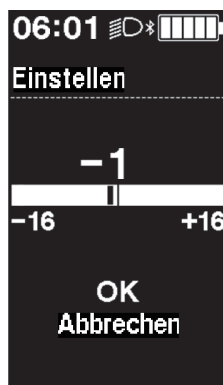
- (1) Ändern Sie den Einstellwert einen weiteren Schritt in die gleiche Richtung (positiv oder negativ), genau wie die Änderung, die Sie gerade durchgeführt haben.

- (2) Kehren Sie zum Ausgangsbildschirm zurück und schalten Sie erneut die Gänge, um die Symptome zu prüfen.

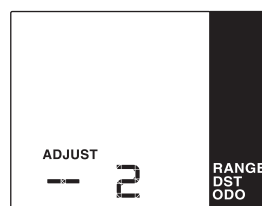
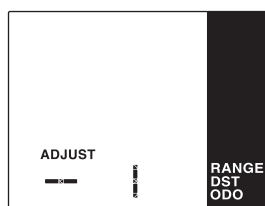
**Befestigungsschellenversion,
Fahrradcomputer, Beispiel
(SC-E7000)**



**Fahrradcomputer (Typ mit separater
Fahrradcomputer-Halterung), Beispiel (SC-E6100)**



**Schaltereinheit, integrierter Typ,
Fahrradcomputer, Beispiel (SC-E5000)**

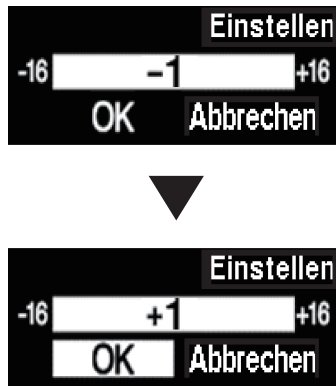


Wenn das Symptom schlimmer ist

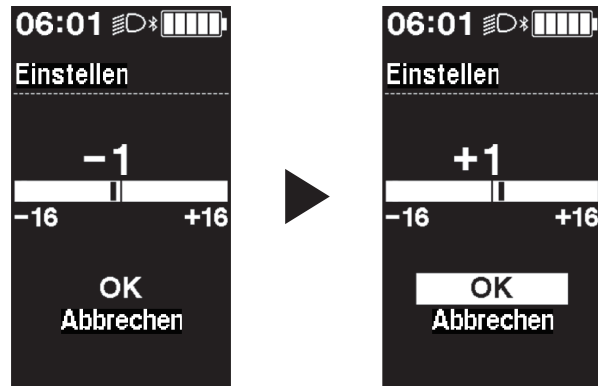
- (1) Ändern Sie den Einstellwert zwei Schritte in die Gegenrichtung (positiv oder negativ) zu der Änderung, die Sie gerade durchgeführt haben.

- (2) Kehren Sie zum Ausgangsbildschirm zurück und schalten Sie erneut die Gänge, um die Symptome zu prüfen.

**Befestigungsschellenversion,
Fahrradcomputer, Beispiel
(SC-E7000)**



**Fahrradcomputer (Typ mit separater
Fahrradcomputer-Halterung), Beispiel (SC-E6100)**



**Schaltereinheit, integrierter Typ,
Fahrradcomputer, Beispiel (SC-E5000)**



- 5.** Fahren Sie schließlich mit dem Fahrrad und versuchen Sie, die Gänge zu wechseln, um zu prüfen, dass das anormale Geräusch oder ungewöhnliche Gefühl abgestellt wurden.

Einstellen, wenn der Einstellwert nicht [0] ist

Wenn der Einstellwert nicht [0] ist, setzen Sie vor der Einstellung den Wert auf [0].

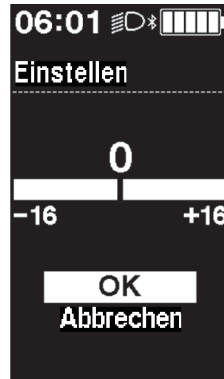
1. <▲><▼> (Setzen Sie den Einstellwert wieder auf [0]) ⇒ <↑><↓> (Wählen Sie [OK]) ⇒ <F>

* Für die integrierte Schalteinheit: <▲><▼> (Setzen Sie den Einstellwert wieder auf [0]) ⇒ <A>

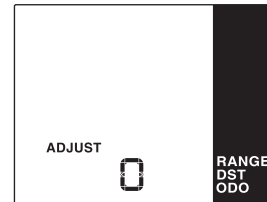
Befestigungsschellenversion,
Fahrradcomputer, Beispiel
(SC-E7000)



Fahrradcomputer
(Typ mit separater
Fahrradcomputer-Halterung),
Beispiel (SC-E6100)



Schaltereinheit,
integrierter Typ,
Fahrradcomputer,
Beispiel (SC-E5000)



2. Versuchen Sie, die Gänge zu schalten.

Drücken Sie <▲><▼>, während Sie die Kurbel drehen, um die Gänge zu schalten, und prüfen Sie, ob sich etwas ändert. Siehe Schritt 4 in „Einstellen, wenn der Einstellwert [0] ist“ und justieren Sie gemäß Symptom.

