



**SHIMANO
STePS**

SERVICEANLEITUNG

E5000 / E6100 / E7000 / E8000

SHIMANO TOTAL ELECTRIC POWER SYSTEM

**SHIMANO
STePS**

INDEX

KONZEPT

SHIMANO DNA	4
SHIMANO SYSTEM-ENGINEERING	5
Energize your lifestyle	6
DIE RICHTIGE POWER ZUR RICHTIGEN ZEIT	10
SHIMANO STEPS E-BIKE-TECHNOLOGIE	14

PRODUKTINFORMATIONEN

Wählen Sie Ihren Fahrstil	24
E-MOUNTAINBIKE	26
CITY/TREKKING	34
SPEZIFIKATIONEN FÜR KOMPONENTEN DES SHIMANO STEPS SYSTEMS	44

HÄNDLERBETRIEBSANLEITUNG

WERKZEUGLISTE

KOMPONENTENÜBERBLICK

E-MOUNTAINBIKE	56
CITY/TREKKING	57

MONTAGE ELEKTRONISCHER KOMPONENTEN

Verkabelungs-Übersicht	58
• E8000	58
• E7000	59
• E6100	60
• E5000	61

MONTAGE DER ANTRIEBSEINHEIT MIT ANBAUTEILEN

Montage der Antriebseinheit	63
Verbinden des Netzkabels	65
• Anschlussverfahren	65
• Vorgehensweise beim Entfernen der Verkabelung	66
Verbindung zu den elektronischen Bedien- und Schaltkomponenten	67
Anschließen des Geschwindigkeitssensors	68
Beleuchtung anschließen	69
Montage der Abdeckung der Antriebseinheit	71
• Nur SHIMANO Abdeckung der Antriebseinheit	71
Montage des Kettenblatts und der Kurbelarme	74
• Kurbelachse (24mm Verzahnung)	74
• Vierkantachsentyp	81
Kettenblatt-Schutzscheibe montieren	85
Messen und Einstellen der Kettenspannung	86
• Manuelle Einstellung	86
Montage des Fahrradcomputers/Junction [A]	87
• Am Lenker montierter Fahrradcomputer	87
• Am Vorbau montierter Fahrradcomputer	88
• Junction [A] (Einheit für drahtlose Datenübertragung)	92
Montieren der Schaltereinheit	94
• MTB-Schaltereinheit	94
• E-BIKE-Schaltereinheit	97



Verkabelung im Bereich des Cockpits	99
• Bei Fahrradcomputern mit Schellen-Befestigung	99
• Am Vorbau montierter Fahrradcomputer	100
• Junction [A] (Einheit für drahtlose Datenübertragung)	101
Montage der Akkuhalterung	102
• BM-E8020	102
• BM-E8010	108
• BM-E6010	113
• BM-E6000	113
Montage des Geschwindigkeitssensors und der Magneteinheit	117
• SM-DUE10	117
• SM-DUE11	119
WARTUNG	121
Vorstellung der Wartungsanzeige	121
Ersetzen der Befestigungsschelle	122
Austausch des Kettenblatts	122
Austausch des Kettenschutzes	123
Kettenblatt-Schutzscheibe austauschen	123
Kettenführung austauschen	124
VERBINDUNG UND KOMMUNIKATION MIT GERÄTEN	125
Anschließen an den PC	125
• Einzelne Einheit anschließen	125
• Alle SHIMANO STEPS Komponenten zusammen anschließen	126
Drahtlose Kommunikation (Bluetooth® LE)	129
• Manuelle Verbindung (SC-E8000)	129
• Automatische Verbindung (SC-E7000/SC-E6100)/Kontaktstelle (A)	129
FEHLERMELDUNGEN	130
Warnungen und Fehler des Fahrradcomputers	130
• Warnungen	130
• Fehler	131
Junction [A] (Einheit für drahtlose Signalübertragung) Fehleranzeige	132
Akku LED Fehleranzeige	133
EXPLOSIONSZEICHNUNGEN	134
ORIGINAL-ERSATZTEILE UND WERKZEUG	157
FAQ	174
BESCHRÄNKTE SHIMANO-GARANTIE	182
WEBSITE	183
KONTAKT	184



SHIMANO DNA



Die E-Bike-Systeme von Shimano wurden sorgfältig auf der Basis von intensiver Forschung und Entwicklung von mehr als hundert Jahren sowie von jahrzehntelanger Erfahrung und Innovation im Radsport entwickelt. All unser Fachwissen haben wir nun in eines der revolutionärsten aktuell erhältlichen E-Bike-Systeme einfließen lassen. Wenn Sie die Faszination des E-Biking wirklich erleben wollen, müssen Sie SHIMANO STEPS kennenlernen.

SHIMANO SYSTEM- ENGINEERING



Bei der Entwicklung unserer E-Bike-Systeme haben wir von Shimano unser ganzes im Laufe der Jahre bei der Entwicklung von Fahrradteilen gesammeltes Know-how optimal genutzt. Wir können Fahrern eine hervorragende Fahrqualität bieten, weil unsere E-Bike-Systeme optimal mit konventionellen Fahrradkomponenten zusammenarbeiten. Durch die gründliche Untersuchung aller Aspekte des Zusammenspiels von Fahrrädern und Fahrern haben wir einen neuen Wert geschaffen.

Energize your lifestyle

SHIMANO STEPS - DAS E-BIKE-SYSTEM FÜR RADFAHRER

Wir entwickeln und fertigen eine breite Palette von E-Bike-Systemen, um die Wünsche und Bedürfnisse von Radfahrern zu erfüllen. Ob Sie nun ein abenteuerlustiger Mountainbiker, ein urbaner Pendler oder eine Mischung aus beidem sind, wir haben mit Sicherheit ein E-Bike-System, das zu Ihnen passt.

City und Trekking

E-Bike-Systeme für den täglichen Gebrauch



Mountainbike

E-Bike-Systeme für Abenteurer

E-MTB-SYSTEME

Wendig genug, um steile, schwierige Abschnitte eines Trails zu bewältigen, und präzise genug, um Ihnen genau das richtige Maß an Unterstützung zu geben, das Sie benötigen, um sich voller Selbstvertrauen auch an technische Singletrails heranzuwagen. Unsere E-MTB-Systeme sind so entworfen, dass Sie mit Ihrem E-Mountainbike wie mit einem normalen Mountainbike manövrieren können.

E-BIKE-SYSTEME FÜR CITY UND TREKKING

Unsere City- und Trekking-Systeme sind so intuitiv und effizient, dass Sie kaum merken werden, dass Sie ein E-Bike fahren. Beim Entwerfen und Konstruieren dieser Systeme haben wir große Anstrengungen unternommen, um die unverfälschte Essenz und das natürliche Handling von herkömmlichen Rädern zu erhalten.

GESUND LEBEN

Wir sind der Überzeugung, dass gut ausgefeilte E-Bike-Systeme eine größere Zahl von Menschen dazu verleiten können, weitere Strecken zu fahren und eine tiefe Verbundenheit mit der Natur zu entwickeln. Egal wo, wann oder wie Sie fahren – wir bauen Systeme, mit denen Sie mehr von der Welt entdecken und jeden Moment auf dem Fahrrad voll auskosten können.

KONZEPT

NATÜRLICH GENIESSEN

Wir konzentrieren uns beim Entwerfen unserer E-Bike-Systeme so stark auf den Faktor Mensch, weil es die Fahrer verdienen, das Fahren so authentisch und komfortabel wie möglich zu erleben. Dank unserem Konzept, das den Fahrer an die erste Stelle setzt, bleiben Sie souverän der Boss Ihres Fahrerlebnisses, da Ihnen genau dann das optimale Maß an Unterstützung geboten wird, wenn Sie es benötigen.



DIE RICHTIGE POWER ZUR RICHTIGEN ZEIT

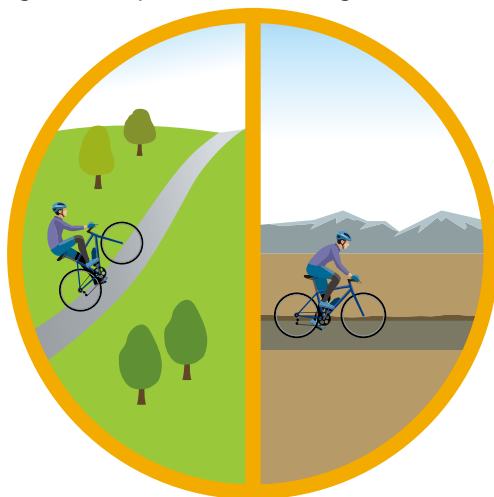
1. LÄNGER UND ENTSPANNTER FAHREN



LÄNGER FAHREN

Genießen Sie eine größere Reichweite und mehr Fahrspaß, egal ob Sie sich für den malerischen Heimweg entscheiden, sich weiter hinauswagen oder einen Bergpfad in Angriff nehmen.

Automatisch angewendete Leistungskennlinien, die entweder eine kraftvolle oder natürliche Unterstützung bieten, holen das Maximum aus jedem Pedaltritt und jeder Akkuladung heraus. Eine höhere Systemeffizienz bedeutet eine größere Reichweite mit weniger Aufladepausen und eine längere Gesamtlebensdauer des Akkus.



ENTSPANNTER FAHREN

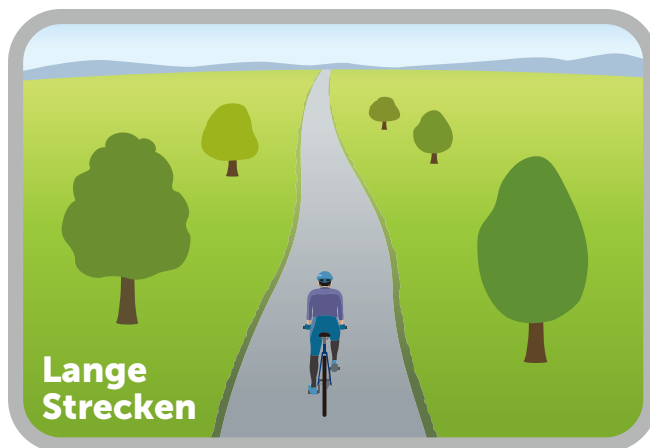
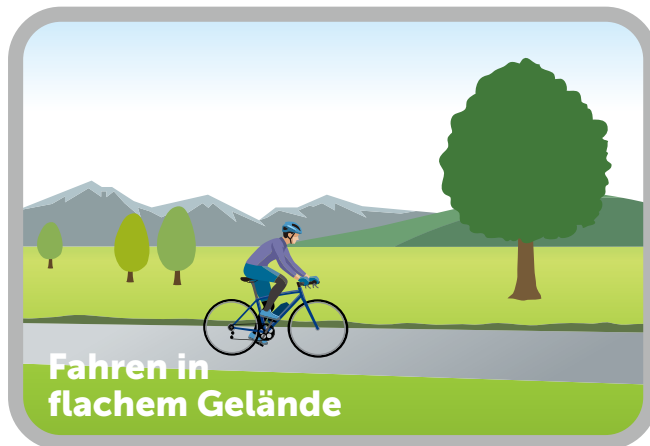
Dem Fahrer wird zu jedem Zeitpunkt das optimale Maß an Unterstützungsleistung zur Verfügung gestellt. Situationen die große und unnatürliche Anstrengungen erfordern, werden damit reduziert und der Fahrer kann gleichmäßig weiterpedalieren. Echtzeit-Fahrdaten vom Drehmomentsensor, Trittfrequenzsensor und Geschwindigkeitssensor werden analysiert, um die optimale Unterstützung für den jeweiligen Zeitpunkt zu ermitteln.

SHIMANO STEPS baut auf das Zusammenspiel seiner Sensoren, seiner Antriebseinheitsabstimmung und seiner effizienten Tretmechanik, um dem Fahrer ein Fahrerlebnis zu bieten, das höchst ausgeklügelt und intuitiv zugleich ist.

2. KOMFORTABEL IN JEDER SITUATION

Mit speziellen Systemen für den City-, Trekking- und MTB-Einsatz helfen wir dabei, dass Sie die Kontrolle behalten und gleichzeitig die optimale Unterstützung bekommen, wenn Sie sie am dringendsten brauchen. Dadurch, dass Ihnen die richtige Power zum richtigen Zeitpunkt geliefert wird, können Sie sich mehr auf das Genießen der Fahrt konzentrieren.

Egal also, ob Sie lange oder kurze Strecken fahren, in der Ebene oder in hügeligem Gelände, bei windigen oder ruhigen Verhältnissen, ohne Ausrüstung oder vollgepackt bis oben hin, unsere E-Bike-Systeme unterstützen Sie, wenn Sie es brauchen, lassen Sie jedoch gleichzeitig Herr des Geschehens bleiben.



3. NATÜRLICHERES BIKE-HANDLING



Beim Kreieren eines von Grund auf angenehmen E-Bike-Fahrerlebnisses gibt es keine Abkürzungen. Nur wenn jeder Teil des Systems unter Berücksichtigung der anderen Teile entwickelt wird und alle Teile ausbalanciert werden, kann man ein Paket aus Komfort, Handling und Ansprechverhalten bieten, das die Fahrerherzen höher schlagen lässt.

Wie es bei allen unseren Komponentengruppen der Fall ist, arbeitet SHIMANO STEPS in perfekter Harmonie mit unseren Fahrradkomponenten zusammen. Bei jedem Pedaltritt können Sie förmlich all die Jahre harter Arbeit spüren, die in die Steigerung der Synergie zwischen dem Fahrer, dem Treten und dem Unterstützungssystem eingeflossen sind.

MOUNTAINBIKE €8000 / €7000

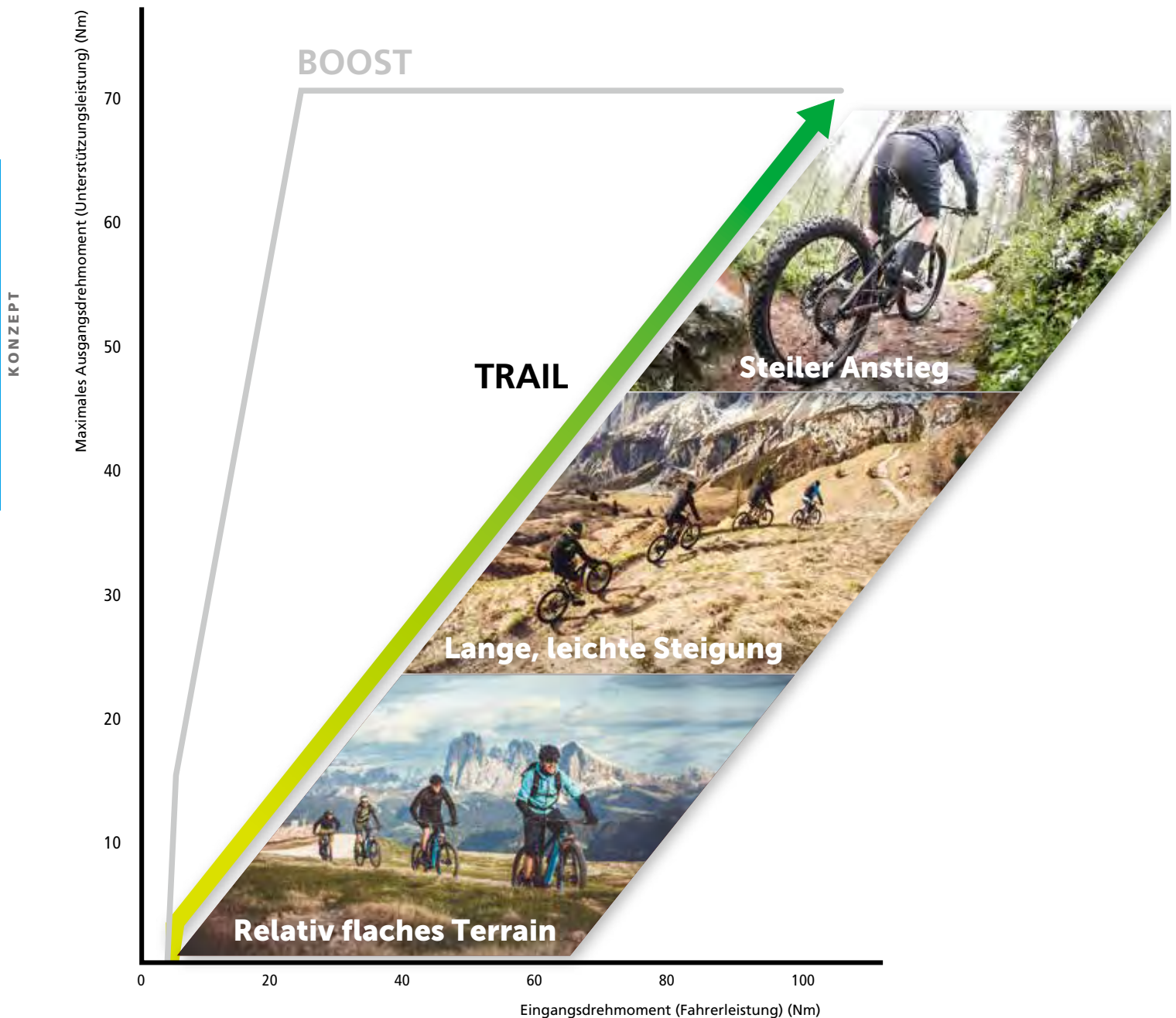
Der TRAIL-Modus für E-MTBs von SHIMANO hat eine Unterstützungsleistungscharakteristik, bei der das Hauptaugenmerk auf dem Handling des Bikes im oft schnell wechselnden Mountainbike-Terrain liegt. Dieser Modus liefert die optimale Motorunterstützung, wenn der Fahrer die beste Performance benötigt.

SHIMANO TRAIL-MODUS – LINEARERE REAKTION, MEHR KONTROLLE

Warum ist der Unterstützungsmodus TRAIL für eine Vielzahl von Fahrbedingungen geeignet? Weil er eine lineare Reaktion der Leistungsunterstützung ohne plötzliche Änderungen oder unkontrolliertes Leerlaufen des Ausgangsdrehmoments bietet, indem stets ein gleichmäßiges Leistungsverhältnis aufrechterhalten wird.

Kennlinie des TRAIL-Modus

E8000 (Fahrcharakteristik DYNAMIC)



CITY UND TREKKING E6100 / E5000

SHIMANO STEPS sorgt für ein natürlicheres und organischeres Fahrerlebnis in der Stadt und auf Trekking-Touren, indem das richtige Maß an Unterstützung zum richtigen Zeitpunkt bereitgestellt wird. Das System überwacht die Tretkraft des Fahrers kontinuierlich und präzise, interpretiert auf Basis der ermittelten Daten die Fahrbedingungen und passt das Leistungsprofil entsprechend an. So können Sie bequem, souverän und stilvoll zu Ihrem Lieblingscafé düsen oder durch schöne Landschaften gleiten.

