

Händlerbetriebsanleitung

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

Fahrradcomputer und Schaltereinheit

Non Series

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

WICHTIGER HINWEIS	3
SICHERHEITSHINWEISE	4
Aufbau der Broschüren	8
Liste zu verwendender Werkzeuge	10
Montage/Demontage	11
Stromkabel	11
Montieren des Fahrradcomputers/der Junction [A].....	17
Montage der Schaltereinheit	26
Verkabelung im Bereich des Cockpits (Fahrradcomputer vom Typ mit Befestigungsschelle).....	32
Verkabelung um das Cockpit herum (Fahrradcomputer vom Typ mit integrierter Schaltereinheit).....	37
Verkabelung um das Cockpit herum (Halterung, zu montierender Typ, Fahrradcomputer)	39
Verkabelung im Bereich des Cockpits (Junction [A])	43
Verbindung und Kommunikation mit Geräten	46
Einführung	46
Verbindung mit allen SHIMANO STEPS Komponenten	47
Einzelkomponentenanschluss	50
Funktion zur Datensicherung der Einstellungen der Antriebseinheit.....	51
Wartungsanzeige	51
Wartung	52
Ersetzen der Befestigungsschelle	52
Einstellung der Schaltvorgänge der elektronischen Gangschaltung [Einstellen]	52
Einstellung der Schaltvorgänge bei Verwendung einer Junction [A].....	59
Zeiteinstellungen	62
Fehlersuche	63

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.
Sollte Ihnen irgendein Teil der Informationen in dieser Gebrauchsanleitung unklar sein, setzen Sie die Montage nicht fort. Wenden Sie sich stattdessen zur weiteren Unterstützung an Ihre Verkaufsstelle oder an eine Vertretung.
- Lesen Sie unbedingt alle dem jeweiligen Produkt beiliegenden Anleitungen.
- 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 einer SHIMANO-Vertretung 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 Gebrauchsanleitungen. Verwenden Sie nur original SHIMANO-Teile. Falls eine Komponente oder ein Ersatzteil nicht korrekt zusammengebaut oder eingestellt wird, kann dies dazu führen, dass eine Komponente versagt und der Fahrer die Kontrolle verliert und stürzt.
-  Tragen Sie beim Durchführen von Wartungsarbeiten, wie z. B. beim Ersetzen von Komponenten, eine geeignete Schutzbrille.
- Informationen zu Produkten, die nicht in dieser Gebrauchsanleitung erläutert sind, finden Sie in den Gebrauchsanleitungen für das jeweilige Produkt.

Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beachten:

- Richten Sie Ihre Aufmerksamkeit beim Fahren nicht übermäßig auf das Display des Fahrradcomputers. Andernfalls kann es zu einem Sturz kommen.
 - Stellen Sie vor dem Fahrradfahren sicher, dass sich die Frontleuchte und die Rückleuchte einschalten lassen.
 - 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. Wenn das Produkt einen Akku enthält, kann es anderenfalls dazu kommen, dass der interne Akku explodiert oder eine entzündliche Flüssigkeit oder ein entzündliches Gas aus ihm austritt.
 - Setzen Sie den Fahrradcomputer nicht übermäßig niedrigem Luftdruck aus. Wenn das Produkt einen Akku enthält, kann es anderenfalls dazu kommen, dass der interne Akku explodiert oder eine entzündliche Flüssigkeit oder ein entzündliches Gas aus ihm austritt. Der Lufttransport dieses Akkus 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 Stromschlag führen.
- Vorsichtsmaßnahmen für die Entsorgung
- Beachten Sie bei der Entsorgung eines Fahrradcomputers, der einen Akku enthält, alle bundesstaatlichen, staatlichen und lokalen Umweltvorschriften. Wird dieses Produkt zur Entsorgung ins Feuer oder in einen heißen Ofen geworfen oder wird es mechanisch zerkleinert oder zerschnitten, kann es zu einer Explosion des internen Akkus kommen.

VORSICHT

Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beachten:

- Beachten Sie die Anweisungen in der Gebrauchsanleitung 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 eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten, 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, in der Sie das Produkt erworben haben.
- Die Komponenten sind auf vollständige Wasserdichtigkeit ausgelegt, um Fahren bei Nässe standzuhalten. Allerdings sollten Sie diese nicht absichtlich in Wasser tauchen.
- Reinigen Sie das Fahrrad nicht mit einem Hochdruckreiniger. Falls Wasser in die Komponenten eindringt, kann dies zu Funktionsproblemen oder Rost führen.
- Behandeln Sie die Komponenten mit Vorsicht und setzen Sie sie keinem starken Stoß aus.
- 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, bleibt die Beleuchtung nach dem Einschalten ausgeschaltet, 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 Ihre Verkaufsstelle.
- Für Updates der Komponentensoftware wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle. Die aktuellsten Informationen finden Sie auf der SHIMANO-Website. Details entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „ Verbindung mit allen SHIMANO STEPS Komponenten “.
- Gewöhnlicher Verschleiß und der Alterungsprozess eines Produkts durch normale Verwendung werden nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Für optimale Ergebnisse empfehlen wir Schmiermittel und Wartungsprodukte von SHIMANO.

■ Verbindung und Kommunikation mit dem PC

Mittels eines Diagnosegeräts 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.

- Diagnosegerät: 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

Das tatsächliche Aussehen des Produkts kann sich von der Abbildung unterscheiden, da diese Gebrauchsanleitung primär dazu dient, zu erläutern, wie das Produkt verwendet wird.

Aufbau der Broschüren

■ Gebrauchsanweisung

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

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

Name	Details
SHIMANO STEPS Gebrauchsanweisung	Dies ist die allgemeine Gebrauchsanleitung 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
SHIMANO STEPS Gebrauchsanweisung für 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 Anwenden des SHIMANO STEPS Akkus• Anleitung zum Anbringen und Entfernen des SHIMANO STEPS Akkus• Verwendung des Satellit-Ein-/Aus-Schalters 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">• Konfiguration von Einstellungen über die Haupttasten und die Schaltereinheit• Drahtlose Kommunikationsmethode• Probleme und Fehlermeldungen/Warnungen und Abhilfemaßnahmen
Gebrauchsanweisung Schaltereinheit	Dies ist die Gebrauchsanweisung für den Motorunterstützungsschalter und den Schalter für die elektronische Gangschaltung. Sie beschreibt ausschließlich Handhabung und Betrieb der Schaltereinheit.

■ Händlerbetriebsanleitung

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

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

Aufbau der Broschüren

Name	Details
SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung	Dies ist die allgemeine Gebrauchsanleitung für die SHIMANO STEPS Serie. <ul style="list-style-type: none">• Verkabelungs-Übersicht• Allgemeiner Ablauf bei der Montage der SHIMANO STEPS Komponenten an einem E-Bike• Montage/Demontage und Wartung des Bereichs der Antriebseinheit• Montage/Demontage des Geschwindigkeitssensors
SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung für Fahrräder mit Rennradlenker-Ausführung (separate Broschüre)	Bietet die folgenden Informationen zu E-Bikes mit Rennradlenker-Ausführung und Dual-Control-Hebel. Diese sollte zusammen mit der SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung gelesen werden. <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)	Sie enthält die folgenden Inhalte: <ul style="list-style-type: none">• Montage der Akkuhalterung• Montage des Satellit-Ein-/Aus-Schalters und des Satellit-Ladeanschlusses
SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung für die Fahrradcomputer- und Schaltereinheit-Teile (die vorliegende Gebrauchsanleitung)	Sie enthält die folgenden Inhalte: <ul style="list-style-type: none">• Montage und Wartung des SHIMANO STEPS Fahrradcomputers, der Junction [A] und der Schaltereinheit• Verbindung mit der E-TUBE PROJECT Software (PC-Version)
SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung für die Kettenführung	Diese Gebrauchsanleitung beschreibt die Montage und Wartung der SHIMANO STEPS Kettenführung.

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: EW-SD300 und EW-SD50. Welches Stromkabel unterstützt wird, variiert je nach Modell der Komponente. Prüfen Sie die Komponenten-Spezifikationen im Voraus auf der SHIMANO-Produktwebsite (<https://productinfo.shimano.com/>).

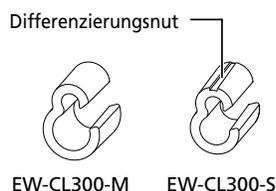
Unterstützte Produkte

Die folgenden Produkte unterstützen den jeweiligen Stromkabel-Typ.

Produktname	Verwendungszweck	Typ EW-SD300	Typ EW-SD50
Original SHIMANO-Werkzeug	Anschließen/Trennen der Stromkabel	TL-EW300	TL-EW02
Blindstecker	Verschließen unbelegter Anschlüsse	Y7HE30000	Y6VE15000
Kabel-Clip	Befestigung der Verkabelung an der Außenhülle/Bremsleitung	EW-CL300-S (für Schaltzugaußenhülle) EW-CL300-M (für Bremszugaußenhülle und Bremsleitung)	Y70H98040
Kabelführung	Führung/Schutz des Stromkabels (externe Verkabelung)	EW-CC300	SM-EWC2
Durchführungstülle	Montage an der Kabel-Einführungsöffnung eines Rahmens, mit innenverlegten Zügen/Kabeln	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 im Bereich des Cockpits. Verfügt darüber hinaus über Funktionen zur Änderung des Schaltmodus etc.	-	EW-RS910 SM-EW90-A SM-EW90-B
Junction [B]	Verbinden der im Rahmen und der außerhalb des Rahmens verlegten Kabel	EW-JC304 EW-JC302	SM-JC41 SM-JC40 EW-JC200 EW-JC130
Umwandlungsadapter	Siehe Abschnitt „Umwandlungsadapter“.	EW-AD305	EW-AD305

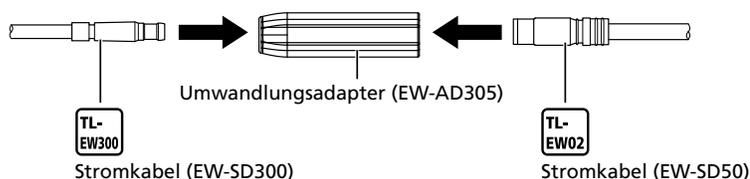
HINWEIS

- 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.



Umwandlungsadapter

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



Anschließen/Trennen der Stromkabel

Verwenden Sie zum Trennen und Einstecken der Stromkabel immer das original SHIMANO-Werkzeug.