3. Fahren Sie schließlich mit dem Fahrrad und versuchen Sie, die Gänge zu wechseln, um zu prüfen, dass das anormale Geräusch oder ungewöhnliche Gefühl abgestellt wurden.

Einstellung der Gangschaltung bei Verwendung von Junction (A)

Schalten Sie Junction (A) in den Einstellungsmodus und stellen Sie die Gangschaltung auf elektronisches Schaltwerk ein.

- Eine Schalteinheit, die als Schalthebel konfiguriert ist, ist hierfür notwendig.
- Bei Nabenschaltung kann das Schalten über E-TUBE PROJECT eingestellt werden. Details finden Sie in der E-TUBE PROJECT Serviceanleitung.
- Für den Betrieb des Hauptstroms schlagen Sie bitte in der „Gebrauchsanweisung SHIMANO STEPS“ nach.
- Der Betrieb unter Nutzung der Taste Junction (A) und der Schalteinheit wird durch folgende Kennzeichnung angezeigt. Genauere Informationen zu den Schaltern der Schalteinheit finden Sie in der Gebrauchsanweisung.

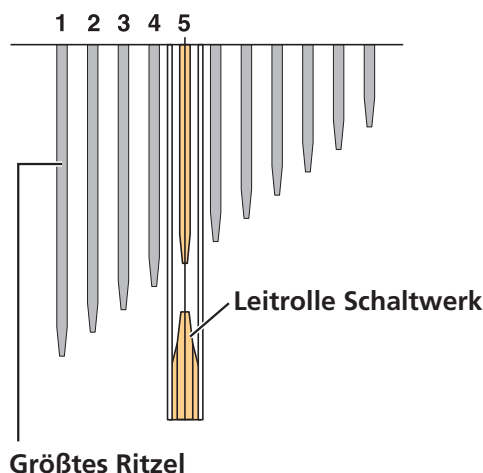
Kennzeichnung	Betrieb
	Zeigt Betrieb aufgrund von Drücken einer Taste an.
<▲>	Zeigt einen Vorgang aufgrund von Drücken der X-Taste des Schalters an.
<▼>	Zeigt einen Vorgang aufgrund von Drücken der Y-Taste des Schalters an.

⚠ VORSICHT

- Lesen Sie vor der Einstellung zunächst in der Händlerbetriebsanleitung der Gangschaltung nach, um zu prüfen, ob eine Einstellung erforderlich ist. Unter normalen Bedingungen kann eine unnötige Einstellung dazu führen, dass sich die Schalt-Performance verschlechtert. Eine unsachgemäße Einstellung kann zum Überspringen von Gangpositionen und mithin zu einem Sturz führen.

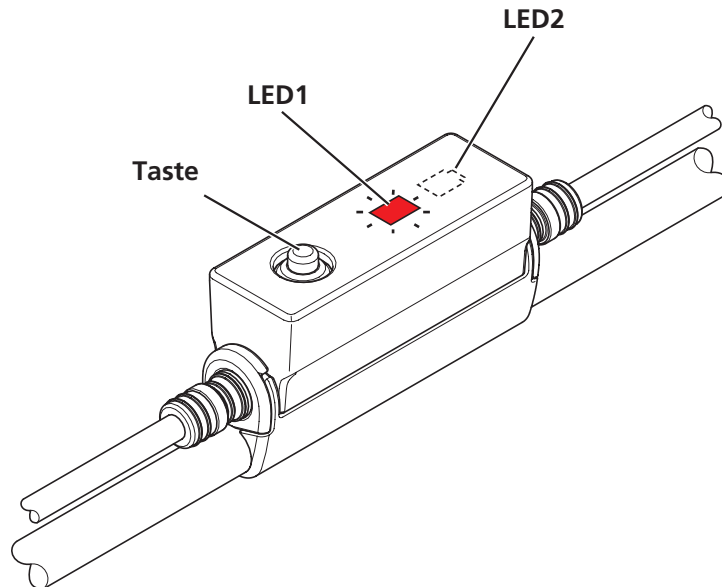
HINWEIS

- Montieren Sie das Fahrrad auf einen Wartungsständer oder sichern Sie es anderweitig, sodass das Hinterrad frei gedreht werden kann.