Komfortables Pedalieren

Die natürliche und effiziente Positionierung der Pedale sorgt für eine linearere Reaktion.

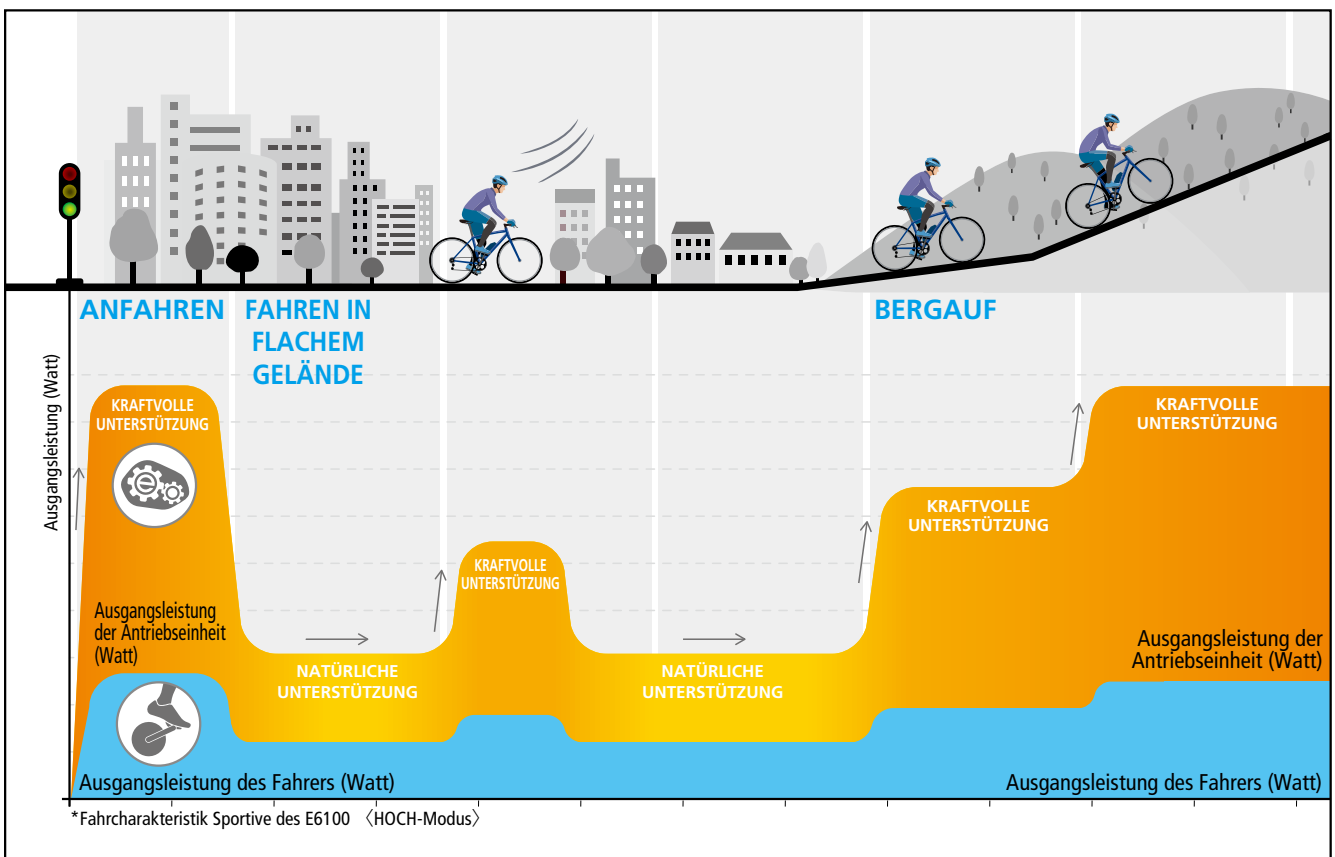
Größere Reichweite, längere Lebensdauer

Die optimierte Charakteristik der Unterstützungsleistung nutzt die Akkuleistung intelligenter.

Mehr Fokus auf dem Fahren

Die beiden Leistungskennlinien unserer Antriebseinheiten (die kraftvolle und die natürliche Unterstützung) werden automatisch entsprechend den Daten vom Trittfrequenzsensor eingestellt.

Automatisch gemäß den tatsächlichen Fahrbedingungen gesteuerte Leistungskennlinie



SHIMANO STEPS E-BIKE-TECHNOLOGIE

KONZEPT



Bei SHIMANO STEPS werden für eine bestmögliche Integration und Effizienz die Tretmechanik für den Fahrer und das Unterstützungssystem der Antriebseinheit gemeinsam entwickelt. Die Effizienz des Systems wird maximiert, wenn alle der drei folgenden Faktoren sowohl jeweils für sich alleine als auch als komplettes System optimiert sind.



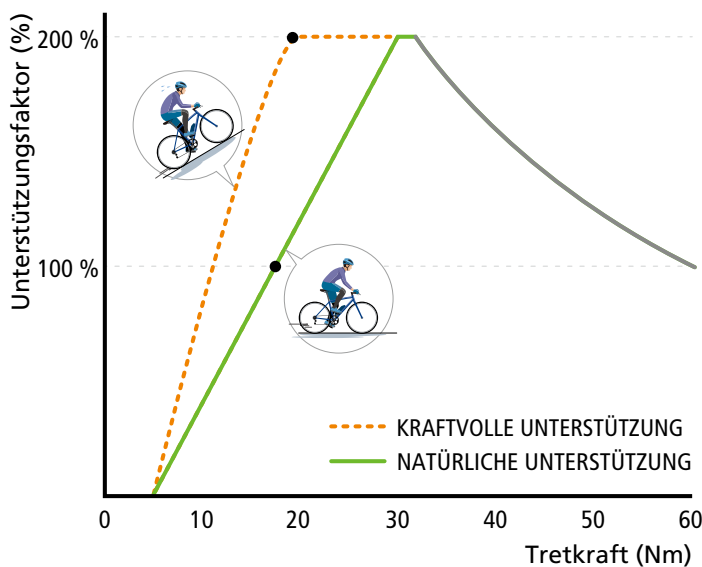
STEUERUNG DER EINGANGS- UND AUSGANGSLEISTUNG

◆ OPTIMALE EINSTELLUNG DER UNTERSTÜTZUNGSLEISTUNGSSCHARAKTERISTIK FÜR JEDE SITUATION

Unser E-Bike-System ist so intuitiv und effizient, dass Sie kaum merken werden, dass Sie ein E-Bike fahren.

Die integrierten Sensoren überwachen Ihre Tretkraft, Trittfrequenz und Geschwindigkeit, um automatisch entweder die kraftvolle oder die natürliche Tretunterstützung einzustellen und Ihnen so genau das jeweils optimale Maß an Unterstützungsleistung zu bieten.

HOCH-Modus des E6100



Egal ob Sie durch die Stadt düsen, steile Brücken überqueren oder durch die Vorstadt rollen, unser E-Bike-System der Spitzenklasse begleitet Sie auf allen Ihren Wegen. Es wird nicht nur Ihre Art Rad zu fahren ändern, sondern auch Ihr Leben.

Die kraftvolle Tretunterstützung bietet dem Fahrer eine leistungsstärkere Unterstützung beim Anfahren, bei Anstiegen und beim Fahren bei starkem Gegenwind.

Die natürliche Tretunterstützung kommt beim entspannten Fahren zum Einsatz, um dem Fahrer das natürliche Fahrgefühl zu bieten, das er von einem normalen Fahrrad kennt, und gleichzeitig seine Reichweite zu vergrößern.

Unser System erfasst und analysiert nicht nur die Tretkraft des Fahrers, es ermittelt und berechnet auch seine Trittfrequenz, um die am besten zu den aktuellen Fahrbedingungen passende Motorunterstützungscharakteristik optimal einzustellen.

Die Daten vom Trittfrequenzsensor ermöglichen eine dynamische, Echtzeit-Einstellung der richtigen Leistungscharakteristik in jeder Situation, wodurch der Akku effizienter genutzt wird und aus jeder Ladung eine größere Reichweite herausgeholt wird.

◆ ABSTIMMUNG VON FAHRERLEISTUNG UND MOTORLEISTUNG FÜR MAXIMALE EFFIZIENZ

Zum Entwickeln des optimalen Systems für eine angenehme Fahrradkontrolle sind umfangreiche und fundierte Kenntnisse über die Konstruktion von Fahrradkomponenten erforderlich. Die SHIMANO STEPS Antriebseinheiten wurden basierend auf zahlreichen Daten von Fahrern und vielen Tests so entwickelt, dass bei ihnen die effiziente Ausgangsleistung des Motors optimal auf den idealen Trittfrequenz-Bereich eines durchschnittlichen E-Bike-Fahrers abgestimmt ist.

Jeder Fahrstil – vom Pendeln in die Stadt bis hin zum matschigen Mountainbiken – erfordert ein anderes Konzept. Baugröße, Geräuschniveau und Wirkungsgrad müssen sorgfältig ausbalanciert werden, um ein gut laufendes, natürliches und effizientes Unterstützungssystem zu kreieren, das dem Fahrer die Unterstützungsleistung bietet, die er braucht, und zwar genau dann, wann er sie braucht.

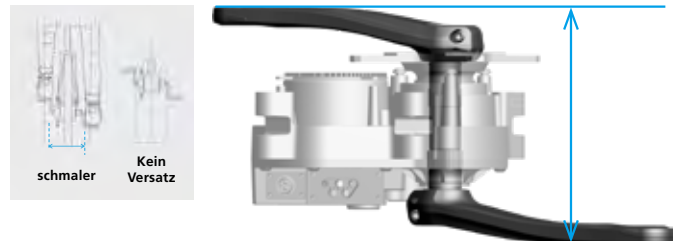
◆ EINE PEDALIERSCHNITTSTELLE WIE BEI EINEM HERKÖMMLICHEN RAD FÜR EIN NATÜRLICHERES HANDLING

Leichte und kompakte Motoren und Akkus sowie kurze Kettenstreben sorgen dafür, dass E-Bikes ein natürliches Aussehen und Handling bewahren.

Kein Versatz und schmaler Q-Faktor

Unsere E-Bike-Systeme haben eine symmetrisch ausgerichtete Antriebswelle ohne seitlichen Versatz und den gleichen Q-Faktor wie herkömmliche Fahrräder. Dies ermöglicht eine direktere, lineare Übertragung der Kraft des Fahrers von den Hüften über die Beine hinunter auf die Pedale.

In den Genuss dieses unverfälschten Fahrgefühls, bei dem Sie das Maximum aus jedem Pedaltritt herausholen, werden Sie insbesondere dann kommen, wenn Sie schneller als 25 km/h fahren, da ab dieser Geschwindigkeit der Motor abgeriegelt wird.



Kurze Kettenstrebe

Die Antriebseinheit wurde so entworfen, dass die Rahmen die gleiche Kettenstrebenlänge wie bei herkömmlichen Fahrrädern haben können.

Die für kurze Kettenstreben ausgelegte Bauweise ermöglicht es Rahmenherstellern, E-Bikes zu entwickeln, die genauso wendig sind wie herkömmliche Fahrräder und das gleiche authentische Gefühl vermitteln.



Mit SHIMANO STEPS fahren Sie weiter, bewältigen höhere Steigungen und fühlen sich beim Ankommen frischer, während Sie gleichzeitig eine kompromisslose Manövrierfähigkeit und ein unverfälschtes Fahrgefühl genießen.

Kompaktes und integriertes Design

Unsere Antriebseinheiten der neuesten Generation sind unsere bis dato leichtesten und kompaktesten Antriebseinheiten. Neben ihrem geringeren Volumen fügt sich die integrierte Montageplattform auch viel natürlicher in den Rahmen ein.

Zur besseren Anpassung an das Design des jeweiligen E-Bikes sind außerdem verschiedene Abdeckungen für die Antriebseinheit erhältlich.



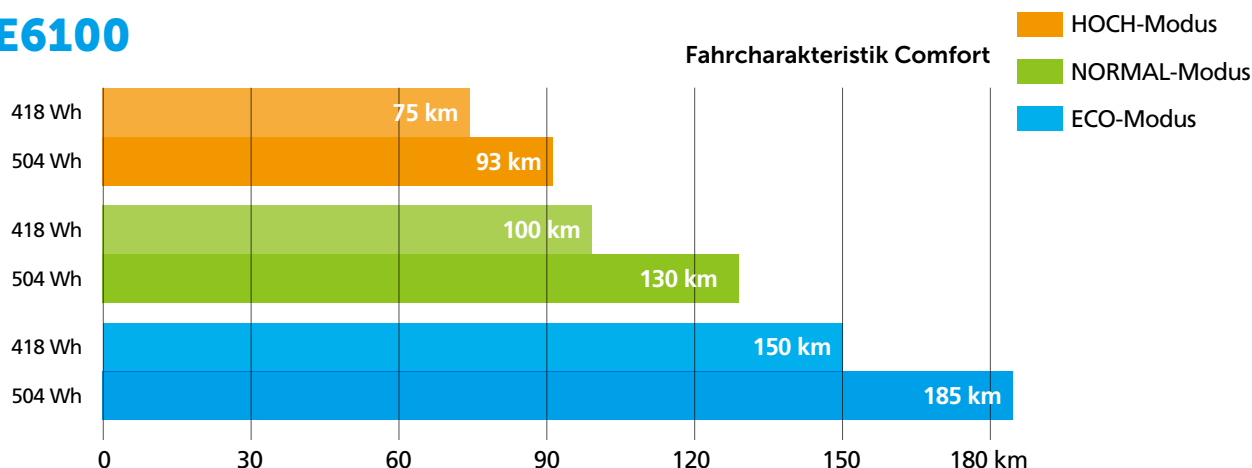
E6000



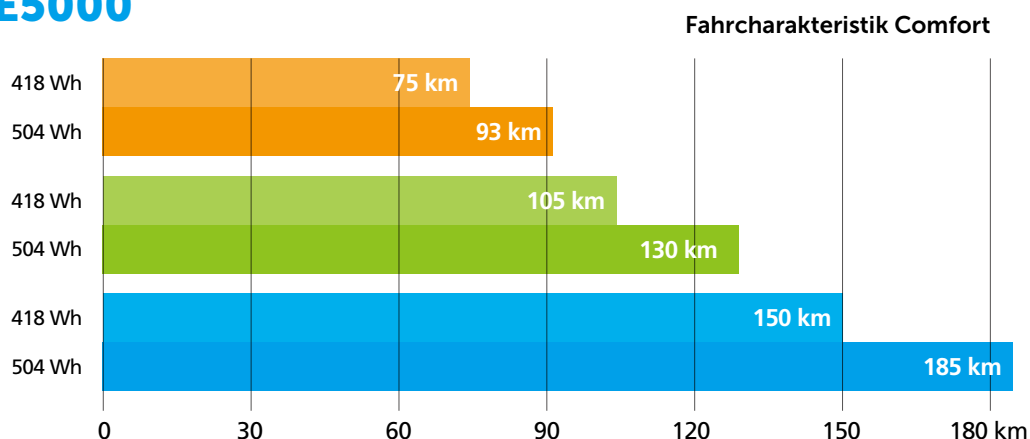
E6100

ORIGINAL-E-BIKE-TECHNOLOGIE VON SHIMANO

E6100



E5000



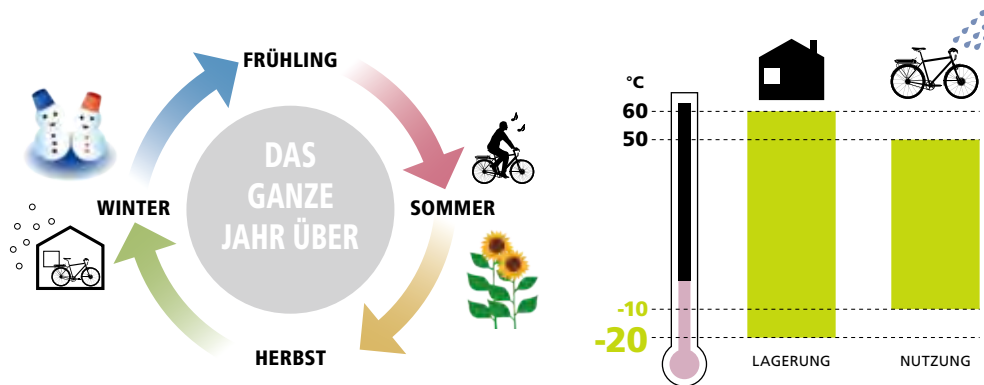
TESTBEDINGUNGEN: (Original-Fahrmuster von Shimano)

Flache, asphaltierte Straße, Fahrgeschwindigkeit: 23 km/h, zweimal Stop-and-Go/770 m, optimale Trittfrequenz beim Schalten: 60 U/min, Gewicht des Fahrers: 80 kg, Trekkingradreifen 38C, Umgebungstemperatur: 15-25 Grad, mit mechanischer Schaltung, ohne Beleuchtung.

LANGE AKKULEBENSDAUER

AKKUSYSTEM

Um ganzjährigen Fahrspaß unter allen Bedingungen liefern zu können, zeichnet sich das Akkusystem von Shimano durch eine lange Laufleistung bei unterschiedlichsten Temperaturen aus.

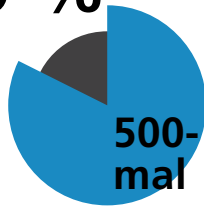


Anti-Aging-Akku

SHIMANO STEPS nutzt einen langlebigen Akku, der auch nach 1000 Ladezyklen noch eine ausreichende Leistung aufweist.

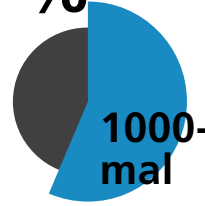
♦ Der robuste Akku behält über einen längeren Zeitraum eine höhere Kapazität.

80 %



Nach 500 Ladezyklen verfügt der Akku immer noch über 80 % der maximalen Kapazität.

60 %



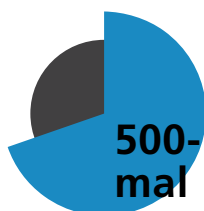
Nach 1000 Ladezyklen verfügt der Akku immer noch über 60 % der maximalen Kapazität.