HINWEIS

- Beim Anschließen und beim Lösen des Stromkabels darf das Steckerteil nicht mit Gewalt verbogen werden. Denn dies könnte die Verbindung beeinträchtigen.

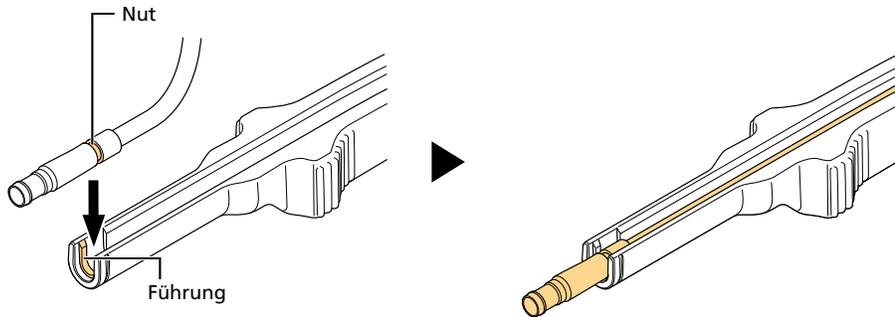
Anschließen des Stromkabels (EW-SD300)

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

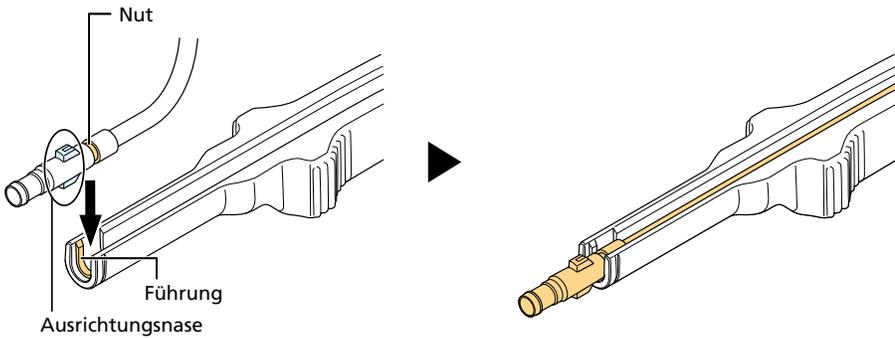
1. Setzen Sie den Stecker des Stromkabels in die Führung des Werkzeugs TL-EW300.

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

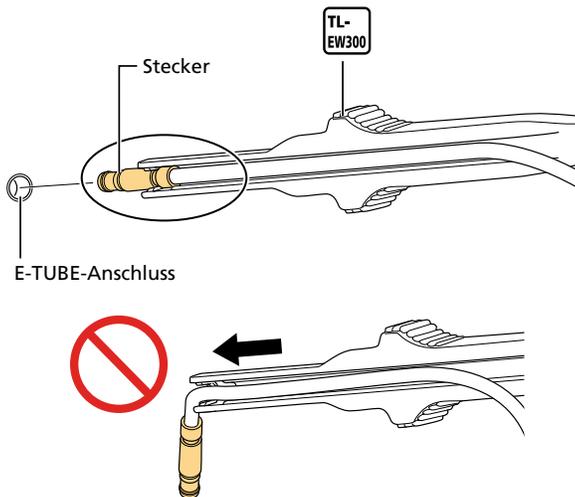


Mit Ausrichtungsmarkierung am Stecker



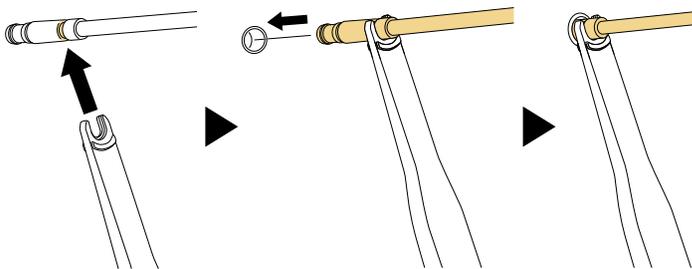
2. Stecken Sie den Stecker des Stromkabels in den E-TUBE-Anschluss.

Drücken Sie ihn gerade hinein, bis Sie ein Klicken spüren.



TECHNIK-TIPPS

- Die unten gezeigte Vorgehensweise kann auch für das Anschließen des EW-SD300 genutzt werden.



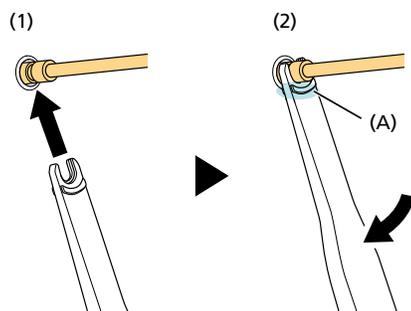
Abziehen des Stromkabels (EW-SD300)

1. Ziehen Sie das Stromkabel ab.

(1) Setzen Sie das Werkzeug TL-EW300 in die Nut am Stecker-Teil des Stromkabels ein.

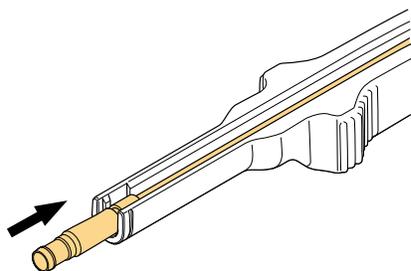
(2) Trennen Sie das Stromkabel vom E-TUBE-Anschluss.

* Verwenden Sie, wie in der Abbildung gezeigt, Teil (A) des TL-EW300 als Stützpunkt, bewegen Sie das Werkzeug wie einen Hebel, trennen Sie dann das Steckerteil.



TECHNIK-TIPPS

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



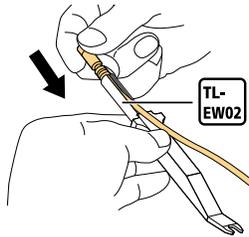
Anschließen des Stromkabels (EW-SD50)

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

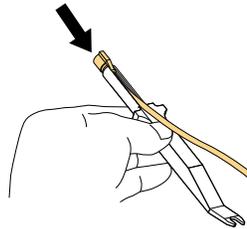
1. Setzen Sie den Stecker des Stromkabels in die Führung des Werkzeugs TL-EW02.

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

Ohne Ausrichtungsmarkierung
am Stecker

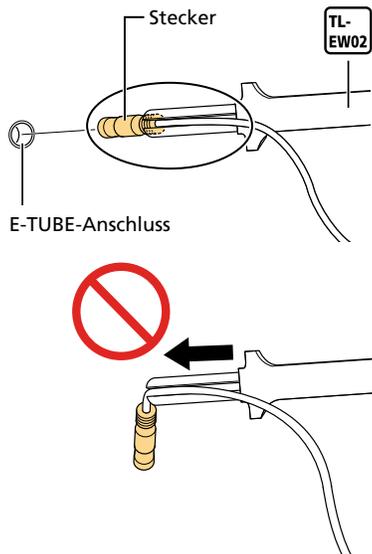


Mit Ausrichtungsmarkierung
am Stecker



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

Drücken Sie ihn gerade hinein, bis Sie ein Klicken spüren.



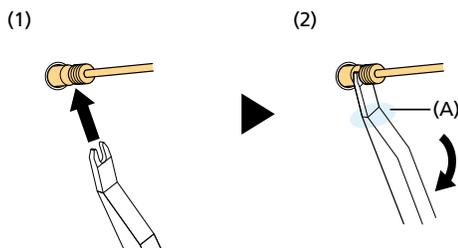
Abziehen des Stromkabels (EW-SD50)

1. Ziehen Sie das Stromkabel ab.

(1) Setzen Sie das Werkzeug 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 Stützpunkt, bewegen Sie das Werkzeug wie einen Hebel, trennen Sie dann das Steckerteil. Wenn der Platz zum Einsetzen des Werkzeugs knapp ist, heben Sie TL-EW02 gerade hoch und trennen Sie das Stromkabel auf diese Weise.



Montieren des Fahrradcomputers/der Junction [A]

Fahrradcomputer (Typ mit Befestigungsschelle/Typ mit integrierter Schaltereinheit)

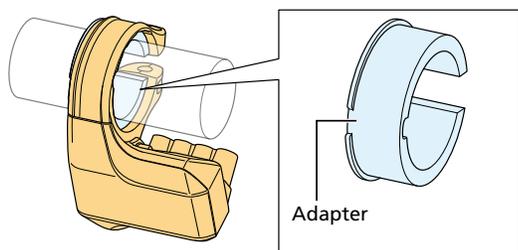
Für die Modelle: SC-EM800, SC-E8000, SC-E7000, SC-E5000, SC-E5003

Nachfolgend sind die kompatiblen Lenkerdurchmesser aufgeführt:

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

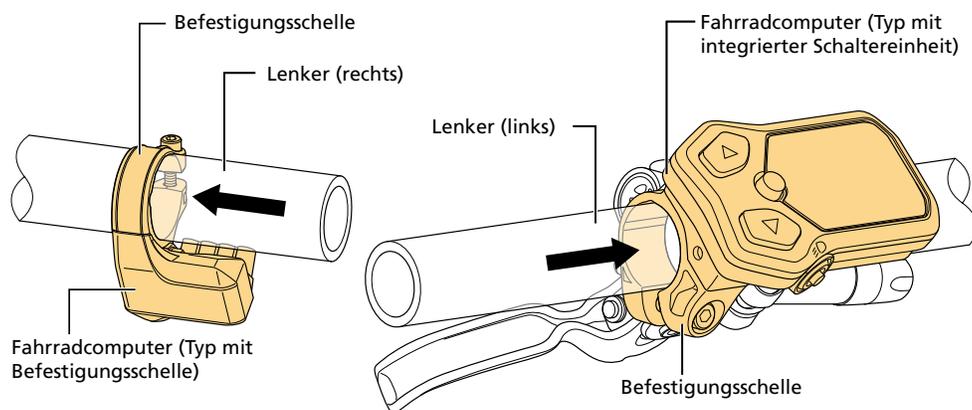
TECHNIK-TIPPS

- Je nach Modell ist es eventuell möglich, einen Fahrradcomputer vom Typ mit Befestigungsschelle mithilfe eines Adapters an einen Ø25,4-Lenker zu montieren.



1. Schieben Sie die Befestigungsschelle des Fahrradcomputers auf den Lenker.

- Bringen Sie einen Fahrradcomputer vom Typ mit Befestigungsschelle von der rechten Seite des Lenkers heran und montieren Sie ihn in der Nähe 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.