1. <▲><▼> (Schalten in die fünfte Gangstufe vom größten Ritzel aus)


2. (Halten Sie die Taste für etwa fünf Sekunden gedrückt, bis die LED1 rot leuchtet)

Lassen Sie die Taste los, sobald die LED1 leuchtet. Wenn nur die LED1 rot blinkt, befindet sich das System im Einstell-Modus.

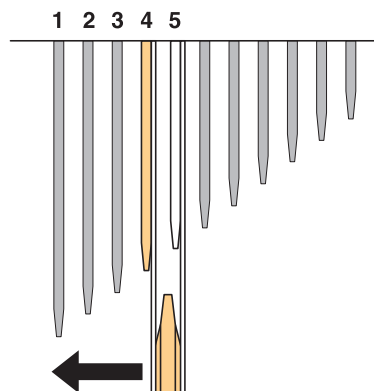


HINWEIS

- Wenn Sie die Taste nach dem Aufleuchten der roten LED1 weiter gedrückt halten, beginnt die LED1 zu blinken und dann beginnt der Schaltwerk reset. Drücken sie die Taste erneut, um zurück in den Normalzustand zu gelangen, und beginnen Sie den Vorgang erneut.

3. <▼> beim Drehen der Kurbel

Mit obigem Verfahren bewegt sich die Leitrolle zur Seite des größten Ritzels. Bewegen Sie es in die Position, in der die Kette in Kontakt mit dem vierten Gang kommt und ein leichtes Geräusch zu hören ist.

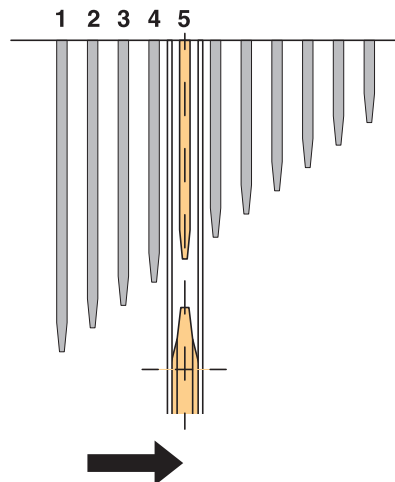


TECHNIK-TIPPS

- Es kann um 16 Stufen nach innen und um 16 Stufen nach außen, insgesamt 33 Stufen, justiert werden.

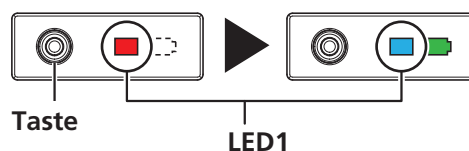
4. <▲> (5 mal drücken)

Die Leitrolle bewegt sich fünf Stufen in Richtung des kleinsten Ritzels. Diese Position ist der Einstellungsstandard.



5. (1 Mal drücken)

Die Änderung der Einstellung ist festgelegt und das System kehrt in den Normalmodus zurück.



6. Versuchen Sie, die Gänge zu schalten.

Drücken Sie <▲><▼>, während Sie die Kurbel drehen, um die Gänge zu schalten, und prüfen Sie, ob sich etwas ändert. Falls eine leichte Anpassung erforderlich ist, dann wiederholen Sie den Vorgang von Anfang an.

Zeiteinstellungen

Einige Fahrradcomputer verfügen über keine Funktion zur Anzeige der aktuellen Zeit oder zur Einstellung der Zeit. Diese Modelle haben jedoch eine interne Uhr und ihre aktuelle Zeit kann über E-TUBE PROJECT eingestellt werden. Details siehe Serviceanleitung des E-TUBE PROJECT.

Die Zeit der internen Uhr wird zur Bestimmung genutzt, wann ein Nutzer für Wartungsanzeigen, Protokolle etc. benachrichtigt wird. Um den Status des SHIMANO STEPS Systems genau zu verstehen, prüfen Sie bitte die aktuelle Zeiteinstellung als Teil des Wartungsverfahrens.

FEHLERSUCHE

Der Fahrradcomputer und Junction (A) verfügen über eine Fehleranzeige. Siehe Gebrauchsanweisung. Besteht der Fehler weiterhin, sollte der zuständige Service-Partner kontaktiert werden. Andere Fehlersuchen werden in der Gebrauchsanweisung erläutert.