Zuverlässige Leistung des Akkus bei niedrigen Temperaturen

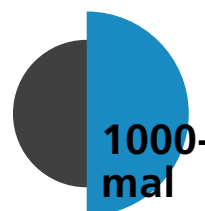
SHIMANO STEPS Akkus funktionieren bei niedrigen Temperaturen länger. Selbst beim Fahren im Winter bei eisiger Kälte (0 °C) liefern unsere Akkus weiterhin fast ihre maximale Leistungskapazität.

♦ Nutzung bei niedrigen Temperaturen (0 °C)

70 %



50 %



Unser neues Akkuladegerät (EC-E8004) zeichnet sich durch eine hohe Wasserdichtigkeit und kurze Ladezeiten aus.



+

100 %



(4,5h *)

80 %



(3,2h *)

Hinweis: Bei Ausstattung mit dem 504-Wh-Akku * Bei 100 V AC

VOLLAUTOMATIK-SCHALTFUNKTION

Die Antriebseinheiten der Serien E6100 und E5000 bieten dem Fahrer bei Kombination mit einer 8- oder 5-Gang-DI2-Getriebeabene eine Vollautomatik-Schaltfunktion. Das SHIMANO STEPS System wählt auf der Grundlage der Kurbeldrehzahl und Geschwindigkeit den optimalen Gang aus und legt ihn automatisch ein.

Der Fahrer kann aber trotzdem – selbst im Automatikmodus – jederzeit manuell in den gewünschten Gang schalten. Tut er dies, so erkennt das SHIMANO STEPS System durch eine Lernfunktion den manuellen Schaltvorgang und passt das zukünftige Timing für das automatische Schalten automatisch an die Vorlieben des Fahrers an. Für den Fahrer bedeutet dies stressfreies Fahren, ohne sich Gedanken über den richtigen Gang oder das Schalten nach einem plötzlichen Stopp machen zu müssen.



SYMPHOMATIC

Das computergestützte SHIMANO STEPS Schaltsystem liefert eine reaktionsschnellere, stabilere Schaltperformance. Dieses innovative System überwacht die Bewegungen des Fahrers und entscheidet, wann der beste Zeitpunkt gekommen ist, um Unterstützungsleistung zu reduzieren. Dadurch wird die Kettenspannung vorübergehend reduziert und der Schaltvorgang kann leichtgängig und ungehindert vorgenommen werden.

SYMPHOMATIC



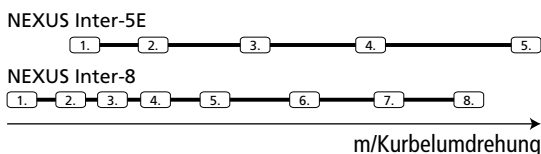
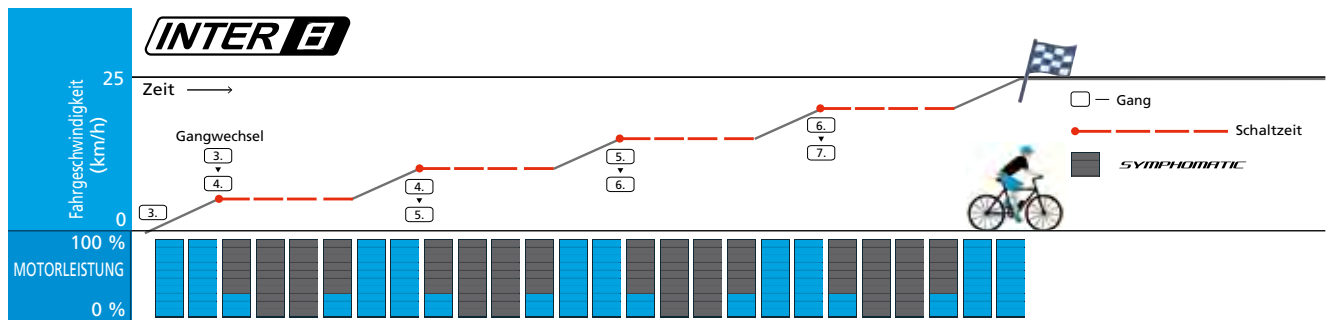
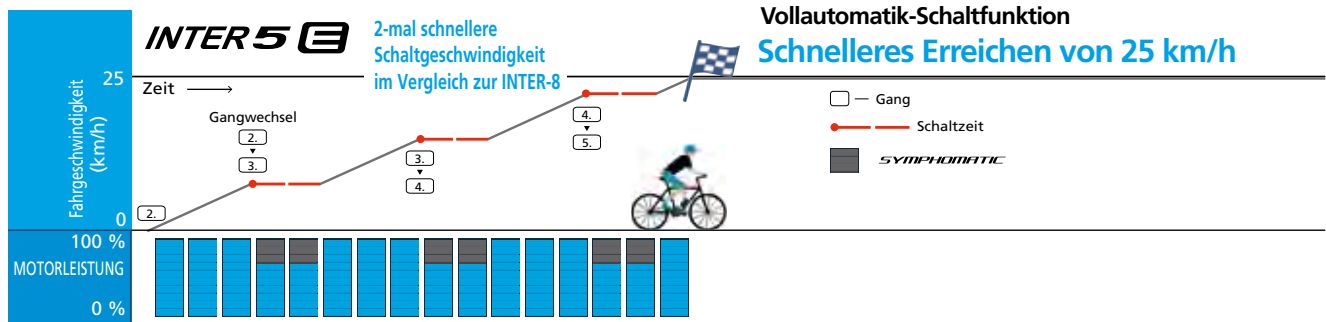
EINE NABENSCHALTUNG SPEZIELL FÜR E-BIKES (Inter-5E)

Die NEXUS Inter-5E ist eine revolutionäre Getriebeabene, die speziell für die einzigartigen Anforderungen beim E-Bike-Fahren entwickelt wurde. Sie kann viel höheren Tretkräften standhalten – und das selbst beim Schalten.

Dazu bietet diese Getriebeabene einen enormen Übersetzungsbereich und optional auch eine Vollautomatik-Schaltfunktion. Den zusätzlichen Vorteil der Vollautomatik-Schaltfunktion erhalten Sie, wenn Sie die Nabe mit einer elektronischen DI2-Schaltung kombinieren. Neben dem automatischen Schalten während der Fahrt sorgt diese Funktion auch für eine automatische Gangeinstellung nach dem Anhalten und damit dafür, dass Sie beim Weiterfahren schnell wieder Fahrt aufnehmen.

- 50 % robuster (im Vergleich zu einer Nexus 8-Gang Getriebeabene SG-C6000)
- Schalten selbst bei 3-mal höherem Tret-Drehmoment möglich (im Vergleich zu einer Nexus 8-Gang Getriebeabene SG-C6000)

E-BIKE DESIGN

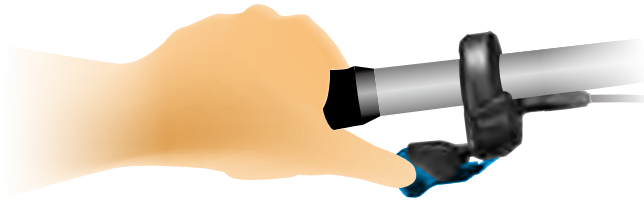


<Vergleich der Gangsprünge>

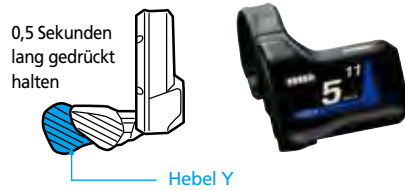
Die NEXUS Inter-5E schaltet unter einer höheren Last schneller als andere Getriebeabenen, da sie die Motorunterstützung nicht auf 0 % herunterfahren muss. Die weit auseinanderliegenden Gangsprünge zwischen dem 3. und dem 5. Gang sorgen dafür, dass Sie zweimal schneller eine Geschwindigkeit von 25 km/h erreichen als mit der NEXUS Inter-8 und dabei weniger Schaltvorgänge durchführen müssen.

SCHIEBEHILFE

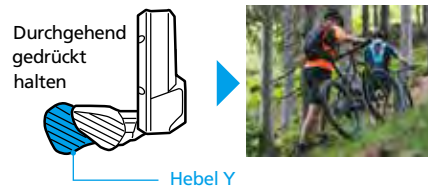
Im Schiebehilfe-Modus erhalten Sie Unterstützung vom Elektromotor, wenn das Fahrrad mit 6 km/h oder weniger rollt. Dies ist besonders praktisch, wenn Sie Ihr Fahrrad einen steilen Hang hinaufschieben müssen, beispielsweise beim Verlassen einer Tiefgarage. In manchen Regionen kann möglicherweise der Schiebe-Unterstützungsmodus nicht benutzt werden.



- 1 Den Modus [GEHE] starten:**
Halten Sie den Hebel Y 0,5 Sekunden lang gedrückt, bis [GEHE] angezeigt wird, und lassen Sie dann den Hebel los.



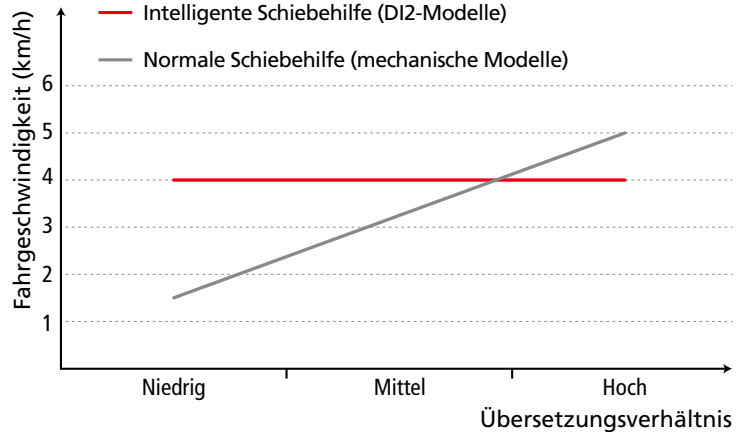
- 2 Den Modus [GEHE] aktivieren:**
Halten Sie den Hebel Y kontinuierlich gedrückt, während Sie das Fahrrad schieben.



Intelligente Schiebehilfe

DI2
DIGITAL INTEGRATED INTELLIGENCE

Wenn Sie das Fahrrad einen Bergpfad hinaufschieben, steuert die intelligente Schiebehilfe das Ausgangsdrehmoment der Antriebseinheit automatisch so, dass die Geschwindigkeit des Fahrrads unabhängig vom Übersetzungsverhältnis stets bei 4 km/h gehalten wird.

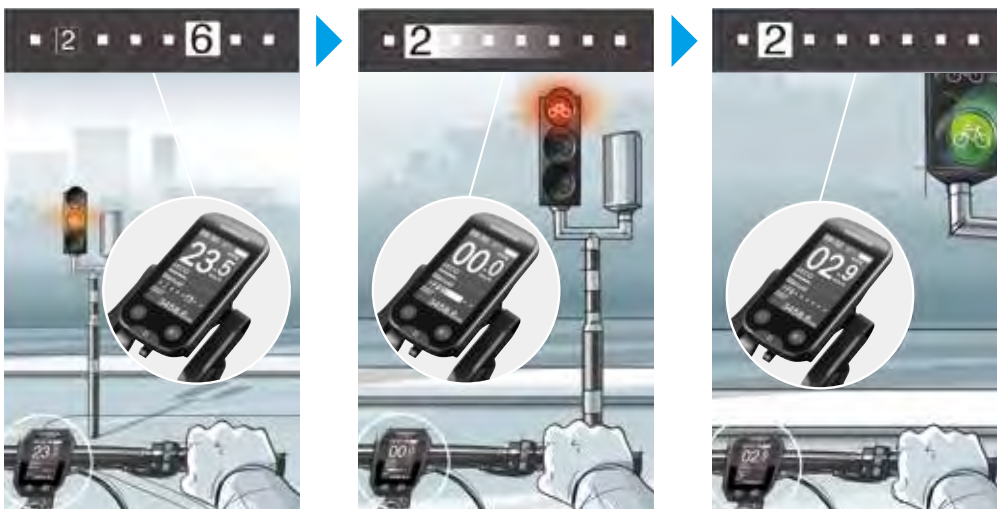


START-MODUS

DI2
DIGITAL INTEGRATED INTELLIGENCE

Wenn der Fahrer angehalten hat (z.B. an einer Ampel), schaltet die Antriebseinheit automatisch in einen niedrigeren Gang, um dem Fahrer das Wiederaufahren zu erleichtern. Sollten Sie also vor dem Anhalten vergessen haben, herunterzuschalten, sorgt das System dafür, dass Sie leichter anfahren können, ohne sich schlangenlinienfahrend vorwärtskämpfen zu müssen.

Diese einzigartige SHIMANO DI2-Technologie ist besonders nützlich in städtischen Gebieten, in denen häufig angehalten und angefahren werden muss. Der für den Fahrer ideale Startgang kann entweder über den Fahrradcomputer des E-Bikes oder über E-TUBE PROJECT festgelegt werden.



< Bremsen >

< Anhalten >

< Anfahren >

BETRIEB

E-TUBE



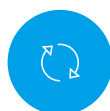
E-TUBE PROJECT

E-TUBE PROJECT ist eine Anwendung, mit der Sie die Firmware Ihres Fahrrads aktualisieren und DI2-Einstellungen ändern können, wenn das Fahrrad mit einem PC, einem Tablet oder einem Smartphone verbunden ist.

<https://e-tubeproject.shimano.com/>



Passen Sie Einstellungen
individuell an



Aktualisieren Sie Ihre
Firmware



Stimmt etwas nicht?
**Führen Sie eine
Störungsdiagnose durch**

Wählen Sie Ihr Display aus

Durch die Bereitstellung mehrerer Anzeigeeoptionen ermöglicht SHIMANO STEPS es Fahrern aller Stilrichtungen, selbst auszuwählen, wie ihre Fahrdaten angezeigt werden sollen.

Verbinden Sie sich einfach mit einem Original-Fahrradcomputer von SHIMANO oder einem kompatiblen Gerät eines unserer offiziellen Display-Partner oder über die attraktiv gestaltete, neue Smartphone-App E-TUBE RIDE.

*(Bei einer Verbindung mit einem Smartphone kann die Störungsdiagnose-Funktion nicht verwendet werden.)



SMARTPHONE-ANWENDUNGEN



E-TUBE RIDE

Die E-TUBE RIDE-App verwandelt Ihr Smartphone im Handumdrehen in ein SHIMANO STEPS Fahrraddisplay und präsentiert die von Ihnen bevorzugten Fahrdaten in Echtzeit und mit ansprechender Optik.



DISPLAY-PARTNER



GARMIN.
EDGE₁₀₃₀
EDGE_{EXPLORE}



SIGMA
ROX 12.0 SPORT

EIN NEUES VISUELLES ERLEBNIS

Verwenden Sie Ihr Smartphone als SHIMANO STEPS Display.



E-TUBE RIDE

*Kompatibel mit den SHIMANO STEPS Fahrradcomputern SC-E6100 und SC-E7000 sowie mit der Einheit für drahtlose Signalübertragung EW-EN100.

<https://e-tuberide.shimano.com/>

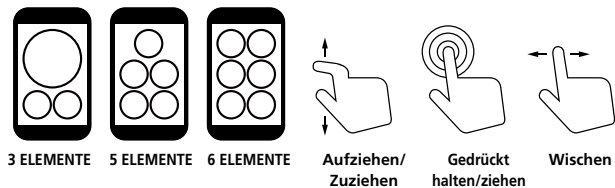


9 verschiedene Elemente auswählbar



Individuell anpassbare Anzeigoptionen

- Vergrößern oder verkleinern Sie die Anzeige mit einer Aufziehen- bzw. Zuziehen-Geste zur Anzeige von 3, 5 oder 6 Elementen auf dem Display.
- Tippen Sie auf ein Element und halten Sie es gedrückt, um es auszuwählen, und ziehen Sie es dann an eine neue Position.
- Blättern Sie mit einer Wischgeste durch bis zu 5 voreingestellte Anzeigen.



Echtzeit-Anzeige von Geschwindigkeit und Tretunterstützung



ECO



HOCH



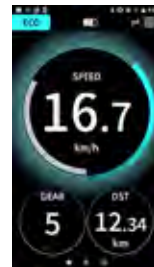
NORMAL



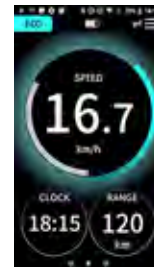
GEHE

Die Farben ändern sich dynamisch zur Hervorhebung der aktuellen Geschwindigkeit und Art/Stärke der Tretunterstützung.

3 voreingestellte layouts



1. Für Trekking-Einsatz

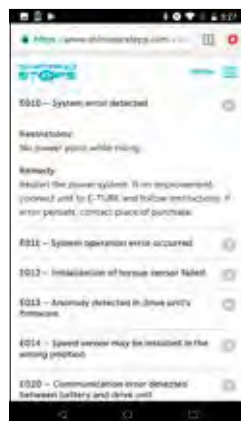
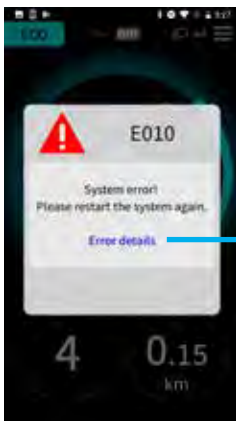


2. Für City-Einsatz



3. Allgemein

Benachrichtigungen über Systemfehler



- Zeigt Fehlercode an.
- Generiert Link zur Website für Fehlersuche.
- Liefert mögliche Lösungen für das Problem.

Regelmäßige Wartungserinnerungen



Wählen Sie Ihren Fahrstil

CITY COMFORT

CITY

CITY UND TREKKING

SHIMANO
STOPS

E6100



CITY COMFORT

SHIMANO
STOPS

E5000



FÜR STRESSFREIE
TÄGLICHE TOUREN IN
DER STADT



TREKKING

FÜR SPORTLICHE
OFFROAD-ABENTEUER



UM BERGE ZU
BEZWINGEN UND
NEUE WEGE ZU ER-
KUNDEN



SHIMANO
STEPS

E8000

PREMIUM E-MTB



ALLROUND E-MTB

SHIMANO
STEPS

E7000

FÜR DAS PENDELN IN DIE
STADT UND DAS FAHREN
IN DER UMGEBUNG



XC- UND FREIZEIT-MTB



PREMIUM MTB



Suchen Sie nach Ihrer Lieblingsfahrradmarke

Unsere SHIMANO STEPS E-Bike- und E-MTB-Systeme sind bei zahlreichen Fahrradmarken zu finden. Suchen Sie nach Ihrer Lieblingsmarke auf shimano-steps.com.