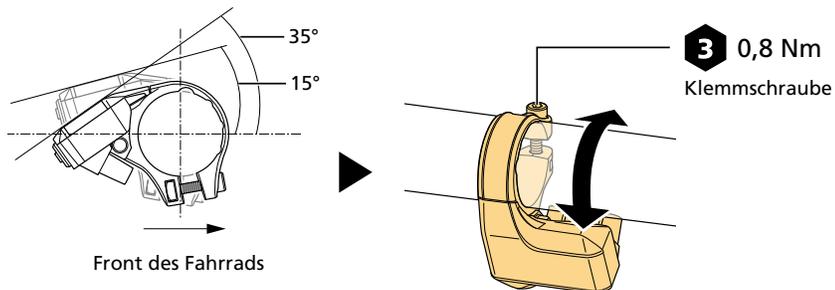


Montage/Demontage

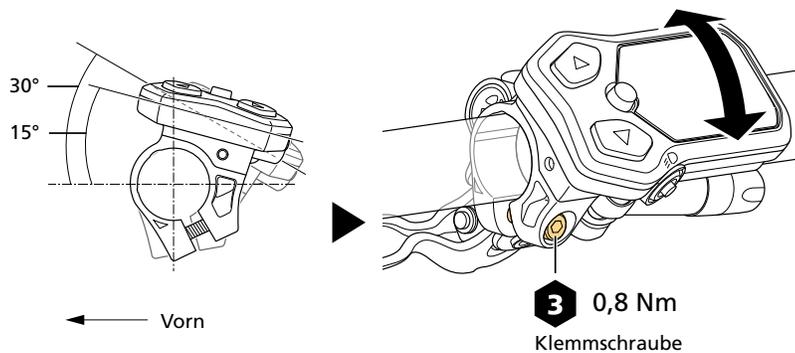
Montieren des Fahrradcomputers/der Junction [A]

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

Fahrradcomputer (Typ mit Befestigungsschelle)



Fahrradcomputer (Typ mit integrierter Schaltereinheit)



Fahrradcomputer (Typ mit separater Fahrradcomputer-Halterung)

Für Modell SC-E6100

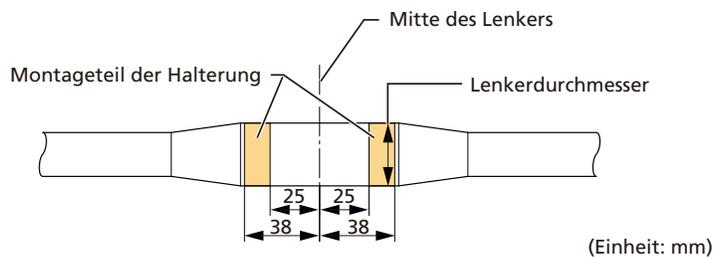
Die Halterung, die für die Befestigung des Fahrradcomputers am Lenker verwendet wird und der Computer

selbst sind separate Teile.

Montieren der Halterung und des Fahrradcomputers

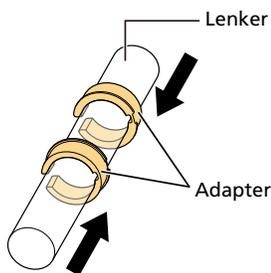
1. Prüfen Sie den Durchmesser des Lenkers, um festzustellen, ob ein Adapter benötigt wird.

Montieren Sie die Halterung, an der der Fahrradcomputer befestigt wird, an der in der nachfolgenden Abbildung gezeigten Stelle.



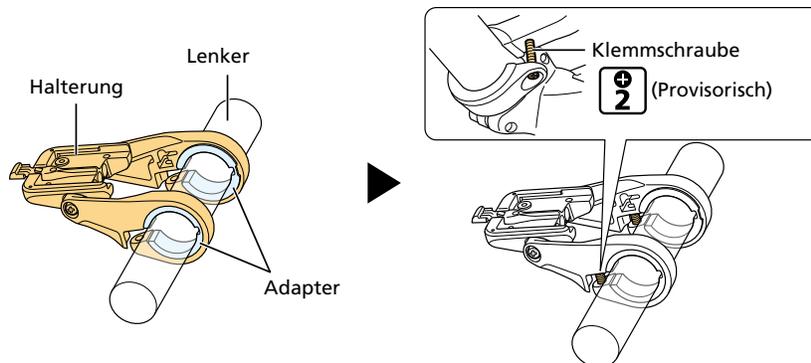
Lenkerdurchmesser im Vorbau-Montagebereich (mm)	Adapter
Ø25,2 - 25,6	Notwendig
Ø31,6 - 32,0	Nicht notwendig

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



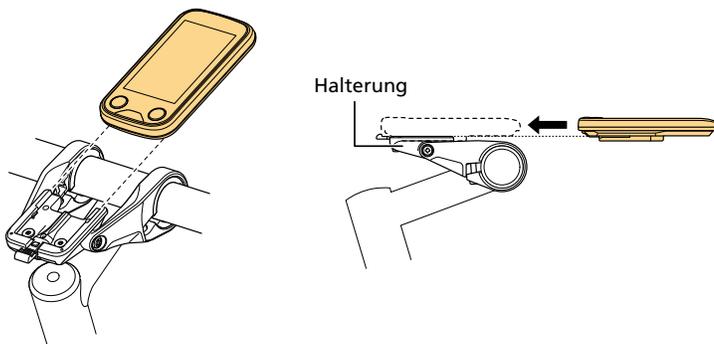
3. Montieren Sie die Halterung provisorisch.

- (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.

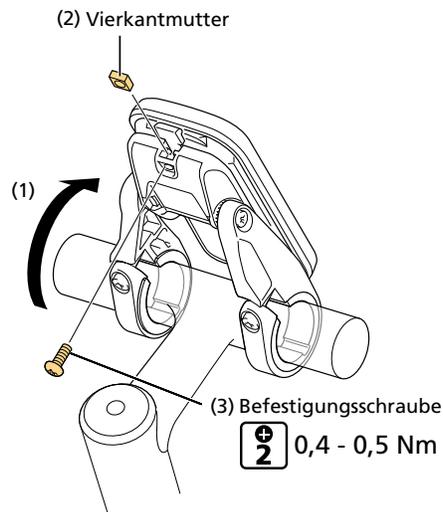
Schieben Sie den Fahrradcomputer auf und montieren Sie ihn auf der Halterung.
Setzen Sie ihn fest ein, bis ein Klicken zu hören ist.



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.

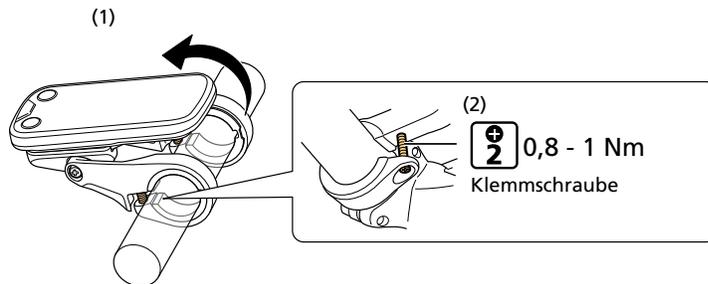


TECHNIK-TIPPS

- Dieser Vorgang dient dazu, den Fahrradcomputer an der Halterung zu sichern, damit er nicht einfach entfernt werden kann. Dies ist nützlich für die Präsentation des Produkts auf einer Verkaufsfläche.
- 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 so ein, dass dieser während der Fahrt leichter zu sehen ist, und ziehen Sie dann die Einstellschraube für den Winkel wieder an.

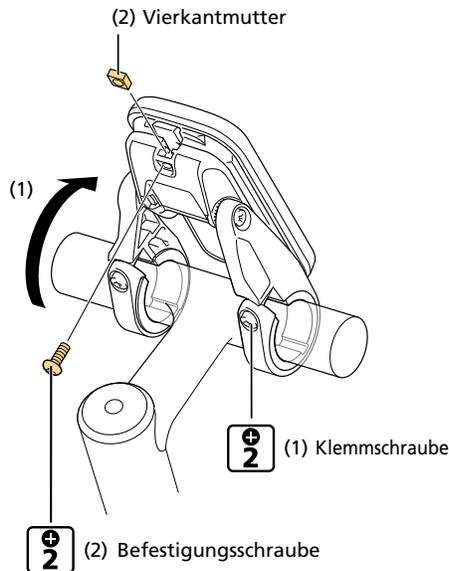


Entfernen des Fahrradcomputers

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

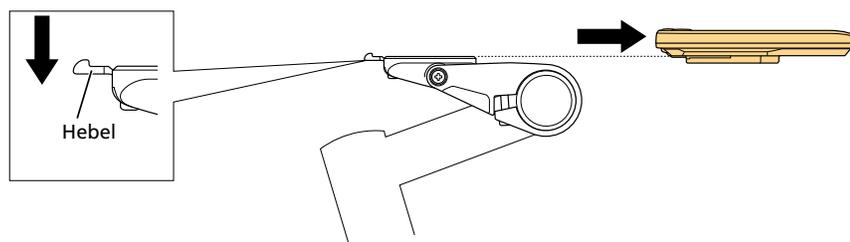
Falls der Fahrradcomputer nicht gesichert wurde, ist dieser Vorgang nicht nötig. Fahren Sie mit Schritt 2 fort.

- (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 kompatibel ist, ersetzt einen Fahrradcomputer und verfügt über einfache Bedien- bzw. Anzeigefunktionen.

Montieren Sie die Junction [A] an einer Stelle im Cockpit-Bereich, wo Sie die LED während der Fahrt sehen

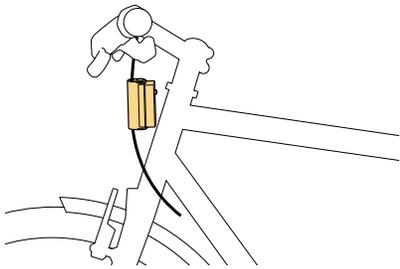
können.

TECHNIK-TIPPS

- Um EW-EN100 zu entfernen, gehen Sie bei folgendem Verfahren in umgekehrter Reihenfolge vor.

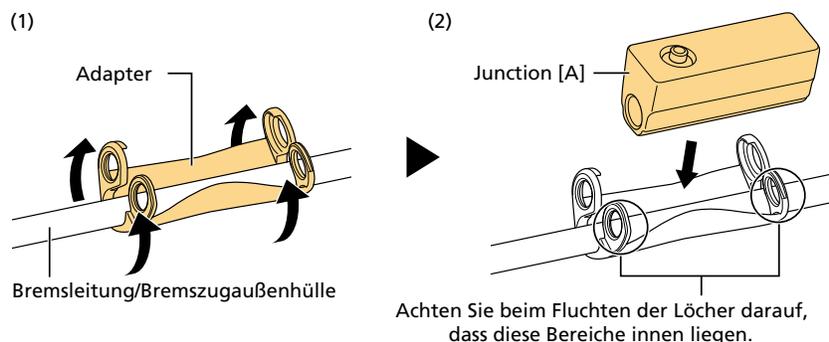
HINWEIS

- Montieren Sie die Junction [A] wie in der Abbildung gezeigt so, dass sie nicht an die Seite des Rahmens herankommt. Anderenfalls könnte das Produkt beschädigt werden, wenn das Fahrrad umfällt und es zwischen dem Rahmen und der Bürgersteigkante eingeklemmt wird.

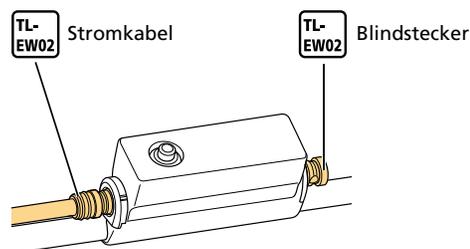


1. Bestimmen Sie den Montageort der Junction [A] und bringen Sie dann den Adapter an.

- (1) Öffnen Sie den Adapter und setzen Sie ihn auf die Bremsleitung/Bremszugaußenhülle.
- (2) Biegen Sie den Adapter an der Bremsleitung/Bremszugaußenhülle entlang.



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. Dadurch wird die Junction [A] an der Bremsleitung/Bremszugaußenhülle befestigt.

Montage der Schaltereinheit

Montieren Sie den Motorunterstützungsschalter und den Schalter für die elektronische Gangschaltung an den Lenker.

TECHNIK-TIPPS

- Um die Schaltereinheit zu entfernen, gehen Sie bei folgendem Verfahren in umgekehrter Reihenfolge vor.

Schaltereinheit MTB-Typ

Für Modelle: SW-E8000-L

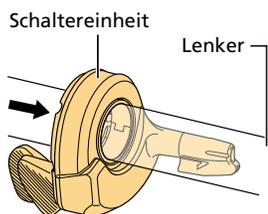
- Die Schaltereinheit MTB-Typ kann an Ø22,2 bis Ø22,5 Lenker montiert werden.

1. Bestätigen Sie die Verkabelungsmethode für den Lenker.

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

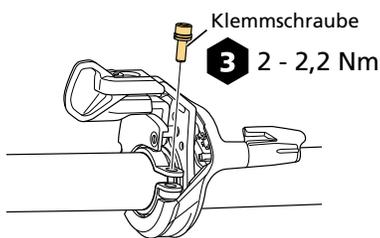
2. Schieben Sie die Schaltereinheit den Lenker entlang.

Wenn Sie das Stromkabel intern durch den Lenker führen, dann stellen Sie sicher, dass das Stromkabel in die Nut des Lenkers gesteckt ist, so dass die Schaltereinheit darüber gleiten kann.



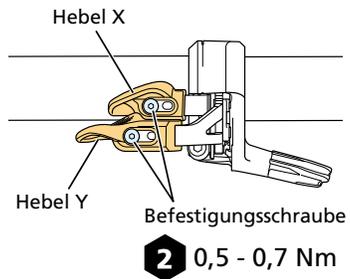
3. Sichern Sie die Schaltereinheit.

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



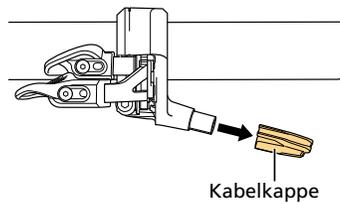
4. Passen Sie die Positionen der Hebel X und Y an.

- (1) Lösen Sie die Befestigungsschrauben.
- (2) Passen Sie die Positionen der Hebel X und Y auf die bevorzugten Positionen an.
- (3) Ziehen Sie die Befestigungsschrauben an.



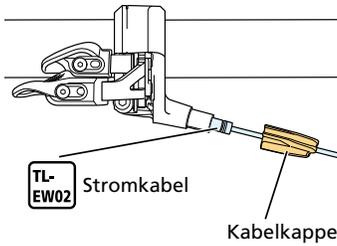
Anschließen des Stromkabels

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.



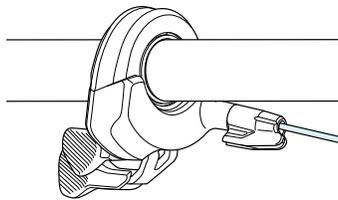
HINWEIS

- 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

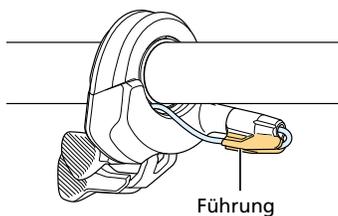
Montieren Sie so, wie es in der Abbildung gezeigt wird.



Internes Verlegen des Stromkabels in Richtung des Lenkerendes

Verlegen Sie das Stromkabel wie nachfolgend gezeigt:

- (1) Nach der Montage der Kabelkappe führen Sie das Stromkabel entlang der Führung auf der Kabelkappe.
- (2) Ziehen Sie am entgegengesetzten Ende des Stromkabels, um die überschüssige Länge der Leitung in den Lenker zu ziehen.



Schaltereinheit mit zwei / drei Tasten

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

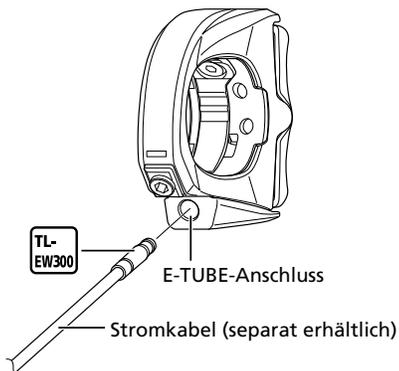
Die Schaltereinheit mit zwei / drei Tasten kann an einen Ø22,2 Lenker montiert werden. Dieser Abschnitt erklärt die Montagemethode bei der Verkabelung der Schaltereinheit außen entlang des Lenkers.

TECHNIK-TIPPS

- Das Stromkabel kann gegebenenfalls am Hauptkörper fixiert sein oder abnehmbar sein und separat verkauft werden, je nach Modell der Schaltereinheit.
- Kabelschellen sind gegebenenfalls enthalten oder werden separat verkauft, je nach Modell der Schaltereinheit.

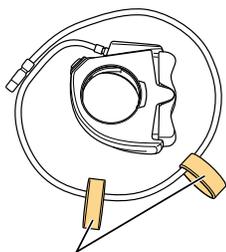
1. Schließen Sie die Stromkabel an.

* Nur für Modelle ohne permanent fixiertem Stromkabel



2. Schieben Sie die Kabelschellen über das Stromkabel.

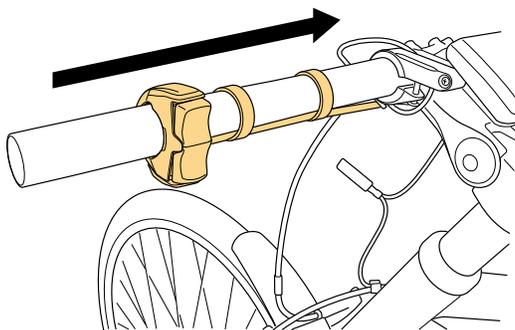
Passen Sie die Anzahl der Kabelschellen der Lenkerlänge entsprechend an.



Kabelschelle
SM-EWE1 (Typ EW-SD50)
EW-CB300 (Typ EW-SD300)

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

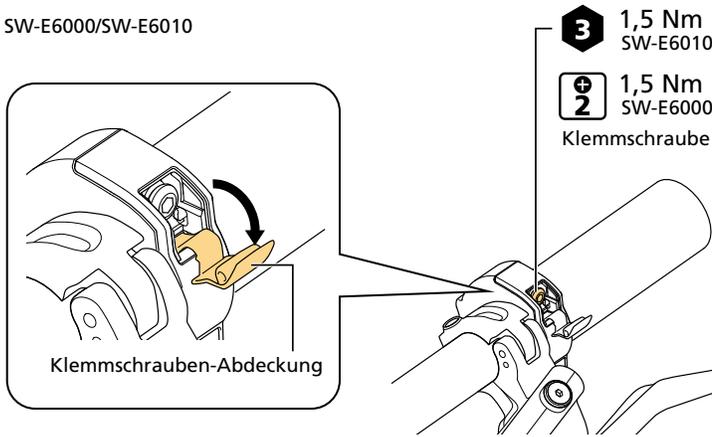
Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel der Schaltereinheit nach unten zeigt.



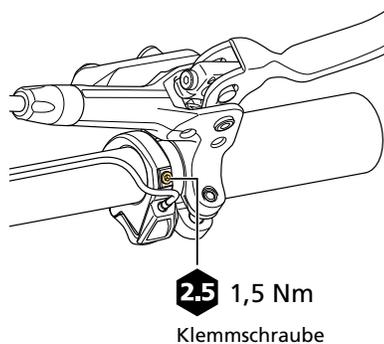
4. Prüfen Sie die Position der Klemmschraube und befestigen Sie die Schaltereinheit am Lenker.

- Die Position der Klemmschraube ist je nach Modell unterschiedlich.
- Je nach Modell ist gegebenenfalls eine Abdeckung an der Klemmschraube befestigt.

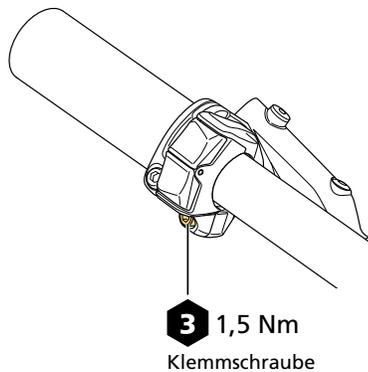
SW-E6000/SW-E6010



SW-EM800-L



SW-E7000



Verkabelung im Bereich des Cockpits (Fahrradcomputer vom Typ mit Befestigungsschelle)

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.