Passen Sie Ihr Fahrrad individuell an

Die SHIMANO STEPS E-Bike- und E-MTB-Systeme können mühelos so konfiguriert werden, dass sie Ihren Anforderungen entsprechen. Fragen Sie Ihren Händler nach den Möglichkeiten. Und besuchen Sie e-tubeproject.shimano.com, um Ihr System mit den E-TUBE-Apps von Shimano noch weiter anzupassen.



E-MOUNTAINBIKE

E8000 / E7000

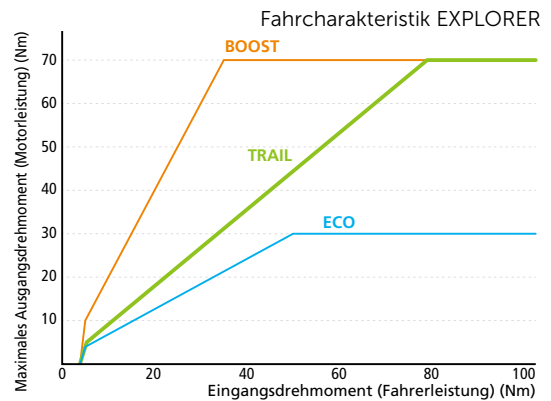
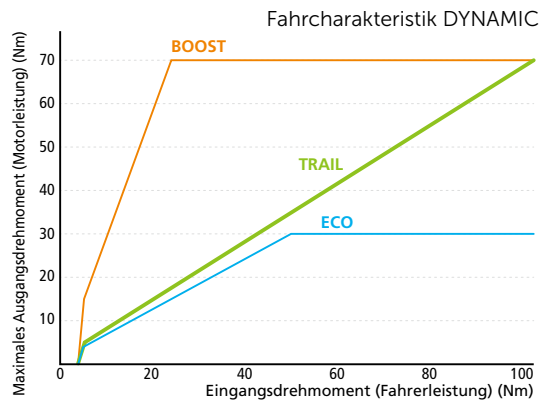
EXPLORE NEW GROUNDS

SHIMANO STEPS hilft Ihnen, Ihre eigenen Grenzen zu versetzen und sich weiter hinaus und höher hinauf zu wagen als je zuvor.

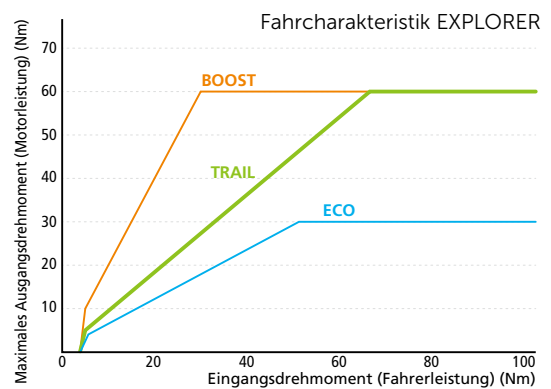
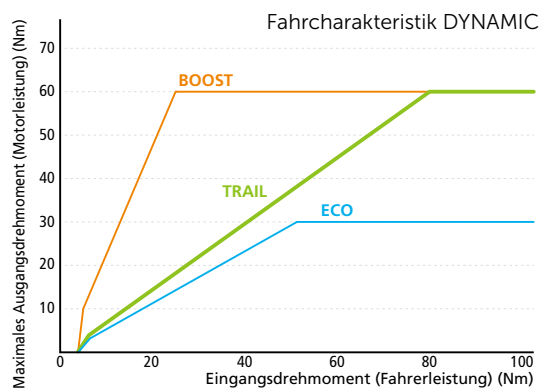
AUSGANGSLEISTUNG DER ANTRIEBSEINHEIT

Maximales Drehmoment der Motorunterstützung und Eingangsrehmoment von der Tretkraft des Fahrers

E8000



E7000

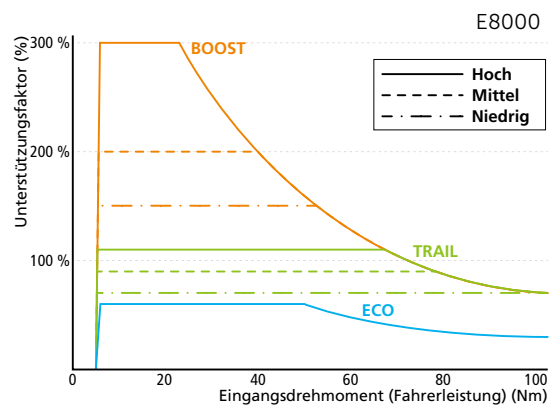


Unterstützungscharakteristik-Varianten

√=Ja

*Wählen Sie in diesem Modus eine Fahrcharakteristik aus

Unterstützungsmodus	Fahrcharakteristik-Ebene (Einstellung über E-TUBE Project)	E8000				E7000			
		Unterstützungsfaktor	Fahrcharakteristik			Unterstützungsfaktor	Fahrcharakteristik		
			Dynamic	Explorer	Customize		Dynamic	Explorer	Customize
BOOST	Hoch	300% 70Nm	√	-		250% 60Nm	√	-	
	Mittel	200% 70Nm	-	√	*√	200% 60Nm	-	√	*√
	Niedrig	150% 70Nm	-	-		150% 60Nm	-	-	
TRAIL	Hoch	110% 70Nm	-	-		110% 60Nm	-	-	
	Mittel	90% 70Nm	-	√	*√	95% 60Nm	-	√	*√
	Niedrig	70% 70Nm	√	-		80% 60Nm	√	-	
ECO	Hoch	60% 30Nm	√	√		57% 30Nm	√	√	
	Mittel	40% 30Nm	-	-	*√	38% 30Nm	-	-	*√
	Niedrig	20% 30Nm	-	-		19% 30Nm	-	-	



SCHALTEREINHEIT

Die Tasten der Firebolt-Schaltereinheit sind intuitiv zu bedienen und ergonomisch für MTBs gestaltet. Beim Umschalten zwischen den Modi während dem Brettern über Trails ist diese Einheit das Nonplusultra in Sachen Komfort und Zuverlässigkeit.

FIREBOLT



FAHRRADCOMPUTER

Durch die vielfältigen Einstellmöglichkeiten für die Leistungsunterstützung findet jeder Fahrer die richtige Einstellung für seinen individuellen Fahrstil. Die kompakte, leicht ablesbare Anzeige bietet eine dynamische Darstellung beim Umschalten zwischen den Unterstützungsmodi.

DI2
DIGITAL INTEGRATED DISPLAY



E-MOUNTAINBIKE

E8000 Serie



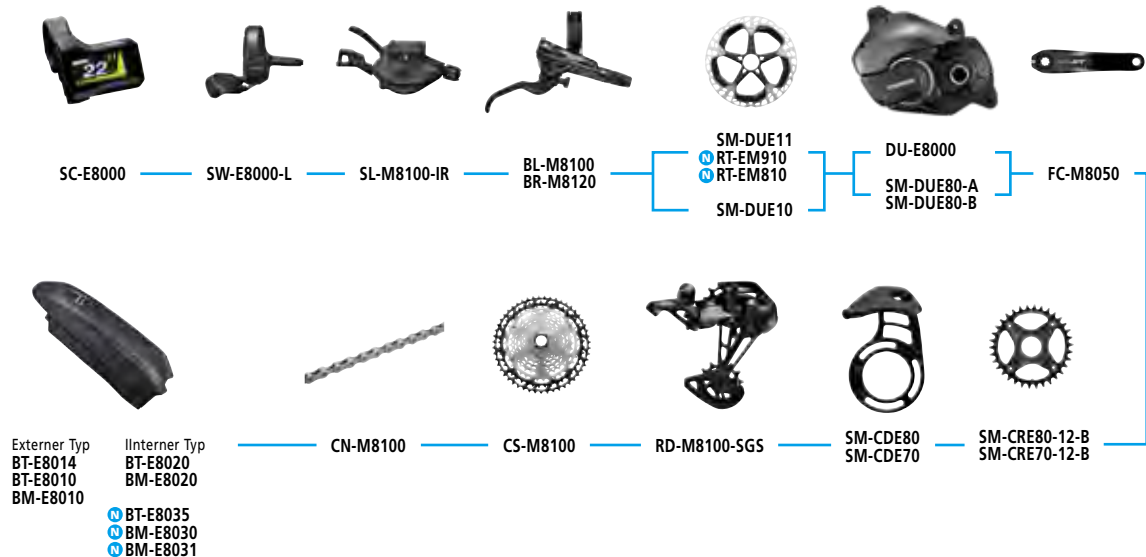
PRODUKTINFORMATIONEN

E7000 Serie

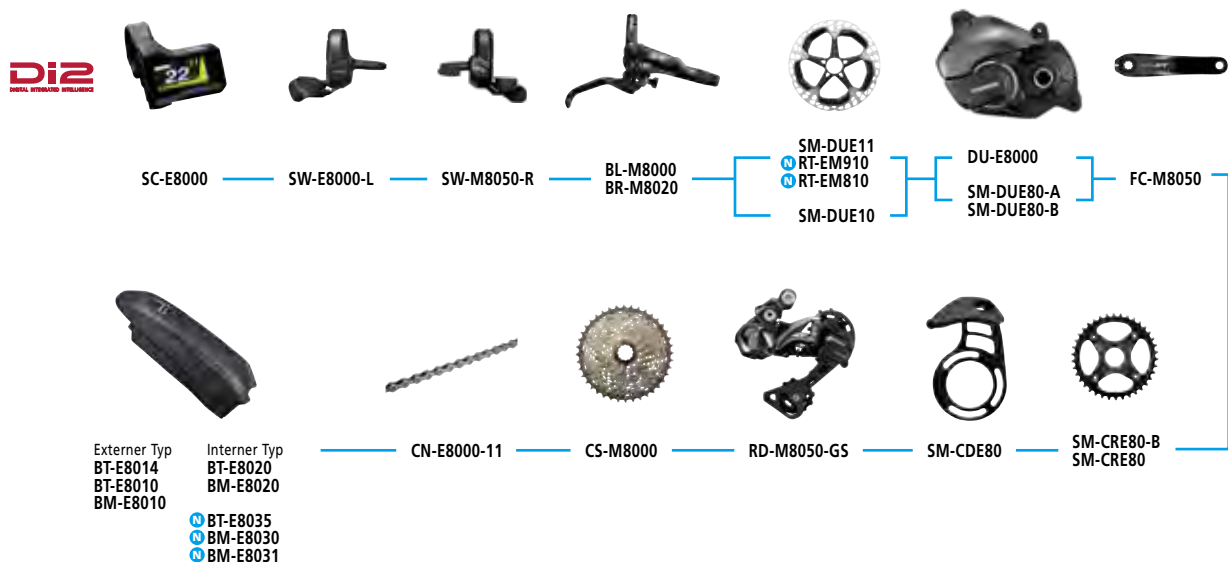


SHIMANO STEPS E-MOUNTAINBIKE E8000/E7000 Serie

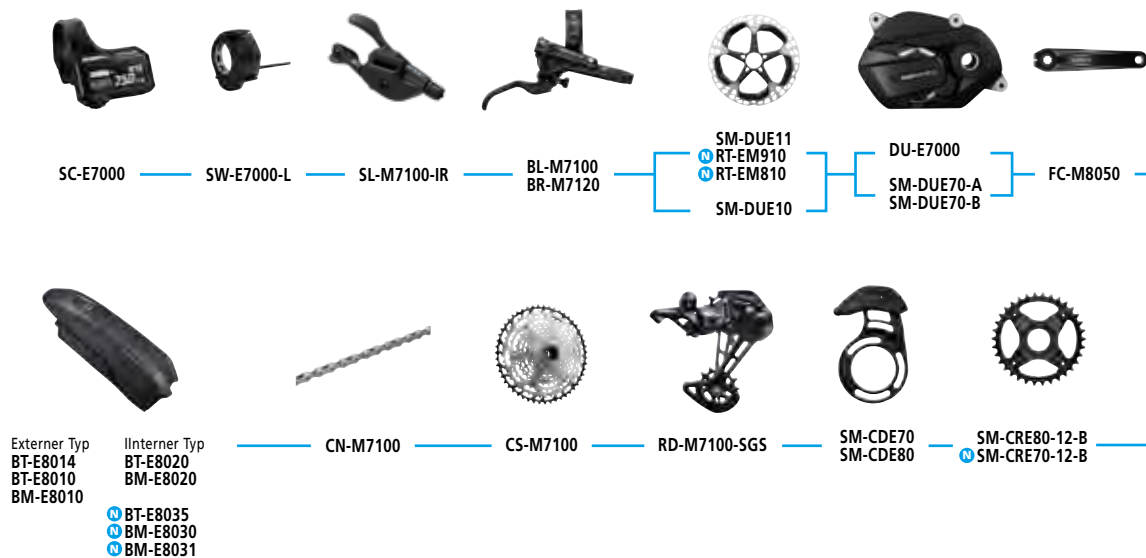
❖ E8000 Empfohlene Spezifikation für mechanischen Umwerfer (12-fach)



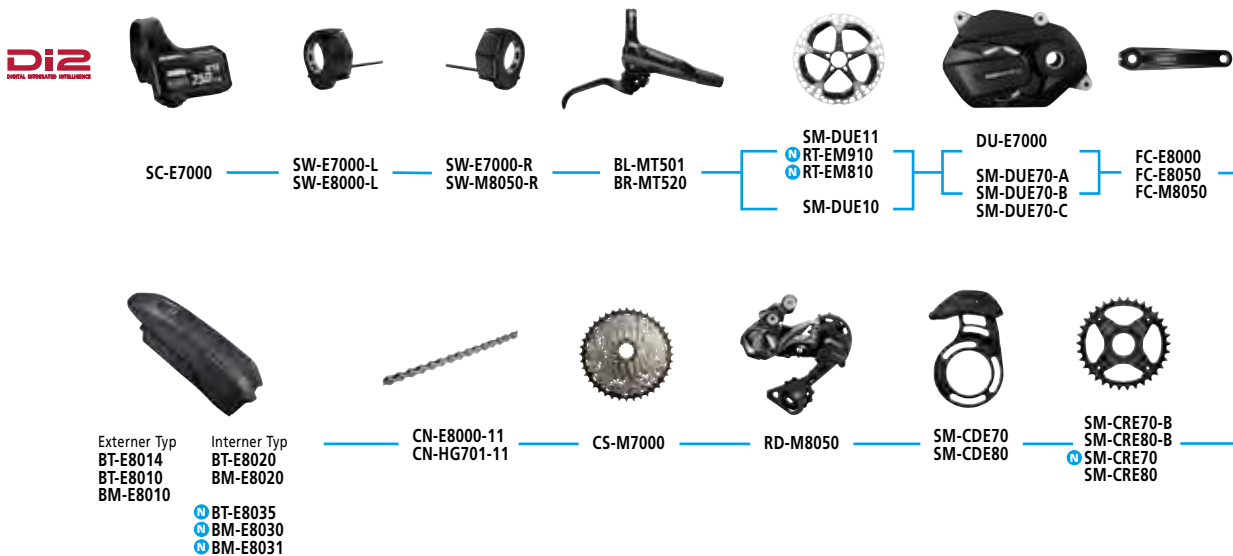
❖ E8000 Empfohlene Spezifikation für elektronisches Schaltwerk (11-fach)



❖ E7000 Empfohlene Spezifikation für mechanischen Umwerfer (12-fach)

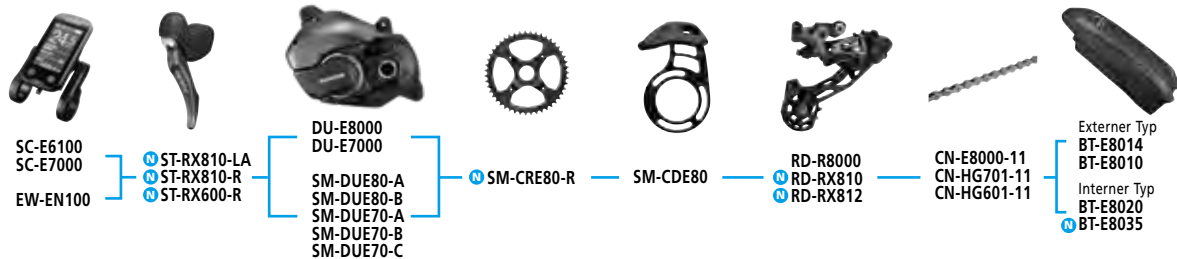


❖ E7000 Empfohlene Spezifikation für elektronisches Schaltwerk (11-fach)

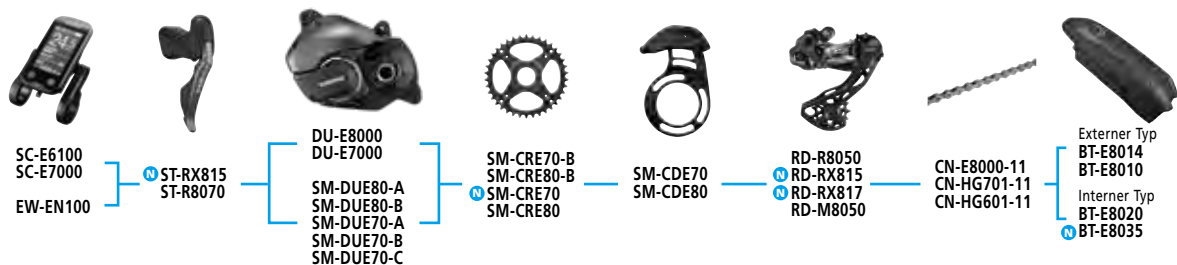


❖ E-BIKE-Komponenten für Rennradlenker (11-fach)

Spezifikation mit mechanischem Schaltwerk



Di2 Elektronisches Schaltwerk – Spezifikation



N Neu

E-MOUNTAINBIKE

ANTRIEBSEINHEIT

E8000 SERIE

DU-E8000



DU-E8000

Antriebseinheit für E-MTB V-BRAKE und Scheibenbremse

- Kompakte Antriebseinheit
 - » Kürzere Kettenstrebe möglich
 - » Mehr Bodenf়reiheit
- Leistungsabgabe
 - » 70 Nm (max.), 250 W
- Geringes Gewicht
 - » Verbessertes Handling
- Merkmale der Antriebseinheit
 - » Direktes Pedalgef়ühl bei ein- und ausgeschalteter Motorunterstützung
 - » Stabile Leistungsunterstützung
- Gewicht: 2.880 g

SM-DUE80-A

Abdeckung der Antriebseinheit



SM-DUE80-B

Abdeckung der Antriebseinheit Sichtbare Befestigungsschraube



E7000 SERIE

DU-E7000



DU-E7000

Antriebseinheit für V-BRAKE, Scheibenbremse

- Kompakte Antriebseinheit
 - » Kürzere Kettenstrebe möglich
 - » Mehr Bodenf়reiheit
- Leistung
 - » 60 Nm (max.), 250 W
- Leicht
 - » Verbessertes Handling
- Merkmale der Antriebseinheit
 - » Direktes Pedalgef়ühl bei ein- / ausgeschalteter Leistungsunterstützung
 - » Stabile Leistungsunterstützung
 - Wasser- und schmutzabweisend
- Gleiche Aufnahmepunkte wie DU-E8000
- Gewicht: 2.880 g

SM-DUE70-A

Antriebseinheitsabdeckung



SM-DUE70-B

Antriebseinheitsabdeckung mit offenkriegender Montageschraube



E-MOUNTAINBIKE

DRAHTLOS-FAHRRADCOMPUTER/SCHALTEREINHEIT

E8000 SERIE



SC-E8000



SW-M8050-R



SW-E8000-L



SW-M8050-L

DI2 Schalter links 11-Gang

SW-E8000-L

Schaltereinheit links zur Unterstützung

- Intuitive Bedienung
 - » Klares Klickgefühl = FIREBOLT
 - » Power-Moduswahlheit
 - » Ergonomischer Schalter für MTB-Fahrten
- Schiebehilfe
 - » Motorunterstützung zum Schieben des Fahrrads

SW-M8050-R

DI2 Schalter rechts

- Einfache Betätigung und präzises Schalten
 - » Ergonomischer Drehschalter
 - » Große Tasten mit Positionseinstellung
 - » Kurzer Bedienweg und perfekter Klick
 - » Mühelose Multi-Shift-Schaltvorgänge
- Individuelle Anpassung des Betriebs
 - » Multi-Shift Geschwindigkeit, SHIMANO SYNCHRONIZED SHIFT
- Gewicht: 186 g (Paar)

SC-E8000

Wireless-Fahrradcomputer

- Unterstützungsmodus
 - » BOOST, TRAIL, ECO, OFF, WALK
- Drahtlose Programmierbarkeit
 - » Individuell anpassbar über E-TUBE PROJECT mit Smartphone und Tablet

SC-E8000



BOOST-MODUS



TRAIL-MODUS



ECO-MODUS

E7000 SERIE



SC-E7000



EW-EN100



SW-E7000-R



SW-E7000-L

SW-E7000-L

Unterstützungsschalter links

SW-E7000-R

Schaltereinheit rechts für SEIS Schaltsystem

- Einfache Bedienung
 - » Power-Moduswahlheit (SW-E7000-L)
- Schiebe-Unterstützung (SW-E7000-L)
 - » Motorunterstützung zum Schieben des Fahrrads

SC-E7000

Drahtlos-Fahrradcomputer

- Unterstützungsmodus
 - » BOOST, TRAIL, ECO, OFF, WALK
- Drahtlosfunktion
 - » Individuell anpassbar über E-TUBE PROJECT mit Smartphone und Tablet
- Flaches Design für MTB

EW-EN100

Kontaktstelle A für E-BIKE

- Unterstützungsmodus (ohne Fahrradcomputer)
 - » HIGH, NORM, ECO, OFF, WALK
- Erweiterter Datenaustausch durch Drahtlosverbindung
 - » Kleinstes Display für ein einfacheres Cockpit
 - » Drahtlose Verbindung zu Displays von Drittanbietern und Smartphone-Apps
 - » Halterung für ein aufgeräumtes Cockpit

SPEZIELLES DESIGN FÜR E-MOUNTAINBIKES

Kompaktes, leicht ablesbares Display mit dynamischer Darstellung

- Robuster, kompakter Fahrradcomputer für den MTB-Einsatz
- Leicht ablesbares LCD-Display
- Eigene Farbgebung für jeden Unterstützungsmodus (E8000)
- Der schlanke Fahrradcomputer mit dem dynamischen LCD-Display wird am Lenker montiert und zeigt den eingelegten Gang, den ausgewählten Unterstützungsmodus sowie die Reichweite mit der verbleibenden Akkuladung an.

E-MOUNTAINBIKE

KURBEL/KETTENBLATT/KETTENFÜHRUNG

E8000/E7000 SERIE



FC-M8050



FC-E8050



FC-E8000

FC-M8050

HOLLOWTECH MTB E-BIKE Kurbelarmset

FC-E8050

HOLLOWTECH MTB E-BIKE Kurbelgarnitur

FC-E8000

MTB E-BIKE Kurbelgarnitur

- Spezielles Kurbelarm-Set für E-MTB
 - » Nur ohne Kettenschutz
 - » Kurbeloptionen
 - Hohle Kurbel
 - » 24-mm-Achsenverzahnung
- Kurbelarm-längen: 160 mm (FC-E8000)
 - 165 mm, 170 mm, 175 mm (FC-E8000/M8050)
 - 170 mm, 175 mm (FC-E8050)



SM-CDE80



SM-CDE70

SM-CDE80

Kettenführung

- Kettenführung
 - » Kettenführung
 - Direktmontage an der Antriebseinheit (Kettenlinie 53 mm)
 - Rahmenmontage (Kettenlinie 50 mm/53 mm, CL)

SM-CDE70

Kettenführung

- Unterstützt gleichbleibende Fahrleistung
- Kompatibel mit SM-CDE80
 - » Geänderter Materialeinsatz bei der Platte

SM-CRE80-12-B

Kettenblatt für E-MTB 12-fach

- DYNAMIC CHAIN ENGAGEMENT+ mit Zahnprofil, um ein Abspringen der Kette zu verhindern
- Kettenblatt für 12-fach
- Kettenlinie 53 mm
- Ausführung ohne Kettenschutz
- Kettenblattzähne: 34Z, 36Z (neu), 38Z (neu)

SM-CRE80-B

Kettenblatt (Kettenlinie 53 mm)

SM-CRE80

Kettenblatt (Kettenlinie 50 mm)

SM-CRE80-R NEU

Kettenblatt für 11/ 10/ 9-fach

- Anpassung an 142 mm E-THRU O.L.D. mit 50 mm Kettenlinie
- Leichtes, aber langlebiges Kettenblatt für den E-Bike-Einsatz mit ungerader Zähnezahl
 - » Kettenblattzähne 47Z

SM-CRE70-12-B NEU

Kettenblatt für E-MTB (12-fach)

- Kettenlinie 53 mm
- Kettenblattzähne 36Z
- Ausführung ohne Kettenschutz

SM-CRE70-12 NEU

Kettenblatt für E-MTB (12-fach)

- Kettenlinie 50 mm
- Kettenblattzähne 42Z
- Ausführung mit doppeltem Kettenschutz

SM-CRE70-B

Kettenblatt für E-MTB

- Kettenlinie 53 mm
- Kettenblattzähne: 34Z
- Ausführung ohne Kettenschutz

SM-CRE70 NEU

Kettenblatt für E-MTB (9/10/11-fach)

- Kettenlinie 50 mm
- Kettenblattzähne 38Z
- Mit doppeltem Kettenschutz und ohne Kettenschutz erhältlich

SM-CRE80-12-B
(34Z)SM-CRE80-B/SM-CRE80
(34Z, 38Z)SM-CRE80
(44Z)SM-CRE70-B
(34Z)



CITY/TREKKING

E6100 / E5000

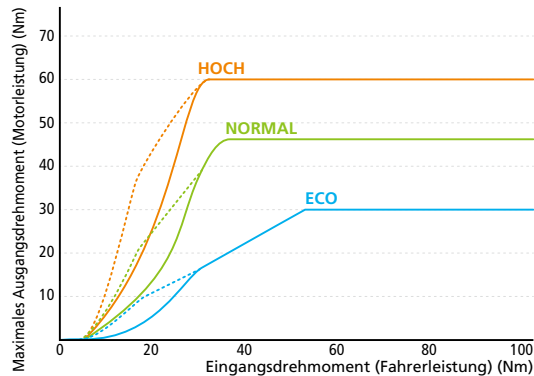
Sie wundern sich vielleicht, wie es sein kann, dass sich das Fahren auf einem Rad mit einem SHIMANO E-Bike-System genauso anfühlt wie das Fahren auf einem herkömmlichen Fahrrad. Aber genau so ist es. Dank der intuitiven Tretunterstützung werden Sie kaum merken, dass Sie ein E-Bike fahren. Darüber hinaus haben wir viel Arbeit in das Design unseres E-Bike-Systems gesteckt – und das Ergebnis kann sich sehen lassen. Unsere Komponenten sind besser auf Ihre Lieblingsfahrradmarke abgestimmt als je zuvor. Dem stilsicheren Ausflug zu Ihrem Lieblingscafé oder durch schöne Landschaften steht also nichts mehr im Wege. Sind Sie bereit für eine energiegeladene Fahrt?

AUSGANGSLEISTUNG DER ANTRIEBSEINHEIT

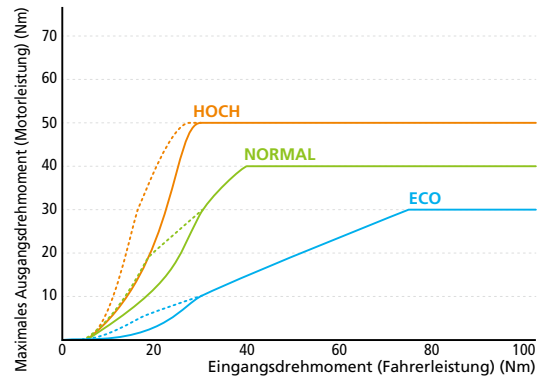
Maximales Drehmoment der Motorunterstützung und Eingangsrehmoment von der Tretkraft des Fahrers

E6100

Fahrcharakteristik SPORTIVE

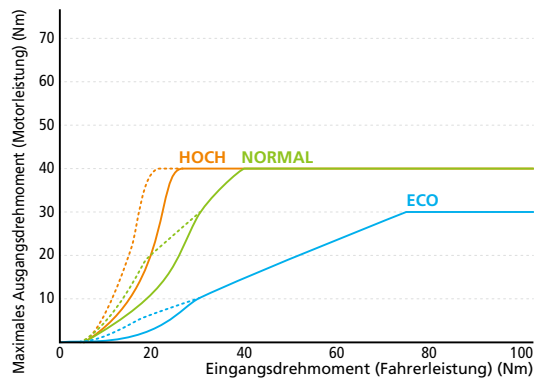


Fahrcharakteristik COMFORT



E5000

Fahrcharakteristik COMFORT



Unterstützungscharakteristik-Varianten

 $\sqrt{=Ja}$

Modell		E6100		E5000
Fahrcharakteristik-Ebene (Einstellung über E-TUBE PROJECT)		Sportive	Comfort	Comfort
Maximales Drehmoment		60 Nm	50 Nm	40 Nm
Schaltssystem	INTER-5E	✓	✓	✓
	Nabenschaltung (außer Inter-5E)	-	✓	✓
	Kettenschaltung	✓	✓	✓
Unterstützungs- modus	HOCH	200 %	200 %	200 %
	NORMAL	125 %	100 %	100 %
	ECO	60 %	40 %	40 %

FAHRRADCOMPUTER

Gestalten Sie Ihr System ganz individuell und entscheiden Sie selbst, wie und welche Daten angezeigt werden sollen. Sie haben die Wahl.



CITY/TREKKING

E6100 Serie

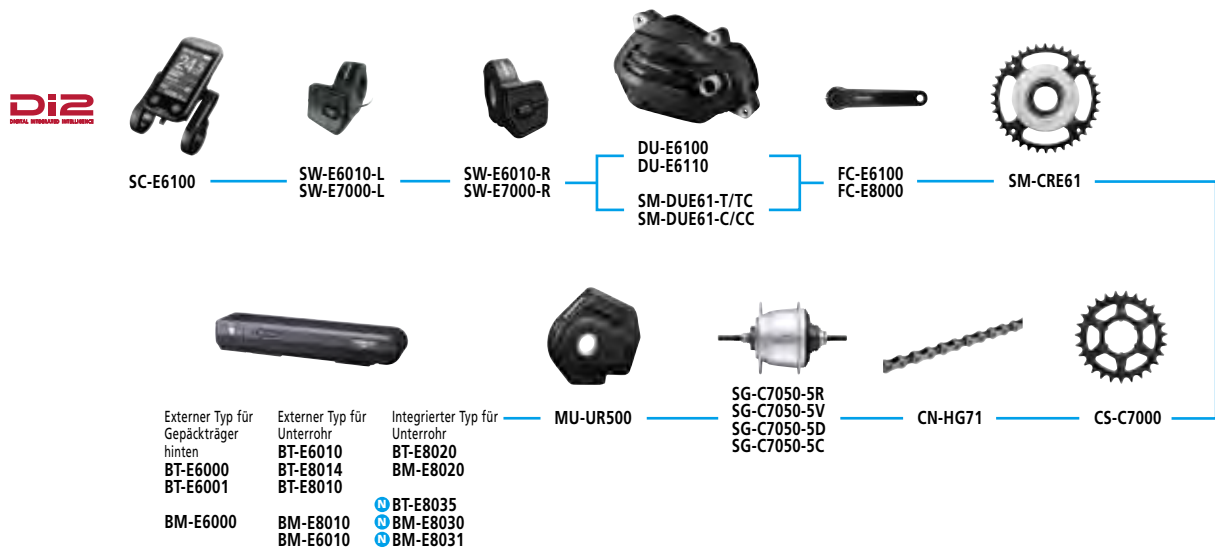


E5000 Serie

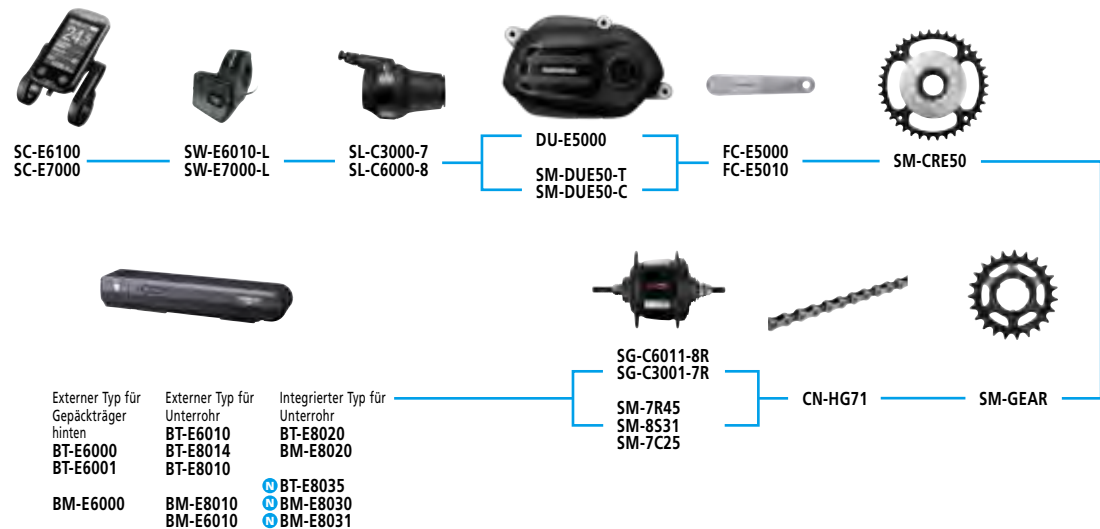


SHIMANO STEPS CITY / TREKKING E6100/E5000 Serie

❖ E6100 Empfohlene Spezifikation für elektronische Nabenschaltung (5-fach)



❖ E5000 Empfohlene Spezifikation für mechanische Nabenschaltung (8/7-Gang)



CITY / TREKKING

ANTRIEBSEINHEIT

E6100 SERIE



DU-E6100 / DU-E6110



DU-E6100

Antriebseinheit für V-BRAKE, Rollenbremse, Scheibenbremse

DU-E6110

Antriebseinheit für Rücktrittbremse

- Leicht zugänglicher Kabelschuh ohne Entfernen von Kettenblatt und -kasten
- Antrieb und Unterstützung integriert
 - » Vollautomatisches Schalten für ein natürliches Fahrerlebnis
 - » Größere Reichweite durch effiziente Akkunutzung
 - » Höchstgeschwindigkeit regulierbar innerhalb von 15 - 25 km/h oder 12 - 20 MPH mit E-TUBE PROJECT im Unterstützungsmodus „COMFORT“
- Optimierte Pedalierungsumgebung
 - » Kleiner und symmetrischer Q-Faktor
 - » Kürzere Kettenstreben für Agilität und Wendigkeit
 - » Kompakt und leicht
- Leistung:
 - » 60 N·m (max.), 250 W
- Gewicht: 2.760 g (DU-E6100)
2.700 g (DU-E6110)

SM-DUE61-T

Antriebseinheitsabdeckung für Trekking

SM-DUE61-C

Antriebseinheitsabdeckung für City

E5000 SERIE



DU-E5000

DU-E5000

Umfang der Antriebseinheit

- Leicht zugänglicher Kabelschuh ohne Entfernen von Kettenblatt und -kasten
- Antrieb und Unterstützung integriert
 - » Vollautomatisches Schalten für ein natürliches Fahrerlebnis
 - » Größere Reichweite durch effiziente Akkunutzung
 - » Höchstgeschwindigkeit regulierbar innerhalb von 15 - 25 km/h oder 12 - 20 MPH mit E-TUBE PROJECT im Unterstützungsmodus „COMFORT“
- Optimierte Pedalierungsumgebung
 - » Kleiner und symmetrischer Q-Faktor
 - » Kürzere Kettenstreben für Agilität und Wendigkeit
 - » Kompakt und leicht
- Leistung:
 - » 40 Nm (max.), 250 W
- Gewicht: 2.380 g (DU-E5000)

SM-DUE50-T

Abdeckung der Antriebseinheit

SM-DUE50-C

Abdeckung der Antriebseinheit

CITY / TREKKING

DRAHTLOS-FAHRRADCOMPUTER/SCHALTEREINHEIT

E6100/E5000 SERIE

SC-E6100

**SC-E6100**

Drahtlos-Fahrradcomputer

- Unterstützungsmodus
 - » HIGH, NORM, ECO, OFF, WALK
- Erweiterter Datenaustausch durch Drahtlosverbindung
 - » Großes, gut ablesbares Display
 - » Drahtlose Kommunikation mit Displays von Drittanbietern und Smartphone-Apps

EW-EN100

**EW-EN100**

Kontaktstelle A für E-BIKE

- Unterstützungsmodus (ohne Fahrradcomputer)
 - » HIGH, NORM, ECO, OFF, WALK
- Erweiterter Datenaustausch durch Drahtlosverbindung
 - » Kleinstes Display für ein einfacheres Cockpit
 - » Drahtlose Verbindung zu Displays von Drittanbietern und Smartphone-Apps
 - » Halterung für ein aufgeräumtes Cockpit