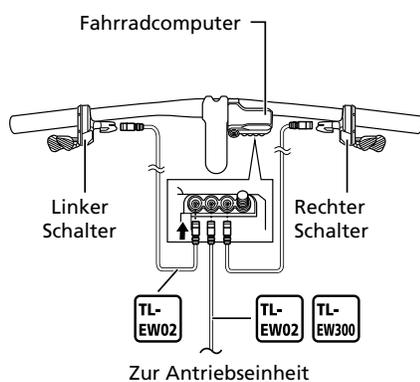
TECHNIK-TIPPS

- Konfigurationen ohne Schaltereinheit sind je nach Fahrradcomputer möglich.

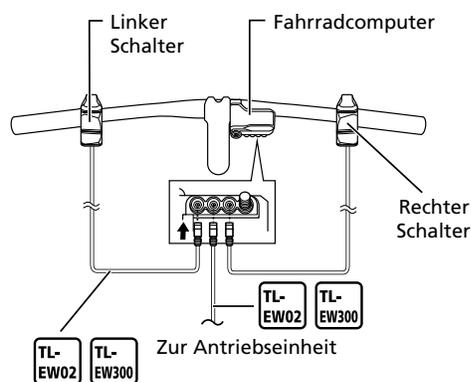
1. Verkabelung im Bereich des Cockpit.

- 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.

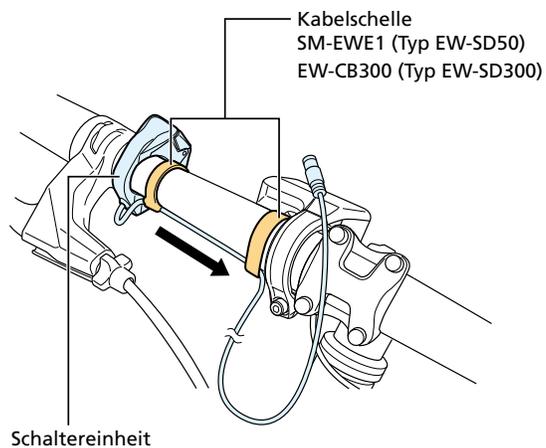
TECHNIK-TIPPS

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

Verwendung von Kabelschellen

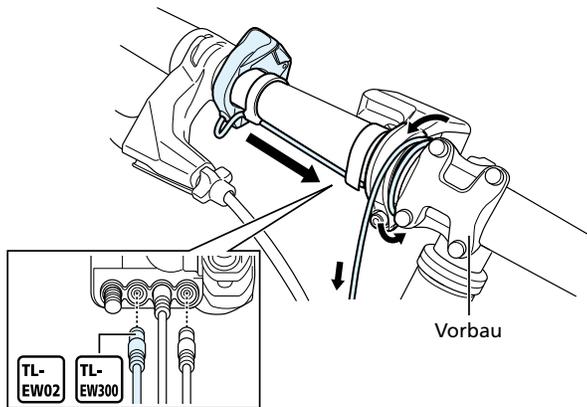
1. Sichern Sie das Stromkabel der Schaltereinheit.

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.

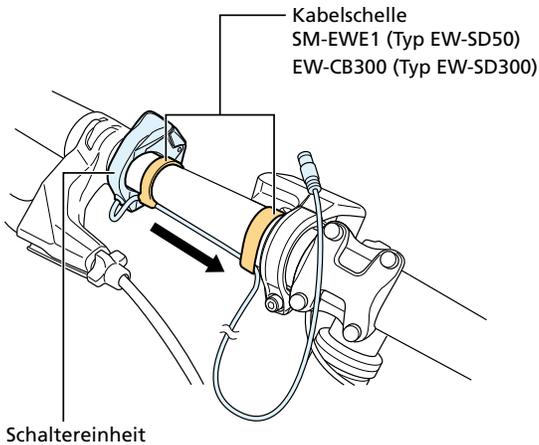
Wickeln Sie das Kabel, wenn es zu locker am Lenker hängt, um den Teil des Lenkers zwischen Fahrradcomputer und Vorbau, bevor Sie es anschließen.



Verwendung von Kabelschellen und Kabel-Clips

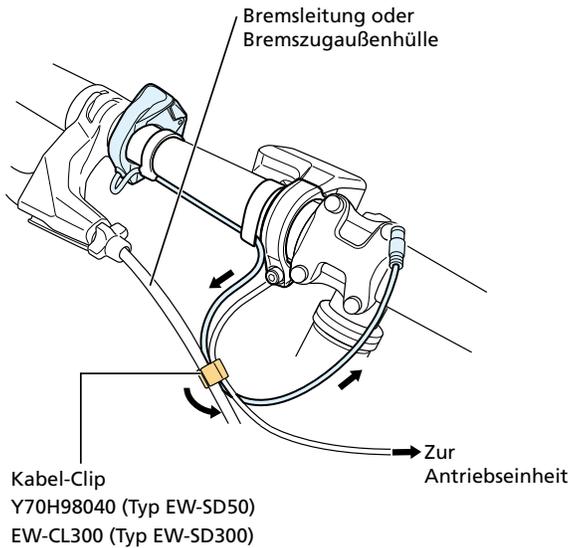
1. Sichern Sie das Stromkabel der Schaltereinheit.

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



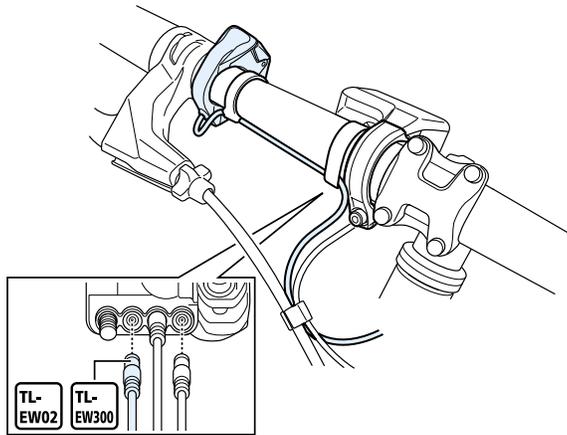
2. Befestigen Sie die Stromkabel an der Bremszugaußenhülle oder an der Bremsleitung mit einem Kabel-Clip.
Befestigen Sie die Bremszugaußenhülle oder die Bremsleitung an den folgenden Stromkabeln mit einem Kabel-Clip.

- 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 (Fahrradcomputer vom Typ mit integrierter Schaltereinheit)

Für Modelle: SC-E5000, SC-E5003

Als Beispiel erklärt dieser Abschnitt wie eine Schaltereinheit angeschlossen wird.

HINWEIS

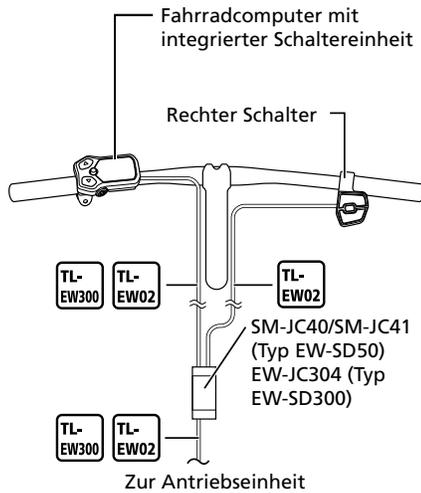
- An den nicht verwendeten E-TUBE-Anschlüssen müssen Blindstecker angebracht werden.

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.

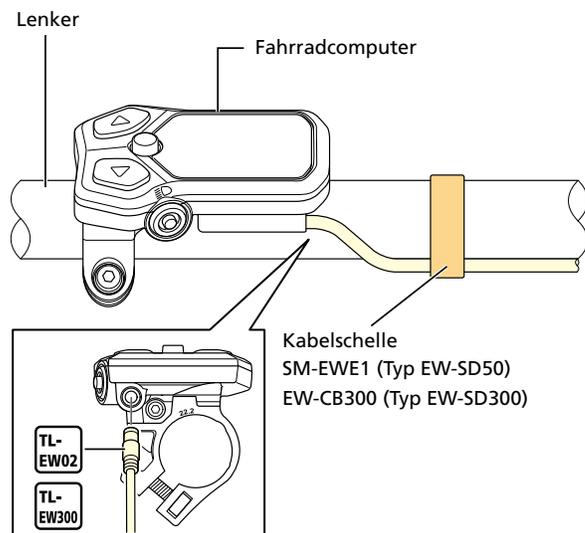


2. Bereiten Sie das Verkabeln der Antriebseinheit vor.

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 (Halteung, 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

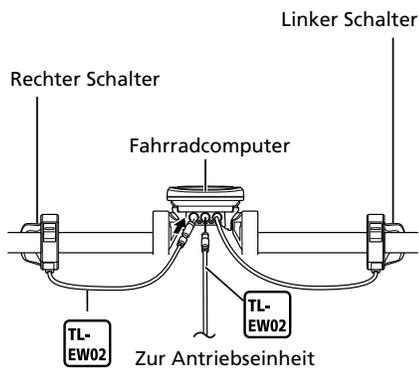
- Konfigurationen ohne Schaltereinheit sind je nach Fahrradcomputer möglich.

Montage/Demontage

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

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.

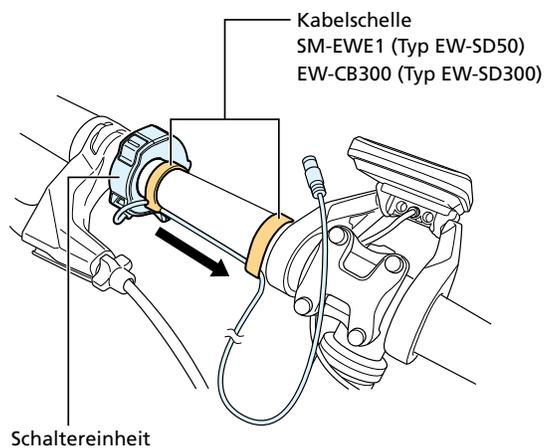
TECHNIK-TIPPS

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

Verwendung von Kabelschellen

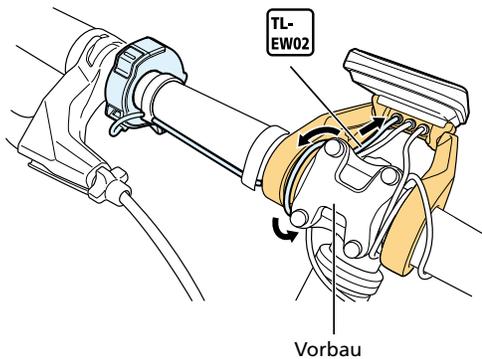
1. Sichern Sie das Stromkabel der Schaltereinheit.

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.