SW-E6010-L



SW-E6010-R

SW-E6010-L

Schaltereinheit links zur Unterstützung

- Attraktives Styling
- Ergonomische Form und intuitive Bedienung
- Klar definierter Druckpunkt

SW-E6010-R

Schaltereinheit rechts für SEIS Schaltsystem

- Attraktives Styling
- Ergonomische Form und intuitive Bedienung
- Klar definierter Druckpunkt



SW-E7000-L



SW-E7000-R

SW-E7000-L

Unterstützungsschalter links

SW-E7000-R

Schaltereinheit rechts für SEIS Schaltsystem

- Einfache Bedienung
 - » Power-Moduswahleinheit (SW-E7000-L)
- Schiebe-Unterstützung (SW-E7000-L)
 - » Motorunterstützung zum Schieben des Fahrrads

CITY / TREKKING

KURBEL / KETTENBLATT

E6100/E5000 SERIE



FC-E6100 Schwarz



FC-E6100 Silber



FC-E5010 Schwarz



FC-E5000 Silber

FC-E6100

E-BIKE-Kurbelgarnitur

- Optimierte Pedalierumgebung
 - » Kleiner und symmetrischer Q-Faktor
 - » 24-mm-Innenlagerachsenverzahnung
- Kurbelarm-längen: 170 mm
175 mm
- Farboptionen: Black, Silver

FC-E5010

Kettenblattgarnitur für die Trekking-Version

FC-E5000

E-BIKE Kurbelgarnitur

- 3-teilige Ausführung mit quadratischer Tretlagerachsenverzahnung



SM-CRE61
(38Z, 44Z)



SM-CRE61
(38Z, 44Z)



SM-CRE61
(38Z, 44Z)



SM-CRE50
(38Z, 44Z)



SM-CRE50
(38Z, 44Z)



SM-CRE50
(38Z, 44Z)

SM-CRE61

Kettenblatt

- Ausführung ohne Kettenschutz: Farbe Silver, Black
- Mit einfachem oder doppeltem Kettenschutz: Farbe Dark gray
- Abstufung: 38Z, 44Z

SM-CRE50

Kettenblatt

- Symmetrisches und schmaleres Q-Faktor-Design als die aktuelle E6000-Serie
- 3-teilige Ausführung mit quadratischer Tretlagerachsenverzahnung
- Abstufung: 44Z, 38Z
- Kettenschutzart: doppelter Kettenschutz, einfacher Kettenschutz, ohne Kettenschutz

CITY / TREKKING

NABENSCHALTUNGSMODELLE

MECHANISCHE SCHALTUNG

FÜR INTER-5E GETRIEBENABE –
OPTIMAL FÜR E-BIKE**SG-C7000-5C**

Mechanische Getrieбенabe speziell für E-BIKE und Rücktrittbremse 5-Gang

SG-C7000-5D

Mechanische Getrieбенabe speziell für E-BIKE und Scheibenbremse 5-Gang

SG-C7000-5R

Mechanische Getrieбенabe speziell für E-BIKE und Rollenbremse 5-Gang

SG-C7000-5V

Mechanische Getrieбенabe speziell für E-BIKE und V-BRAKE 5-Gang

SM-C7000-5

Kleinteile-Set für SG-C7000-5

- Spezielle Getrieбенabe für den E-Bike Einsatz
 - » Höhere Schaltleistung für Mittelmotor
 - » Höhere Festigkeit und Lebensdauer
- Übersetzung: 263 %
- Farboptionen: Black, Silver



SL-C7000-5 Schwarz

SL-C7000-5 Silber

SL-C7000-5

REVOSHIFT Schaltgriff für INTER-5E Nabe

- Auf E-BIKE-Fahrer abgestimmte ergonomische und leichte Bedienung
- Farboptionen: Black, Silver

ELEKTRISCHE SCHALTUNG

FÜR INTER-5E GETRIEBENABE –
OPTIMAL FÜR E-BIKE**SG-C7050-5C**

DI2 Getrieбенabe speziell für E-BIKE und Rücktrittbremse 5-Gang

SG-C7050-5D

DI2 Getrieбенabe speziell für E-BIKE und Scheibenbremse 5-Gang

SG-C7050-5R

DI2 Getrieбенabe speziell für E-BIKE und Rollenbremse 5-Gang

SG-C7050-5V

DI2 Getrieбенabe speziell für E-BIKE und V-BRAKE 5-Gang

SM-C7050

Kleinteile-Set für SG-C7050

- Antrieb und Unterstützung integriert
 - » Vollautomatisches Schalten für ein natürliches Fahrerlebnis
 - » Größere Reichweite durch effiziente Akkumutzung
 - » Höhere Schaltleistung für Mittelmotor
 - SYMPHOMATIC
- Optimierte Pedalierungsumgebung
 - » Höhere Schaltleistung für Mittelmotor
 - » Höhere Festigkeit und Lebensdauer
- Übersetzung: 263 %
- Farboptionen: Black, Silver

MOTOREINHEIT

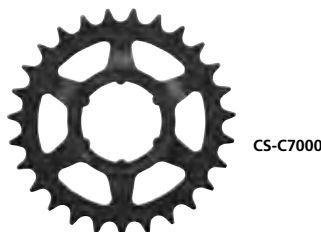
**MU-UR500**

Motoreinheit für SG-C7050

- Antrieb und Unterstützung integriert
 - » Vollautomatisches Schalten für ein natürliches Fahrerlebnis
 - SYMPHOMATIC
- Kompakte Motoreinheit
- Geringe Motorgeräusche
- Kompatibel mit 11-fach/8-fach-Getrieбенaben

MECHANISCHE/ELEKTRISCHE SCHALTUNG

RITZEL

**CS-C7000**

Einzelritzel für E-BIKE

- Antrieb und Unterstützung integriert
 - » Spezielle Übersetzung für E-BIKE
- Abstufung: 24Z, 27Z, 30Z

E-MOUNTAINBIKE / CITY / TREKKING

AKKULADEGERÄT UND ZUBEHÖR

E8000 / E7000 / E6100 / E5000 SERIE



EC-E6000 Akkuladegerät

- Laden ohne Entnahme des Akkus
- Kurze Ladezeit - Schnelles Aufladen auf 80 % der Gesamtkapazität
- Kleiner Anschluss

SM-BTE60

Akkuladegerät-Adapter

- Adapter zum Laden des Akkus (BT-E6000 / E6001 / E6010) mit Ladegerät (EC-E6000 / E6002 / E8004)

SM-BTE80 **NEU**

Akkuladegerät-Adapter

- Adapter zum Laden des Akkus (BT-E8035) mit Ladegerät (EC-E6000/E6002/E8004)



EC-E6002 Akkuladegerät

- Kompakte Abmessungen und leichtes Gewicht
- Laden ohne Entnahme des Akkus
- Kleiner Anschluss

SM-BCC1

Kabel für Akkuladegerät

- Muss separat mit Ladegerät (EC-E6002) erworben werden



EC-E8004 **NEU** Akkuladegerät

- Leichtes und tragbares Batterieladegerät
 - » Gleiche kompakte Größe und Gewicht wie EC-E6002
- Schnellladung
 - » Schnellladung von der Hälfte auf 80 % in 1 Stunde
 - » Aufladung von leer auf 80 % in 2,5 Stunden
 - » In 4,5 Stunden von leer auf voll geladen
- Entspricht mindestens dem IPX5-Standard für Wasserfestigkeit



EW-SW100

Ein- und Ausschalter für E-Bike-Satellitensysteme

- Kompakter, semi-integrierter Rahmen-Ladeanschluss
- Minimale Bohrung im Rahmen
- Steckeranschluss wie EW-SD50



EW-CP100 **NEU**

Satellitenladeanschluss für E-BIKE

- Kompakter, semi-integrierter Rahmen-Ladeanschluss

Modell-Nr.	EW-CP100
Position	Integriert
Kompatibler Akku	BT-E8035
Kompatible Akkuhalterung	BM-E8030-A BM-E8031-A
Kompatibles Akkuladegerät	EC-E6000 EC-E6002 EC-E8004
Firmware-Aktualisierung über E-TUBE PROJECT	-
Kabellänge bis zu BM-E803* (mm)	200 550

Ladedauer

√=Ja

Modell-Nr.		NEU EC-E8004	EC-E6002	EC-E6000
Ausgestattet mit 504-Wh-Akku	Vollständig geladen	4,0h (4,5h *)	7,5 h	5 h
	Zu 80 % geladen	2,5h (3,2h *)	4 h	2,5 h
Ausgestattet mit 418-Wh-Akku	Vollständig geladen	3,0h (3,5h *)	6,5 h	4 h
	Zu 80 % geladen	2,0h (2,5h *)	3,5 h	2 h
Kompatible Spannung		100-240 V AC 50-60 Hz	100-240 V AC 50-62 Hz	100-240 V AC 50-61 Hz
Laden mit Stecker		√	√	√
Ladetemperatur		0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C
Lagertemperatur		-20-60 °C	-20-60 °C	-20-60 °C
Fehlersignal		√	√	√
Kompatibles AC-Netzkabel		-	SM-BCC1	-
Integriertes AC-Kabel (m)		1 m/2 m	-	2 m
Abmessungen (mm) (L x B x H)		162 x 73 x 44	160 x 70 x 40	204 x 84 x 45
Durchschnittliches Gewicht		550 g (Zielgewicht)	523 g	930 g

* Bei 100 V AC

SPEZIFIKATIONEN FÜR KOMPONENTEN DES SHIMANO STEPS SYSTEMS

Antriebseinheitsmodelle

√=Ja

Modell-Nr.		DU-E8000	DU-E7000	DU-E6100	DU-E6110	DU-E5000
Leistungscharakteristik		MTB	MTB	City/Trekking	City/Trekking	City/Trekking
Maximale Nennleistung (Watt)		250	250	250	250	250
Maximales Drehmoment (Nm)		70	60	60/50	60/50	40
Maximale Leistung (W)		500 W	500 W	500 W	500 W	420 W
Kompatibler Bremsentyp		Scheibenbremse, V-BRAKE	Scheibenbremse, V-BRAKE	V-BRAKE, Rollenbremse, Scheibenbremse	Rücktrittbremse	V-BRAKE, Rollenbremse, Scheibenbremse, Rücktrittbremse
Kompatibler Innenlagertyp		24-mm-Achsenverzahnung	24-mm-Achsenverzahnung	24-mm-Achsenverzahnung	24-mm-Achsenverzahnung	Vierkantversion
Anschluss für Stromkabel		Links	Rechts	Rechts	Rechts	Links
Kettenführung für die Antriebseinheit		SM-CDE80/70	SM-CDE80/70	-	-	-
Kettenkasten		-	-	√	√	√
Ausführung der Abdeckung für die Antriebseinheit		E8000 (SM-DUE80A/B)	E7000 (SM-DUE70A/B)	E6100 (SM-DUE61-T/C)	E6100 (SM-DUE61-T/C)	E5000 E6100 (SM-DUE50-T/C)
Lagertyp		Doppelt abgedichtet	Doppelt abgedichtet	Einfach abgedichtet	Einfach abgedichtet	Einfach abgedichtet
Kettenlinie (mm)		50/53 mm	50/53 mm	46.5/50/53 mm	46.5/50/53 mm	46.5 mm
Q-Faktor		177 mm	180 mm	180 mm	180 mm	185 mm
DIZ kompatibel		-	-	√	√	√
		-	-	√ Vollautomatik-Schaltfunktion verfügbar	√ Vollautomatik-Schaltfunktion verfügbar	√ Vollautomatik-Schaltfunktion verfügbar
		-	-	√	√	√
		-	-	√ Vollautomatik-Schaltfunktion verfügbar	√ Vollautomatik-Schaltfunktion verfügbar	√ Vollautomatik-Schaltfunktion verfügbar
	Kettenschaltung	√	√	√	-	√
Maximal unterstützte Fahrgeschwindigkeit	25 km/h	√	√	√	√	√
	20 Meilen/h	√	√	√	√	√
	Einstellbar (15-25 km/h, Einstellung über E-TUBE PROJECT)	-	-	√	√	√

√=Ja

Modell-Nr.		DU-E8000	DU-E7000	DU-E6100	DU-E6110	DU-E5000
Unterstützungsmodus		BOOST, TRAIL, ECO	BOOST, TRAIL, ECO	HOCH, NORMAL, ECO	HOCH, NORMAL, ECO	HOCH, NORMAL, ECO
Fahrcharakteristik (Einstellung über E-TUBE PROJECT)	Dynamic	√	√	-	-	-
	Explorer	√	√	-	-	-
	Customize	√	√	-	-	-
	Sportive	-	-	√	√	-
	Comfort	-	-	√	√	√
Schiebehilfe	EIN/AUS (Einstellung über E-TUBE PROJECT)	√	√	√	√	√
	Intelligent (nur kompatibel mit DI2)	√	√	√	√	√
Stromversorgung für Frontleuchte		DC 6 V	DC 12 V	DC 12 V	DC 12 V	DC 12 V
Stromversorgung für Rückleuchte		DC 6 V	DC 12 V	DC 12 V	DC 12 V	DC 12 V
Maximale Stromzufuhr für Front- und Rückleuchte insgesamt (A)		2	2	2	2	2
Safe-way-home-Funktion		√	√	√	√	√
Anschlüsse für Beleuchtung (Anz.)		1	1	1	1	1
Anschlüsse für Geschwindigkeitssensor (Anz.)		1	1	1	1	1
Drehmomentsensor		√	√	√	√	√
Kurbelarm-Positionssensor		√	√	√	√	-
Fahrgeschwindigkeitssensor (Durch Nutzung von SM-DUE10/DUE11)		√	√	√	√	√
Trittfrequenzsensor		√	√	√	√	-
Gewicht (kg) ohne Abdeckung		2,88	2,88	2,76	2,7	2,38

Akku

√=Ja

Modell-Nr.		NEU BT-E8035	BT-E8020	BT-E8010	BT-E8014	BT-E6010	BT-E6001	BT-E6000
Kompatible Antriebseinheit	E8000/E7000	√	√	√	√	√	-	-
	E6100/E5000	√	√	√	√	√	√	√
Nennkapazität (Wh)	504 Wh	√	√	√	-	-	√	-
	418 Wh	-	-	-	√	√	-	√
Nennspannung (V)		36	36	36	36	36	36	36
Halterungstyp	Unterrohr-Typ	-	-	√	√	√	-	-
	Integrierter Typ	√	√	-	-	-	-	-
	Hinterrad-Gepäckträger-Typ	-	-	-	-	-	√	√
Kompatible Akkuhalterung		BM-E8030-A BM-E8030-B BM-E8031-A BM-E8031-B	BM-E8020	BM-E8010		BM-E6010	BM-E6000	
Ladestandsanzeige		√	√	√	√	√	√	√
Fehlersignal		√	√	√	√	√	√	√
Ladeanschluss		-*	√	√	√	-**	-**	-**
Ein-/Aus-Schalter für das System		√	√	√	√	√	√	√
Kompatibles Ladegerät		EC-E6000 EC-E6002 EC-E8004	EC-E6000 EC-E6002 EC-E8004	EC-E6000 EC-E6002 EC-E8004	EC-E6000 EC-E6002 EC-E8004	EC-E6000 EC-E6002 EC-E8004	EC-E6000 EC-E6002 EC-E8004	EC-E6000 EC-E6002 EC-E8004
Durchschnittliches Gewicht		2,9 kg	3,05 kg	2,6 kg	2,55 kg	2,65 kg	2,65 kg	2,58 kg

* mit SM-BTE80 oder EW-CP100

** with SM-BTE60

Akkualterung

√=Ja

Modell-Nr.		BM-E8010	BM-E8020	NEU BM-E8030-A	NEU BM-E8030-B	NEU BM-E8031-A	NEU BM-E8031-B	BM-E6000-A	BM-E6000-B	BM-E6010
Farbe	1	Schwarz	Schwarz	Standard	Standard	Standard	Standard	Schwarz	Schwarz	Schwarz
	2	-	-	-	-	-	-	Grau	Grau	-
Position		Unterrohr	Integriert	Integriert	Integriert	Integriert	Integriert	Hinterrad- Gepäckträger	Hinterrad- Gepäckträger	Unterrohr
Schlüsselloch		√	√	√	√	-	-	√	√	√
Anschließbar an EW-CP100		-	-	√	-	√	-	-	-	-
Schalter System ein/aus		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kabellänge für EW-CP100 (mm)		-	-	200	-	200	-	-	-	-
Kompatibler Akku		BT-E8010 BT-E8014	BT-E8020	BT-E8035	BT-E8035	BT-E8035	BT-E8035	BT-E6000 BT-E6001	BT-E6000 BT-E6001	BT-E6010
Kompatibles Werkzeug		TL-BME02	TL-BME03	TL-BME04	TL-BME04	TL-BME04	TL-BME04	-	-	TL-BME01

Kurbel

√=Ja

Logo			SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO	SHIMANO
Modell-Nr.		FC-M8050	FC-E8050	FC-E8000	FC-E6100	FC-E5000	FC-E5010
Kurbeltyp		√	√	-	-	-	-
	Massiv	-	-	√	√	√	√
Q-Faktor (mm)		177, 180*	177, 180*	177, 180*	180	185	185
Innenlagertyp		24-mm-Achsenverzahnung	24-mm-Achsenverzahnung	24-mm-Achsenverzahnung	24-mm-Achsenverzahnung	Vierkantversion	Vierkantversion
Kurbellänge (mm)	160 mm	-	-	NEU √	-	-	-
	165 mm	√	-	√	-	√	√
	170 mm	√	√*	√	√	√	√
	175 mm	√	√	√	√	√	√
Farbe		Serienfarbe	Standard	Standard	Silber/Schwarz	Silber	Schwarz
Hinweis		*bei Kombination mit DU-E6100/E6110/E7000	*bei Kombination mit DU-E6100/E6110/E7000	*bei Kombination mit DU-E6100/E6110/E7000			

Kettenblatt

√=Ja

Schaltstufen hinten		12-fach			10/11-fach			9/10/11-fach			
Modell-Nr.		SM-CRE80-12-B	NEU SM-CRE70-12-B	NEU SM-CRE70-12	SM-CRE80-B	NEU SM-CRE80-R	SM-CRE80	NEU SM-CRE70	SM-CRE70-B	SM-CRE61	SM-CRE50
Kettenlinie	53 mm	√	√	-	√	-	-	-	√	-	-
	50 mm	-	-	√	-	√	√	√	-	-	-
	46.5 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	√	√
Zähne am Kettenblatt	34Z	√	-	-	√	-	√	-	√	-	-
	36Z	NEU √	√	-	-	-	-	-	-	-	-
	38Z	NEU √	-	-	√	-	√	√	-	√	√
	42Z	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-
	44Z	-	-	-	-	-	√	-	-	√	√
	47Z	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-
		√	-	√	√	-	√ (38Z, 34Z)	√	-	-	-
Kettenblatt-Material		Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Aluminium	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
Art des Kettenschutzes	Zweifach	-	-	√	-	-	√*	√	-	√	√
	Einfach	-	-	-	-	-	-	-	-	√	√
	Ohne Kettenschutz	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√
Kompatibel mit Kettenführung		√	√	-	√	SM-CDE80 (Rahmenmontage)	√	ohne Kettenschutz, ohne Trägerplatte	√	-	-
Kompatibel mit Kettenkasten		-	-	-	-	-	-	-	-	√	√
Hinweis		Kompatible Kette CN-M9100 CN-M8100 CN-M7100	Kompatible Kette CN-M9100 CN-M8100 CN-M7100	Kompatible Kette CN-M9100 CN-M8100 CN-M7100		Kompatible Kette CN-HG901-11 CN-HG701-11 CN-HG601-11 CN-E8000-11 CN-E6090-10 CN-E6070-9	* Nur bei 44Z	Kompatible Kette CN-HG901-11 CN-HG701-11 CN-HG601-11 CN-E8000-11 CN-E6090-10 CN-E6070-9	Kompatible Kette CN-HG901-11 CN-HG701-11 CN-HG601-11 CN-E8000-11 CN-E6090-10 CN-E6070-9		

Empfohlenes hydraulisches Scheibenbremssystem

√=Ja

Logo						SHIMANO
Modell-Nr.		BL-M9100/BR-M9100	BL-M9120/BR-M9120	BL-M8100/BR-M8100	BL-M7100/BR-M7100	BL-MT501/BR-MT520
Gilt für den Scheiben- bremssattel	SERVOWAVE für hohe Bremskraft	√	√	√	√	-
	Kolbentyp	2-Kolben	4-Kolben	2-Kolben	2-Kolben	4-Kolben
	Bremskraft %	126%	146%	134%	134%	146%
	Bremsbelag	Mit oder ohne Kühlrippen	Ohne Kühlrippen	Ohne Kühlrippe, Mit Kühlrippe	Ohne Kühlrippe, Mit Kühlrippe	Ohne Kühlrippen
		Material	Kunstharz/Metall	Kunstharz/Metall	Kunstharz/Metall	Kunstharz/Metall
Gilt für den Bremshebel	Material	CFK (Carbon)	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
	Hebelgröße	2-Finger	2-Finger	2-Finger	2-Finger	2-Finger
	Technologie	<i>I-SPEC EV</i>	<i>I-SPEC EV</i>	<i>I-SPEC EV</i>	<i>I-SPEC EV</i>	<i>I-spec II</i>
Öl-Entlüftung	 ONE WAY BLEEDING	√	√	√	√	√
	Werkzeug für Trichterentlüftung	√	√	√	√	√

Bremsscheiben für E-Bike-Geschwindigkeitssensor SM-DUE11

√=Ja

Model No.				NEU RT-EM910	RT-EM900	NEU RT-EM810	RT-EM800	NEU RT-EM600	NEU RT-EM300
Bremsscheibentyp				Schmale Ausführung	Schmale Ausführung	Schmale Ausführung	Schmale Ausführung	Schmale Ausführung	Breite Ausführung
Funktion				√	√	√	-	-	-
				√	-	√	√	-	-
Bremsscheibengröße	203 mm	Sicherungsring-Verzahnungstyp	Extern	IRTEM910LE	IRTEM900L	IRTEM810LE	-	ERTEM600LEC	ERTEM300L
			Intern	IRTEM910LI		IRTEM810LI		ERTEM600LI3C	
	180 mm	Sicherungsring-Verzahnungstyp	Extern	IRTEM910ME	IRTEM900M	IRTEM810ME	IRTEM800M	ERTEM600MEC	ERTEM300M
			Intern	IRTEM910MI		IRTEM810MI		ERTEM600MI3C	
	160 mm	Sicherungsring-Verzahnungstyp	Extern	IRTEM910SE	IRTEM900S	IRTEM810SE	IRTEM800S	ERTEM600SEC	ERTEM300S
			Intern	IRTEM910SI		IRTEM810SI		ERTEM600SI3C	
	140 mm	Sicherungsring-Verzahnungstyp	Extern	-	-	-	-	-	-
			Intern						
Bremsscheiben-Material				Edelstahl + Aluminium + Edelstahl	Edelstahl + Aluminium + Edelstahl	Edelstahl + Aluminium + Edelstahl	Edelstahl + Aluminium + Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Bremsbelag-Kompatibilität	Metall			√	√	√	√	√	-
	Kunstharz			√	√	√	√	√	√
Legierter Sicherungsring				√	√	√	√	-	-
Hinweis				* lackierte Kühlrippen	* nur für Hinterrad, mit Magnethalterung		* nur für Hinterrad, mit Magnethalterung	* nur für Hinterrad, mit Magnethalterung	* nur für Hinterrad, mit Magnethalterung

Geschwindigkeitssensor

Gruppe		SHIMANO	SHIMANO
Modell-Nr.		SM-DUE11	SM-DUE10
Bremsen-Spezifikation	Scheibe	√	√
	Felge	-	√
Farbe	1	Standard	Standard
	2	-	-
	3	-	-
Kabellänge (mm)	340	-	√
	540	-	√
	760	√	-
	1400	-	√
Hinweis		-	-

Kette

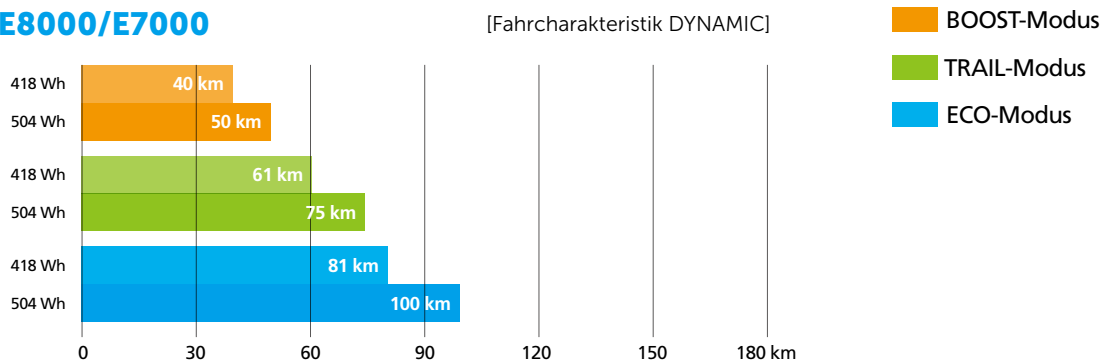
√=Ja

Modell-Nr.	CN-M9100	CN-E8000-11	CN-HG701-11	CN-HG601-11	CN-E6090-10	CN-E6070-9	CN-HG71
Schaltstufen hinten	11/12-fach	9/10/11-fach					
Typ							
Oberflächenbehandlung für Außengliedlasche	<i>SIL-TEC</i>	<i>SIL-TEC</i>	<i>SIL-TEC</i>	Grau	<i>SIL-TEC</i>	Grau	Grau
Oberflächenbehandlung für Innengliedlasche	Chromizing	<i>SIL-TEC</i>	<i>SIL-TEC</i>	<i>SIL-TEC</i>	<i>SIL-TEC</i>	Grau	Grau
Laufrihtungsgebunden	√	√	√	√	√	-	-
Perforierte, ultraleichte Lasche	-	-	-	-	-	-	-
Chromierter Nietstift	√	√	√	√	√	√	√
Hohlstift	√	-	-	-	-	-	-
Nietstift	<i>QUICK-LINK</i> (SM-CN910-12)	<i>QUICK-LINK</i> (SM-CN900-11)	<i>QUICK-LINK</i> (SM-CN900-11)	<i>QUICK-LINK</i> (SM-CN900-11)	Zwei Linien	Silber	Schwarz
Gewicht (114 Glieder)	242 g	257 g	257 g	257 g	276 g	276 g	324 g
Code-Nr.	ICNM9100116Q ICNM9100126Q ICNM9100138Q	ICNE800011116Q ICNE800011126Q ICNE800011138Q	ICNHG70111126Q ICNHG70111138Q	ICNHG60111126Q ICNHG60111138Q	ICNE609010118I ICNE609010126I ICNE609010138I	ICNE60709118I ICNE60709126I ICNE60709138I	ECNHG71C116I ECNHG71C138I
Ersatz/ Anmerkung		116 Links 126 Links 138 Links	126 Links 138 Links	126 Links 138 Links	Nur Einfachblatt 118 Links 126 Links 138 Links	Nur Einfachblatt 118 Links 126 Links 138 Links	CN-HG91 CN-HG70

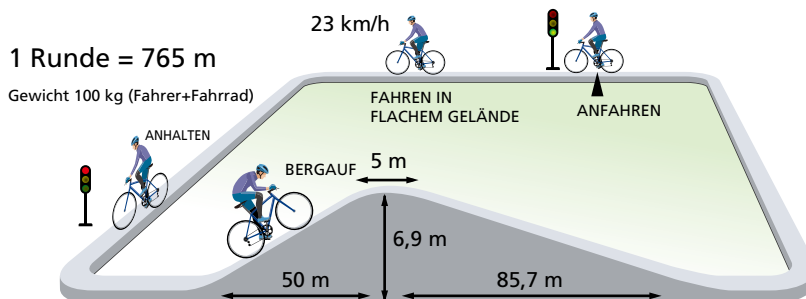
REICHWEITE

E8000/E7000

[Fahrcharakteristik DYNAMIC]

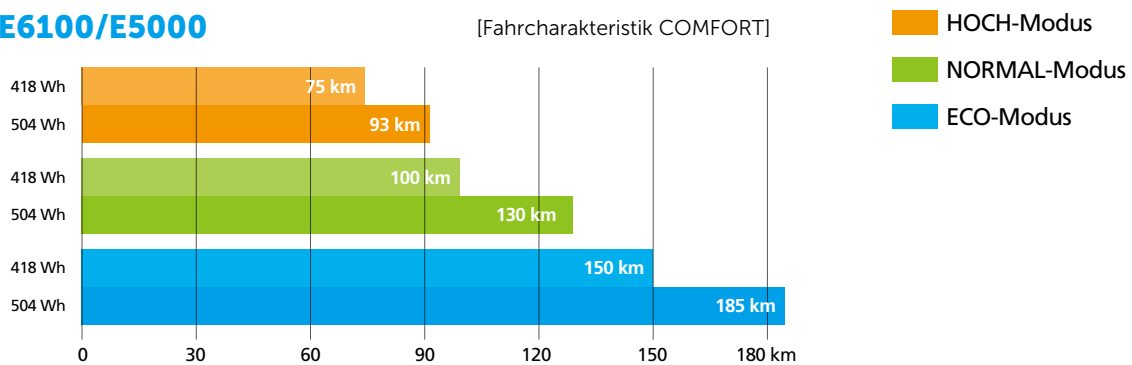


Testbedingungen



E6100/E5000

[Fahrcharakteristik COMFORT]



Testbedingungen



Serie E8000/E7000/E6100/E5000

HÄNDLERBETRIEBSANLEITUNG

WICHTIGER HINWEIS

Diese Broschüre enthält Auszüge aus der Gebrauchsanweisung und der Händlerbetriebsanleitung.

Die neueste Version der einzelnen Anleitungen finden Sie auf unserer Website unter:

<https://si.shimano.com>



Diese Broschüre zeigt die Schritte für die Montage. Zur Demontage führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

WERKZEUGLISTE

Die folgenden Werkzeuge sind zu Montage/Demontage-, Einstellungs- und Wartungszwecken erforderlich.

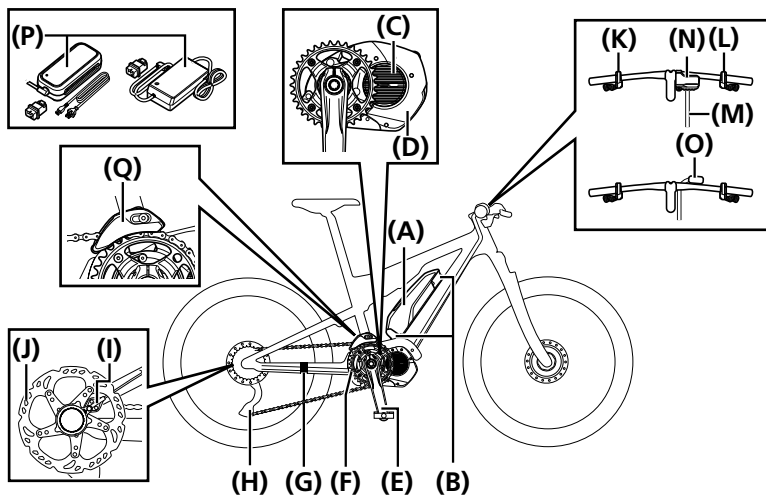
Komponente	Anwendungsbereich/ Schraubenart	Werkzeug	
Stromkabel	Stecker		TL-EW02
Fahrradcomputer (am Lenker montiert)	Klemmschraube		3-mm- Innensechskantschlüssel
Fahrradcomputer (am Vorbau montiert)	Klemmschraube Befestigungsschraube Winkeleinstellschraube		Schraubendreher [Nr. 2]
Schaltereinheit	Klemmschraube Klemmschraube des Hebels		3-mm- Innensechskantschlüssel
Akkuhalterung (BM-E8020)	Schlüsseleinheit Untere Halterungsgehäuse		5-mm- Innensechskantschlüssel
	Abdeckung der Schlüsseleinheit Oberes Halterungsgehäuse		Schraubendreher [Nr. 2]
	Schließzylinder		2-mm- Innensechskantschlüssel
	Schlüsseleinheit (ermitteln der Montageposition)		TL-BME03
Akkuhalterung (BM-E8010)	Unteres Halterungsgehäuse		3-mm- Innensechskantschlüssel
			8-mm-Schraubenschlüssel
	Schlüsseleinheit		3-mm- Innensechskantschlüssel
	Abdeckung der Schlüsseleinheit Oberes Halterungsgehäuse		2,5-mm- Innensechskantschlüssel
	Schlüsseleinheit		TL-BME02
Akkuhalterung (BM-E6010)	Unteres Halterungsgehäuse Schlüsseleinheit		3-mm- Innensechskantschlüssel
	Abdeckung der Schlüsseleinheit Oberes Halterungsgehäuse		Schraubendreher [Nr. 1]
	Schlüsseleinheit (ermitteln der Montageposition)		TL-BME01

Akkuhalterung (BM-E6000)	Schlüsseleinheit		Schraubendreher [Nr. 2] Schlitzschraubendreher (6,4 mm)
	Unteres Halterungsgehäuse		Schraubendreher [Nr. 2]
	Oberes Halterungsgehäuse		Sechsrund [Nr. 10]
Geschwindigkeitssensor (SM-DUE10)	Befestigungsschraube des Geschwindigkeitssensors		4 mm- Innensechskantschlüssel/ Sechsrund [Nr. 10]
	Befestigungsschraube für die Magnetereinheit		Schraubendreher [Nr. 2]
Geschwindigkeitssensor (SM-DUE11)	Befestigungsschraube des Geschwindigkeitssensors		Sechsrund [Nr. 10]
Bremsscheibe	Sicherungsring		TL-LR15 + 24-mm- Schraubenschlüssel TL-LR15 + 1/2 Zoll Steckschlüssel
Antriebseinheit	Befestigungsschraube für die Antriebseinheit	-	Kontaktieren Sie den Fahrradhersteller.
	Abdeckung der Antriebseinheit (Produkt eines anderen Herstellers)		
	Abdeckung der Antriebseinheit (SHIMANO Abdeckung der Antriebseinheit)		Schraubendreher [Nr. 2]
Lichtkabel	Befestigungsschraube für das Lichtkabel		
Kurbel (Keilachsentyp)	Kappe		TL-FC16/TL-FC18
	Klemmschraube		5-mm- Innensechskantschlüssel
Kurbel (Vierkant-Achsen-Typ)	Befestigungsschraube der Kurbel		8-mm- Innensechskantschlüssel
Kettenführung	Befestigungsschraube für die Trägerplatte		4 mm Innensechskantschlüssel
	Befestigungsschraube für Führung		3-mm- Innensechskantschlüssel
Kettenblatt	Sicherungsring		TL-FC39 + TL-FC33 (mit 1/2 Zoll Steckschlüssel)
			TL-FC39 + TL-FC36
	Kettenblatt-Schutzscheibe		Schraubendreher [Nr. 2]

KOMPONENTENÜBERBLICK

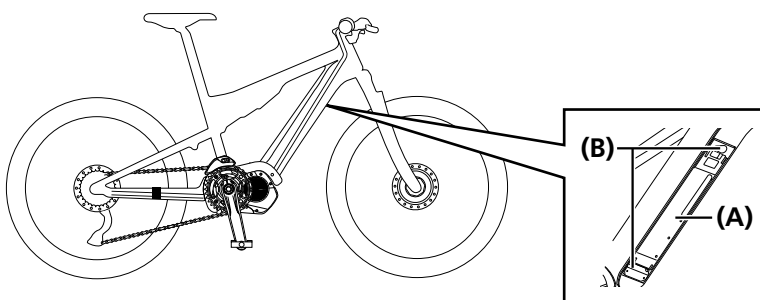
E-MOUNTAINBIKE

Unterrohr Akkutyp



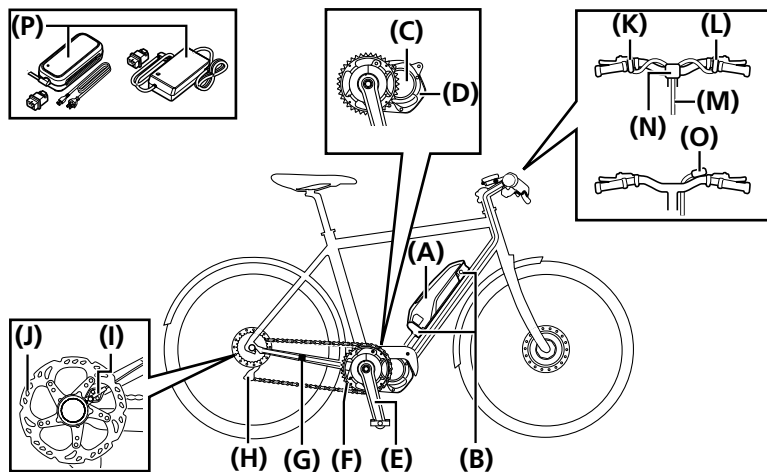
- (A) Akku
- (B) Akkuhalterung
- (C) Antriebseinheit
- (D) Abdeckung der Antriebseinheit
- (E) Kurbel
- (F) Kettenblatt
- (G) Geschwindigkeitssensor
- (H) Schaltwerk
- (I) Geschwindigkeitssensor (für Bremsscheibe mit Magnet)
- (J) Bremsscheibe mit Magnet
- (K) Schaltereinheit zur Unterstützung
- (L) Schaltereinheit zum Schalten (DI2)
- (M) Stromkabel
- (N) Fahrradcomputer
- (O) Junction [A] (Einheit für drahtlose Signalübertragung)
- (P) Akkuladegerät
- (Q) Kettenvorrichtung