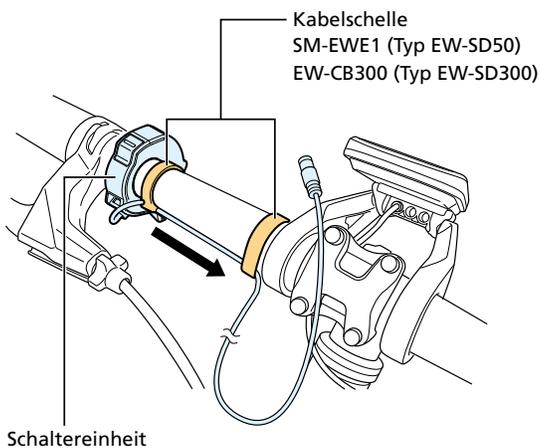
Wickeln Sie das Kabel, wenn es zu locker am Lenker hängt, um den Teil des Lenkers zwischen Fahrradcomputer und Vorbau, bevor Sie es anschließen.



Verwendung von Kabelschellen und Kabel-Clips

1. Sichern Sie das Stromkabel der Schaltereinheit.

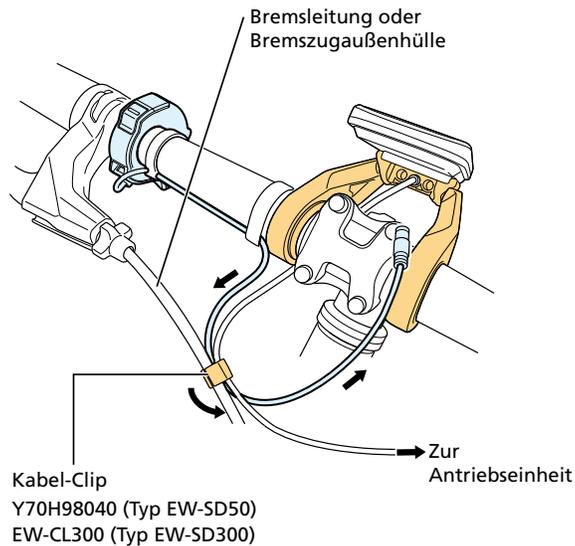
Bestimmen Sie den Platz für die Kabelschellen und sichern Sie die Stromkabel an ihrem Platz entlang des Lenkers, so dass sie straff sitzen.



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

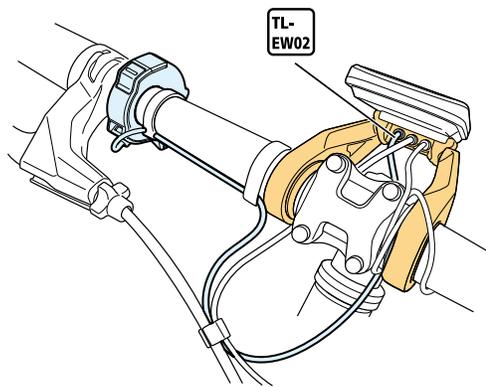
Befestigen Sie die Bremszugaußenhülle oder die Bremsleitung an den folgenden Stromkabeln mit einem Kabel-Clip.

- 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.



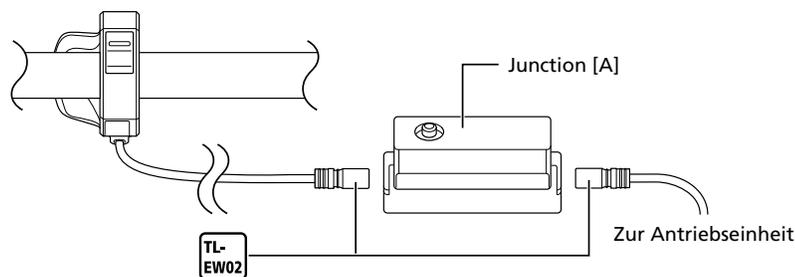
Verkabelung im Bereich des Cockpits (Junction [A])

Für Modell EW-EN100

Als Beispiel erklärt dieser Abschnitt, wie eine Schaltereinheit an die Junction [A] angeschlossen wird.

1. Verkabelung im Bereich des Cockpit.

Um die Schaltereinheit anzuschließen, verbinden Sie die Junction [A] und die Schaltereinheit mithilfe der Stromkabel.



2. Bereiten Sie das Verkabeln der Antriebseinheit vor.

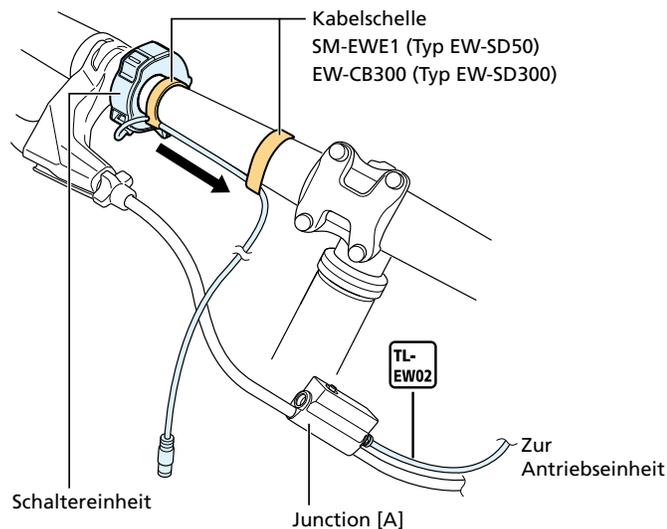
Lesen Sie in der „SHIMANO STEPS Händlerbetriebsanleitung“ nach.

Beispiel: Führung der Stromkabel

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

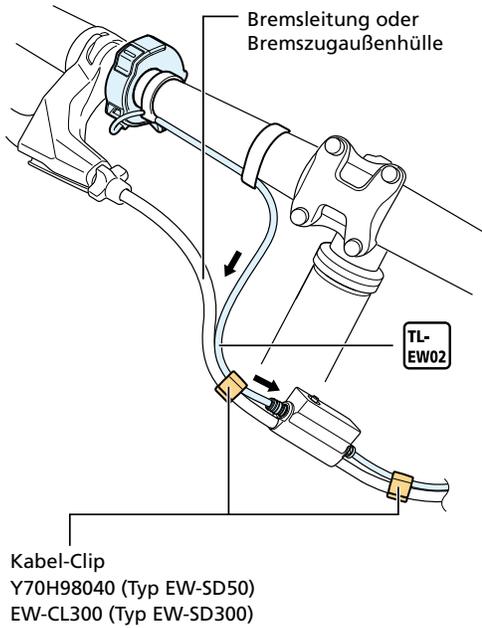
1. Sichern Sie das Stromkabel der Schaltereinheit.

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



2. Schließen Sie das Stromkabel an den E-TUBE-Anschluss der Junction [A] an.

Befestigen Sie die Stromkabel, die die Schaltereinheit und die EW-EN100 verbinden, gegebenenfalls mit Kabel-Clips an der Bremsleitung oder der Bremszugaußenhülle.



Verbindung und Kommunikation mit Geräten

Einführung

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://bike.shimano.com/e-tube/project.html>) herunter.

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

Diese Gebrauchsanleitung beschreibt, wie eine Verbindung zur PC-Version von E-TUBE PROJECT hergestellt wird.

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 SHIMANO STEPS-Komponenten hergestellt ist, wird das SHIMANO STEPS Logo oder E-TUBE auf dem Bildschirm des Fahrradcomputers angezeigt.
- Das Diagnosegerät wird benötigt, um SHIMANO STEPS mit einem PC zu verbinden. Die Junction [B] wird in den folgenden Situationen benötigt:
 - Wenn es keine freien E-TUBE-Anschlüsse am Fahrradcomputer gibt (wie etwa bei Verwendung eines Schalters für die elektronische Gangschaltung)
 - Wenn Sie die Schaltereinheit selbst mit dem PC verbinden
- Beim Verbinden einer EW-SD300 kompatiblen Komponente mit dem Diagnosegerät verwenden Sie einen Umwandlungsadapter (EW-AD305), um das Kabel mit dem EW-SD50 Kabel 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

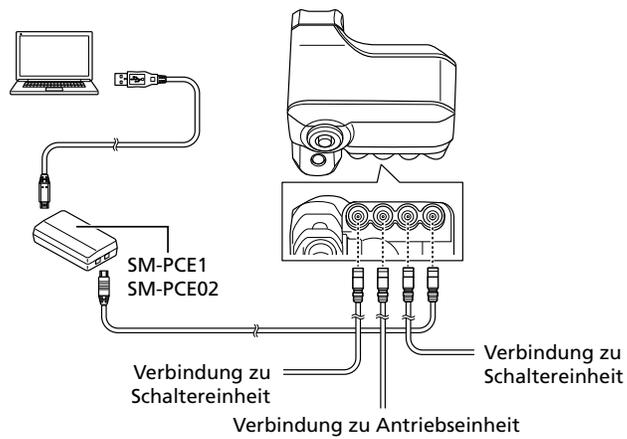
Um eine Verbindung zu allen am E-Bike montierten SHIMANO STEPS Komponenten herzustellen, verbinden Sie den Fahrradcomputer oder die Junction [A] mit dem PC.

Fahrradcomputer (Typ mit Befestigungsschelle)

Beachten Sie die Abbildung bei der Verbindung.

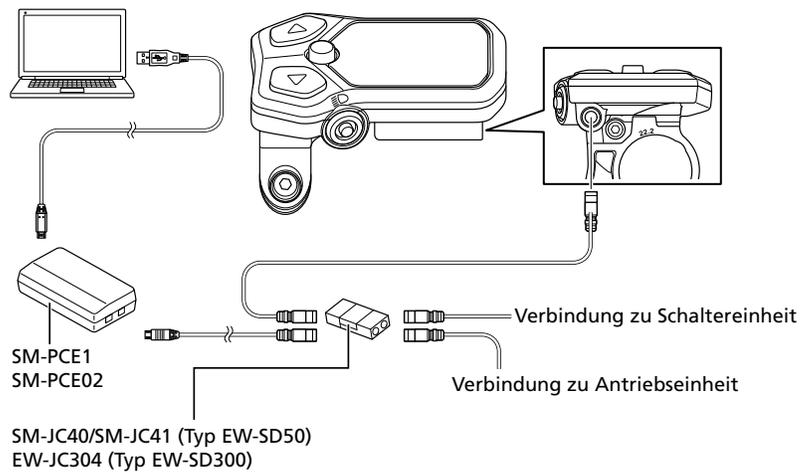
Verbindung und Kommunikation mit Geräten

Verbindung mit allen SHIMANO STEPS Komponenten



Fahrradcomputer (Typ mit integrierter Schaltereinheit)

Beachten Sie die Abbildung bei der Verbindung.



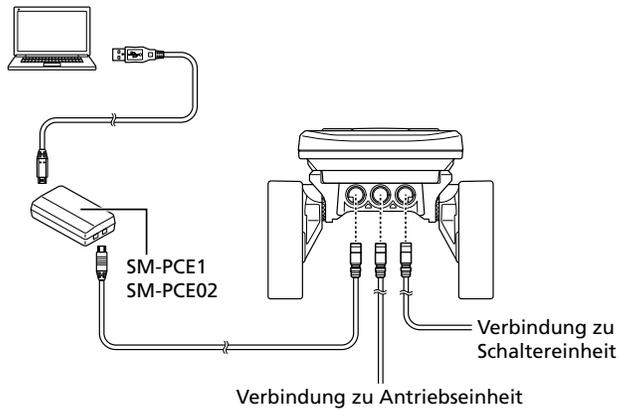
Fahrradcomputer (Typ mit separater Fahrradcomputer-Halterung)

Beachten Sie die Abbildung bei der Verbindung.

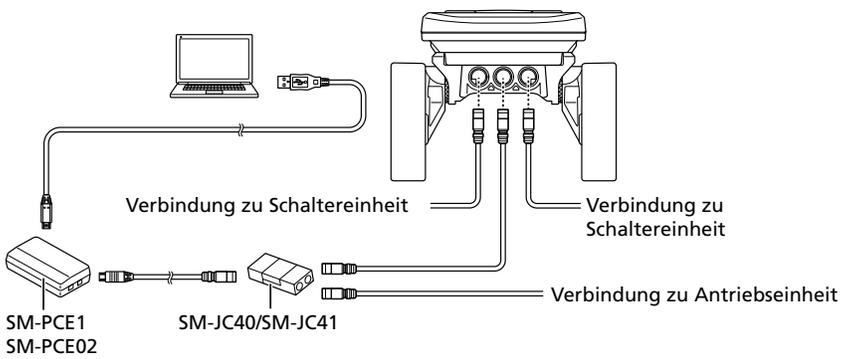
Verbindung und Kommunikation mit Geräten

Verbindung mit allen SHIMANO STEPS Komponenten

Mit freiem Anschluss

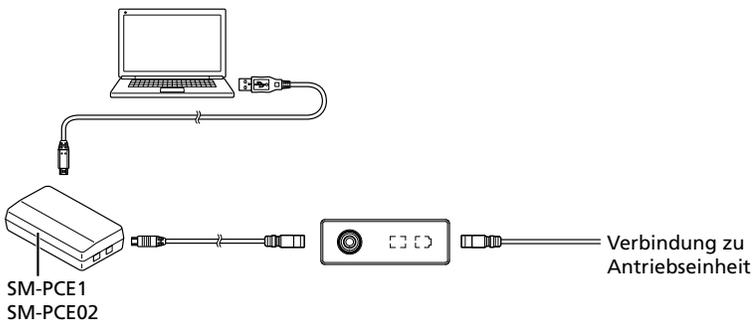


Ohne freien Anschluss



Junction [A]

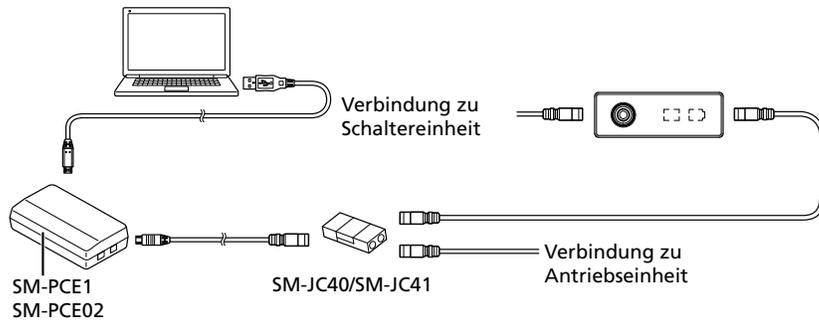
Mit freiem Anschluss



Verbindung und Kommunikation mit Geräten

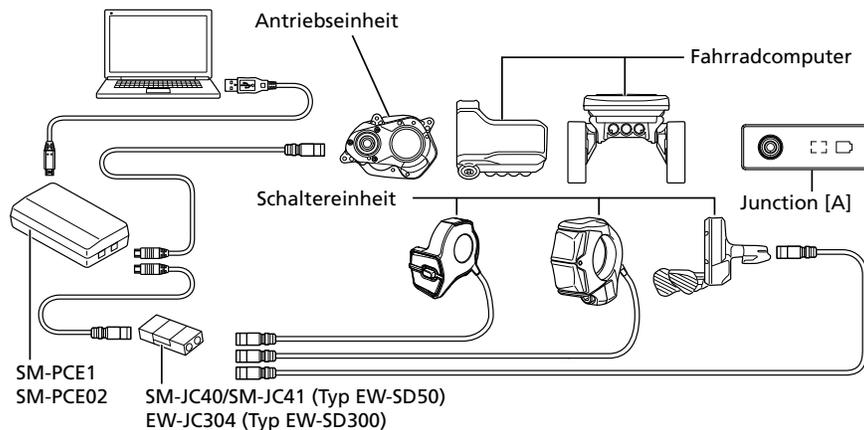
Einzelkomponentenanschluss

Ohne freien Anschluss



Einzelkomponentenanschluss

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



HINWEIS

- Um eine einzelne Schaltereinheit mit einem PC zu verbinden, benötigen Sie die Junction [B].
- Beim Verbinden einer EW-SD300 kompatiblen Komponente mit dem Diagnosegerät verwenden Sie einen Umwandlungsadapter (EW-AD305), um das Kabel mit dem EW-SD50 Kabel 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 die Antriebseinheit austauschen, senden Sie den Bericht zusammen mit der Antriebseinheit an die Vertretung, bei der die Einheit erworben wurde.

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. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung für E-TUBE PROJECT.

Wartung

Ersetzen der Befestigungsschelle

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

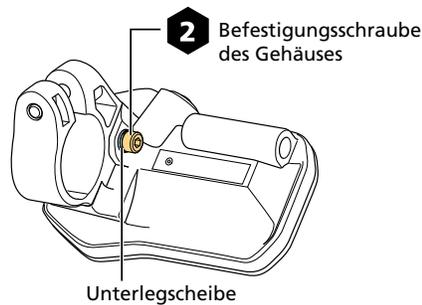
Tauschen Sie die Befestigungsschelle eines Fahrradcomputers vom Typ mit Befestigungsschelle oder vom Typ mit integrierter Schaltereinheit aus.

1. Entfernen Sie die Befestigungsschraube des Gehäuses.

Fahrradcomputer (Typ mit Befestigungsschelle)



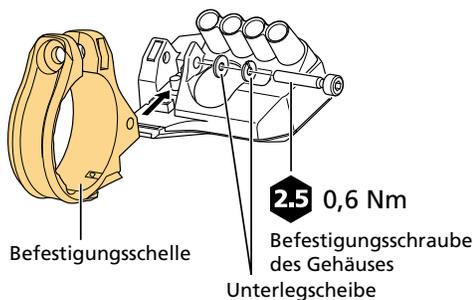
Fahrradcomputer (Typ mit integrierter Schaltereinheit)



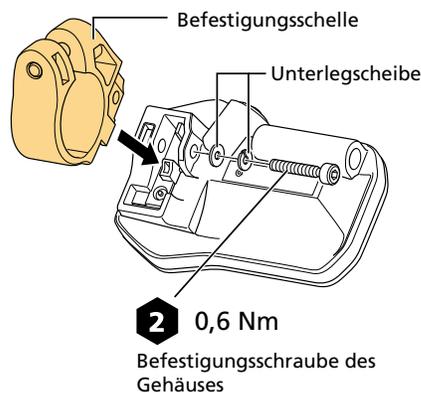
2. Ersetzen Sie die Befestigungsschelle.

Entfernen Sie die Befestigungsschelle und montieren Sie eine neue Befestigungsschelle.

Fahrradcomputer (Typ mit Befestigungsschelle)



Fahrradcomputer (Typ mit integrierter Schaltereinheit)



Einstellung der Schaltvorgänge der elektronischen Gangschaltung [Einstellen]

Die Einstellung der Schaltvorgänge der elektronischen Gangschaltung erfolgt vom Fahrradcomputer aus.

Wartung

Einstellung der Schaltvorgänge der elektronischen Gangschaltung [Einstellen]

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. Durch eine unsachgemäße Einstellung kann es zum Überspringen von Gangpositionen und in der Folge zu einem Sturz kommen.

HINWEIS

- Bringen Sie das Fahrrad an einem Montageständer an oder sichern Sie es anderweitig, sodass das Hinterrad frei gedreht werden kann.

TECHNIK-TIPPS

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

Kennzeichnungsart für Betrieb

Nachfolgender Betrieb unter Nutzung der Hauptkörpertaste des Fahrradcomputers und der Schaltereinheit wird durch folgende Kennzeichnung angezeigt. Informationen zu den Haupttasten des Fahrradcomputers und zu den Tasten der Schaltereinheit finden Sie in der jeweiligen Gebrauchsanweisung.

Wartung

Einstellung der Schaltvorgänge der elektronischen Gangschaltung [Einstellen]

Kennzeichnung	Betrieb
<F>	Zeigt Betrieb aufgrund von Drücken der Funktionstaste an.
<◇>	Zeigt an, dass die Taste-X des Motorunterstützungsschalters oder des Fahrradcomputers vom Typ mit integrierter Schaltereinheit gedrückt werden muss.
<◇>	Zeigt an, dass die Taste-Y des Motorunterstützungsschalters oder des Fahrradcomputers vom Typ mit integrierter Schaltereinheit gedrückt werden muss.
< ◇ >	Zeigt an, dass die Taste-X des Schalters gedrückt werden muss.
< ◇ >	Zeigt an, dass die Taste-Y des Schalters gedrückt werden muss.
[Einstellen] (Beispiel) Einstellung der Schaltvorgänge der elektronischen Gangschaltung	Die auf dem Bildschirm des Fahrradcomputers angezeigten Elemente stehen in der vorliegenden Gebrauchsanleitung in eckigen Klammern. Wenn diese Kennzeichnung in einem Verfahren verwendet wird, zeigt sie die Auswahl eines Displays auf dem Bildschirm an sowie das Drücken einer Funktionstaste oder der Taste-A des Motorunterstützungsschalters, um den Bildschirm zu wechseln oder die Einstellung zu bestätigen.
<A>	Zeigt an, dass die Taste-A des Motorunterstützungsschalters oder des Fahrradcomputers vom Typ mit integrierter Schaltereinheit gedrückt werden muss.

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. Einstellungsmenü \diamond [Einstellen] \diamond Prüfen Sie den aktuellen Einstellwert

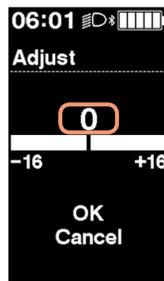
* Typ mit integrierter Schaltereinheit: Halten Sie <A> am Fahrradcomputer so lange gedrückt, während [GEAR] angezeigt wird, bis das Display zu [ADJUST] wechselt.

- 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“.

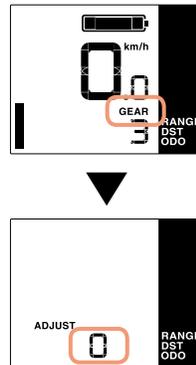
Fahrradcomputer (Typ mit Befestigungsschelle), Beispiel (SC-E7000)



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



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

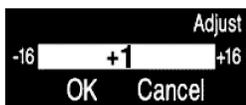


Einstellen, wenn der Einstellwert [0] ist

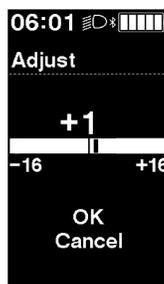
Stellen Sie den Wert Schritt für Schritt ein mit [0] als Referenzwert.

1. $\langle \diamond \rangle \langle \diamond \rangle$ (Passen Sie den Einstellwert um einen Schritt an)

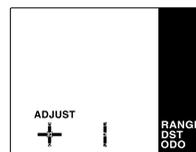
Fahrradcomputer (Typ mit Befestigungsschelle), Beispiel (SC-E7000)



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



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



Wartung

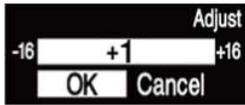
Einstellung der Schaltvorgänge der elektronischen Gangschaltung [Einstellen]

2. <◊><◊> (Wählen Sie [OK]) ◊ <F>

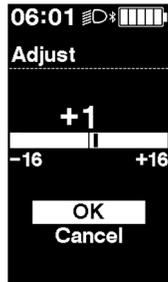
* Schaltereinheit, integrierter Typ: <A>

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

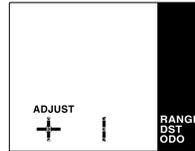
Fahrradcomputer (Typ mit Befestigungsschelle), Beispiel (SC-E7000)



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



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



3. Versuchen Sie, Schaltvorgänge durchzuführen.

Drücken Sie zum Schalten <◊><◊>, während Sie die Kurbel drehen, und vergewissern Sie sich, dass sich die Einstellung geändert hat.

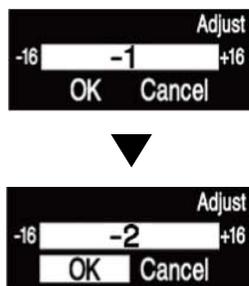
4. Fahren Sie mit der Einstellung je nach Symptom wie unten gezeigt fort.

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

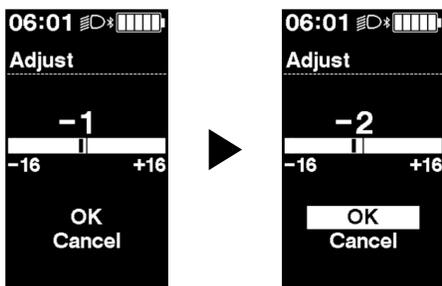
Falls sich das Symptom verbessert, oder es keine wahrnehmbare Verbesserung gibt

- (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.

Fahrradcomputer (Typ mit Befestigungsschelle), Beispiel (SC-E7000)



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



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

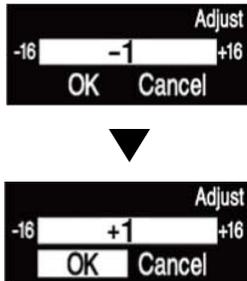


Wenn das Symptom schlimmer ist

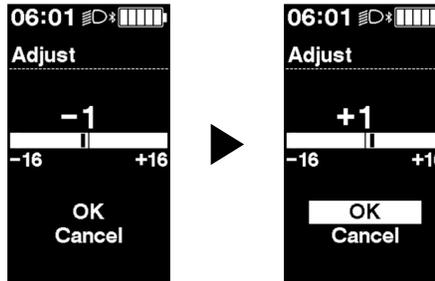
- (1) Ändern Sie den Einstellwert zwei Schritte in die Gegenrichtung (positiv oder negativ) zu der Änderung, die Sie gerade durchgeführt haben.

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

Fahrradcomputer (Typ mit Befestigungsschelle), Beispiel (SC-E7000)



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



Schaltereinheit, integrierter Typ mit 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.

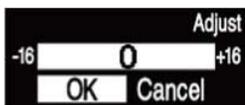
Einstellen, wenn der Einstellwert nicht [0] ist

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

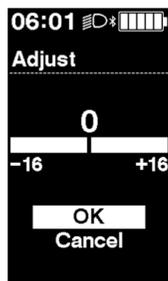
1. <D><D> (Setzen Sie den Einstellwert wieder auf [0]) <D><D> (Wählen Sie [OK]) <F>

* Typ mit integrierter Schaltereinheit: <D><A><D> (Setzen Sie den Einstellwert wieder auf [0]) <A>

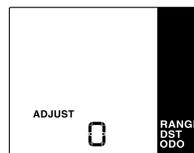
Fahrradcomputer (Typ mit Befestigungsschelle), Beispiel (SC-E7000)



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



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



2. Versuchen Sie, Schaltvorgänge durchzuführen.

Drücken Sie zum Schalten <  ><  >, während Sie die Kurbel drehen, und vergewissern Sie sich, dass sich die Einstellung geändert hat. 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 Schaltvorgänge bei Verwendung einer Junction [A]

Schalten Sie die Junction [A] in den Einstellungsmodus und stellen Sie die Schaltvorgänge des Schaltwerks der elektronischen Schaltung ein.

- Hierfür wird eine Schaltereinheit benötigt, die als Schalthebel konfiguriert ist.
- Bei einer elektronischen Nabenschaltung können die Schaltvorgänge über E-TUBE PROJECT eingestellt werden. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung für E-TUBE PROJECT.
- Für den Betrieb des Hauptstroms schlagen Sie bitte in der „Gebrauchsanweisung SHIMANO STEPS“ nach.
- Die Bedienvorgänge, die mit der Taste der Junction [A] und der Schaltereinheit durchgeführt werden, werden mithilfe der nachfolgenden Notation angegeben. Genauere Informationen zu den Schaltern der Schaltereinheit finden Sie in der Gebrauchsanweisung.

Kennzeichnung	Betrieb
	Zeigt Betrieb aufgrund von Drücken einer Taste an.
<  >	Zeigt an, dass die Taste-X des Schalters gedrückt werden muss.
<  >	Zeigt an, dass die Taste-Y des Schalters gedrückt werden muss.

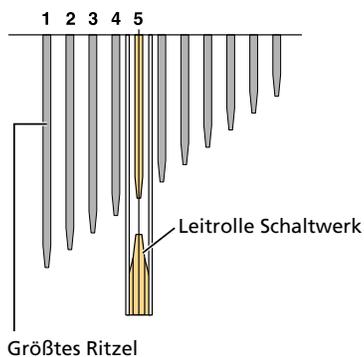
VORSICHT

- 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. Durch eine unsachgemäße Einstellung kann es zum Überspringen von Gangpositionen und in der Folge zu einem Sturz kommen.

HINWEIS

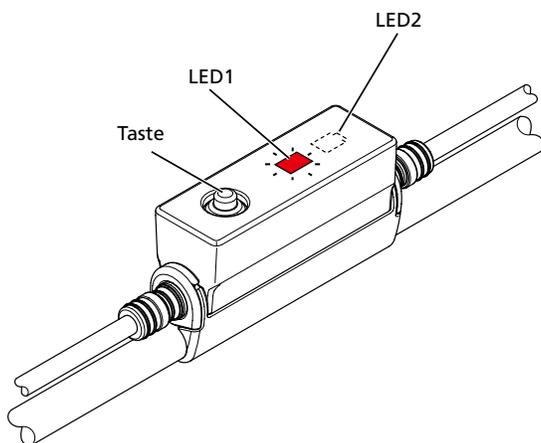
- Bringen Sie das Fahrrad an einem Montagegeständer an oder sichern Sie es anderweitig, sodass das Hinterrad frei gedreht werden kann.

1. <◇><◇> (Schalten Sie auf die fünfte Gangstellung 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.

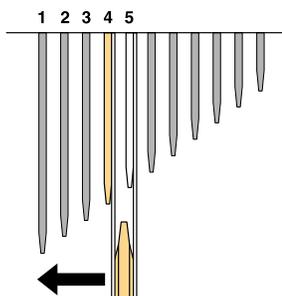


HINWEIS

- 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 sie bis zu jener Position, in der die Kette in Kontakt mit dem 4. Ritzel kommt und ein leichtes Geräusch zu hören ist.

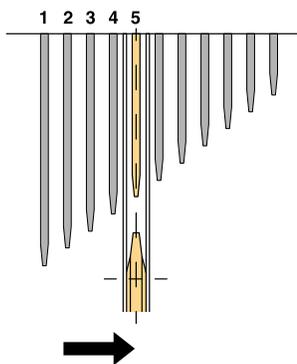


TECHNIK-TIPPS

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

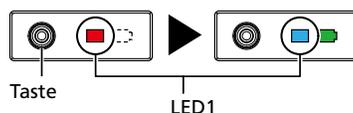
4. <⬅> (5 mal drücken)

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, Schaltvorgänge durchzuführen.

Drücken Sie zum Schalten < ⬅ ➡ >, während Sie die Kurbel drehen, und vergewissern Sie sich, dass sich die Einstellung geändert hat. 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. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung für 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 die Junction [A] verfügen über eine Fehleranzeige. Siehe Gebrauchsanweisung. Wenden Sie sich an eine Vertretung, wenn der Fehler weiterhin besteht. Andere Fehlersuchen werden in der Gebrauchsanweisung erläutert.