Integriert Akkutyp

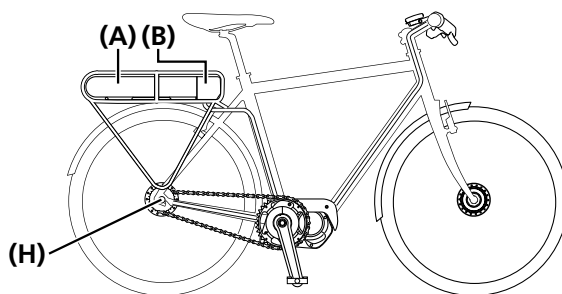


CITY/TREKKING

Unterrohr Akkutyp



Heckträger Akkutyp

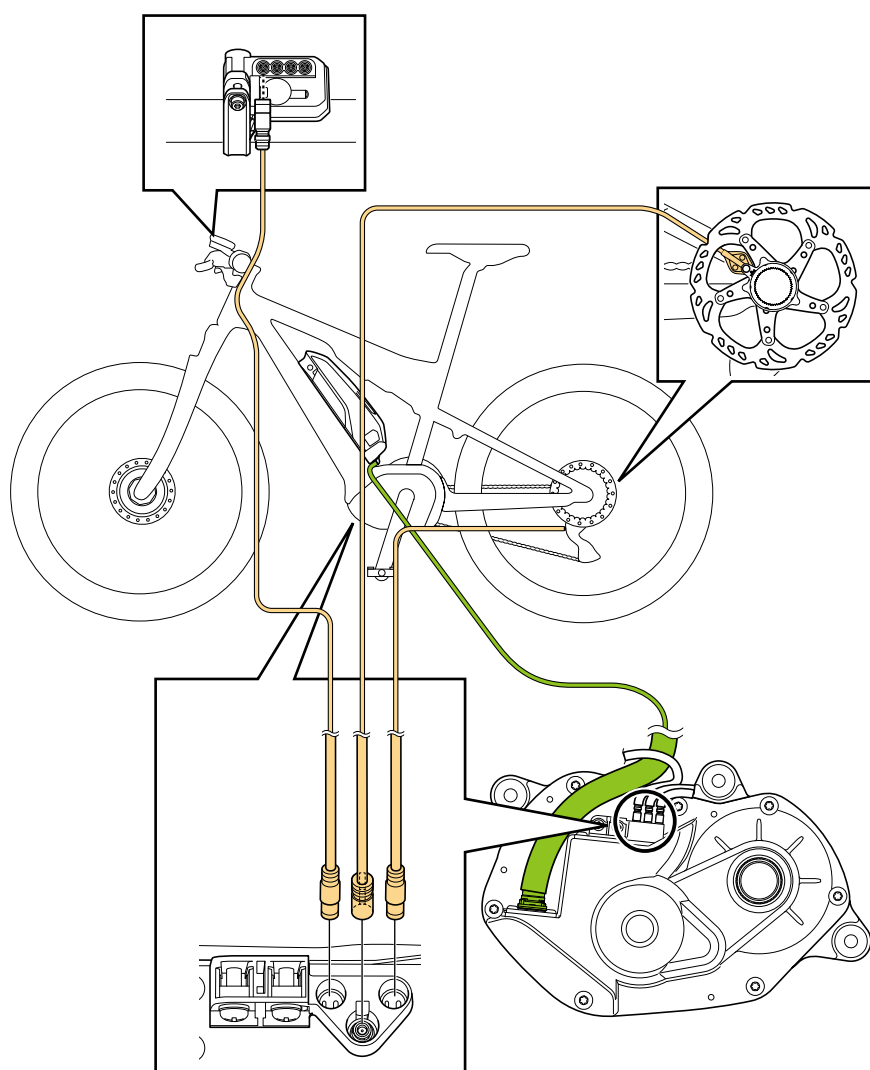


- (A) Akku
- (B) Akkuhalterung
- (C) Antriebseinheit
- (D) Abdeckung der Antriebseinheit
- (E) Kurbel
- (F) Kettenblatt
- (G) Geschwindigkeitssensor
- (H) Schaltwerk/ Motoreinheit + Nabenschaltung
- (I) Geschwindigkeitssensor (für Bremsscheibe mit Magnet)
- (J) Bremsscheibe mit Magnet
- (K) Schaltereinheit zur Unterstützung
- (L) Schaltereinheit zum elektronischen Schalten
- (M) Stromkabel
- (N) Fahrradcomputer
- (O) Junction [A] (Einheit für drahtlose Signalübertragung)
- (P) Akkuladegerät

MONTAGE ELEKTRONISCHER KOMPONENTEN

Verkabelungs-Übersicht

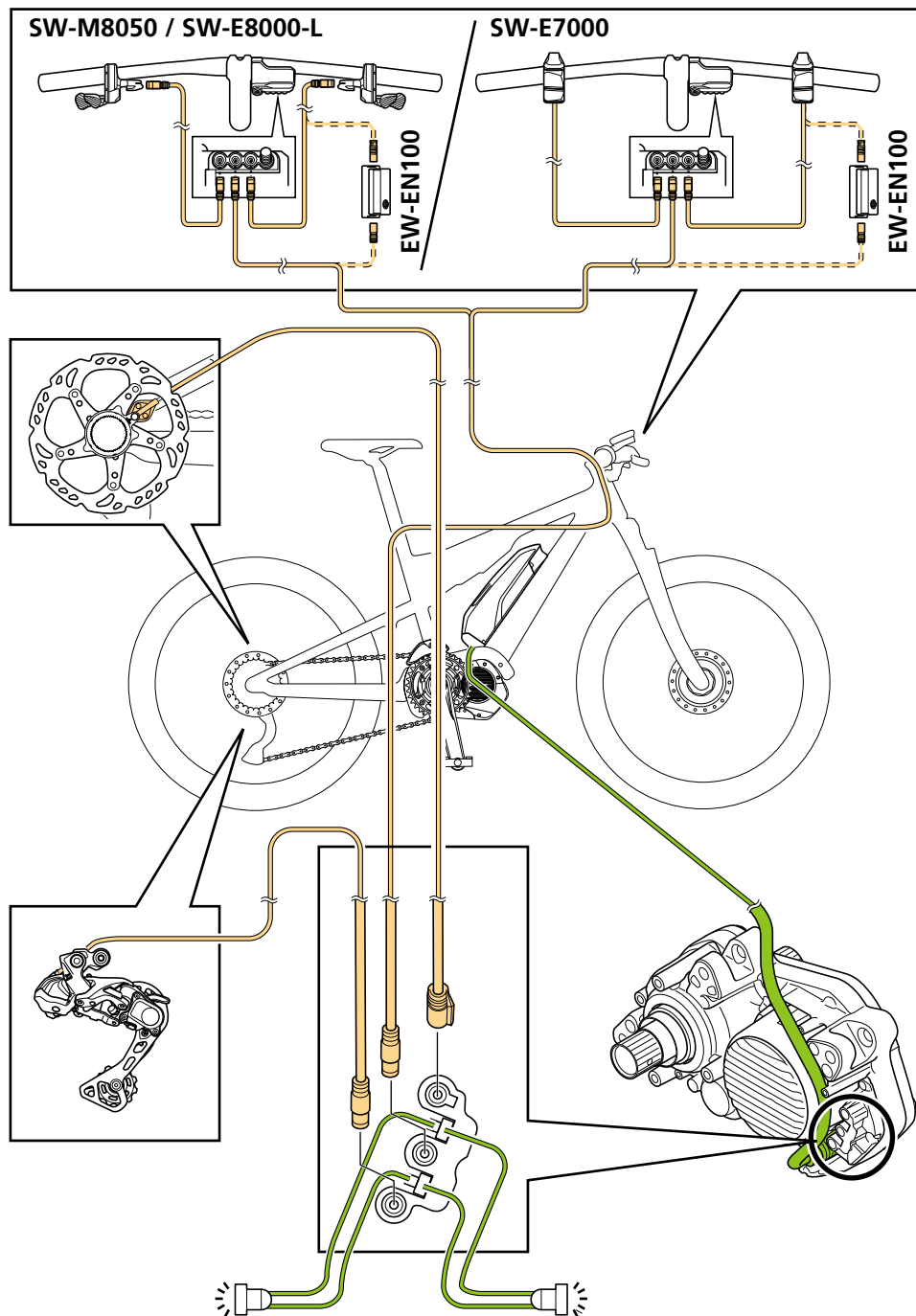
E8000



TECHNIK-TIPPS

- Die maximale Kabellänge des E-Tube Kabel (EW-SD50) ist 1.600 mm.
- Bei der Verlegung der Kabel muss darauf geachtet werden, dass die Züge und Kabel nicht verdreht oder abgeknickt sind.

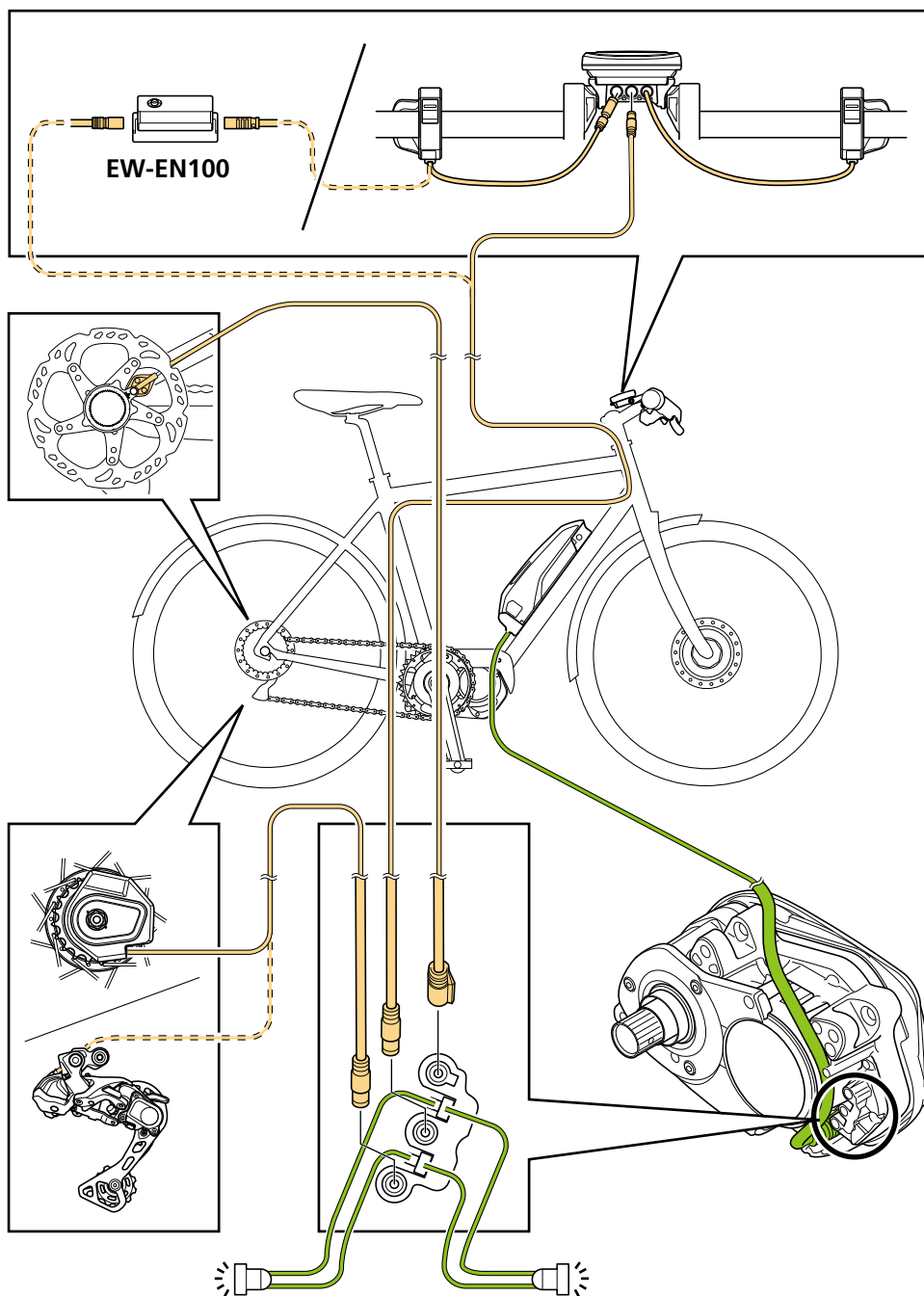
E7000



TECHNIK-TIPPS

- Die maximale Kabellänge des E-Tube Kabel (EW-SD50) ist 1.600 mm.
- Bei der Verlegung der Kabel muss darauf geachtet werden, dass die Züge und Kabel nicht verdreht oder abgeknickt sind.

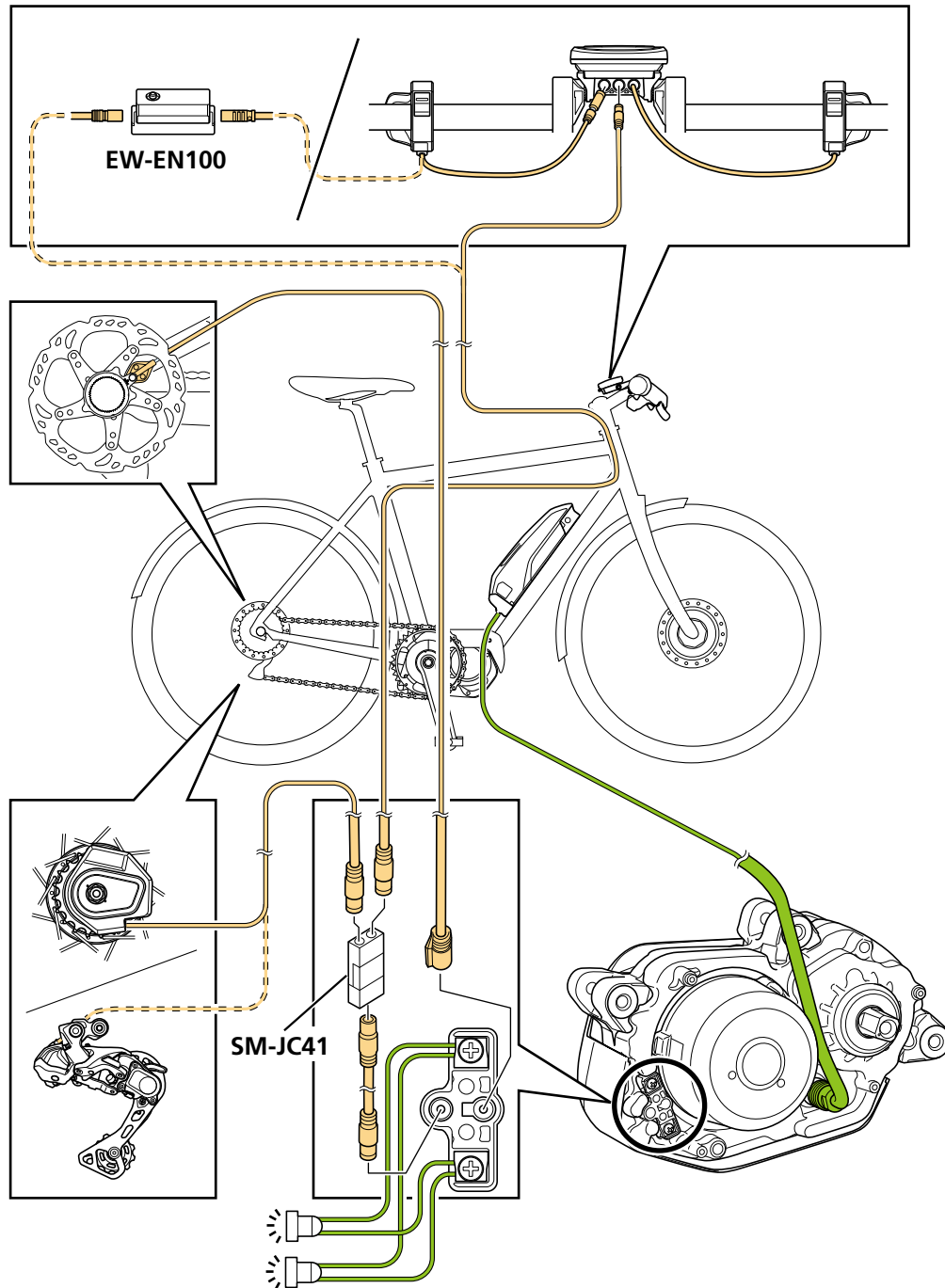
E6100



TECHNIK-TIPPS

- Die maximale Kabellänge des E-Tube Kabel (EW-SD50) ist 1.600 mm.
- Bei der Verlegung der Kabel muss darauf geachtet werden, dass die Züge und Kabel nicht verdreht oder abgeknickt sind.

E5000

**HINWEIS**

- SM-JC41 ist erforderlich, wenn Sie die SHIMANO STEPS E5000 Serie In Kombination mit einer elektronischen DI2 Schaltung verwenden.

TECHNIK-TIPPS

- Die maximale Kabellänge des E-Tube Kabel (EW-SD50) ist 1.600 mm.
- Bei der Verlegung der Kabel muss darauf geachtet werden, dass die Züge und Kabel nicht verdreht oder abgeknickt sind.

MONTAGE DER ANTRIEBSEINHEIT MIT ANBAUTEILEN

Bei der Montage der Antriebseinheit und den Anbauteilen, gehen Sie wie folgt vor:

- (1) Montage der Antriebseinheit
- (2) Verkabeln der Antriebseinheit
- (3) Montage der Abdeckung der Antriebseinheit
- (4) Montage des Kettenblatts und der Kurbelarme

TECHNIK-TIPPS

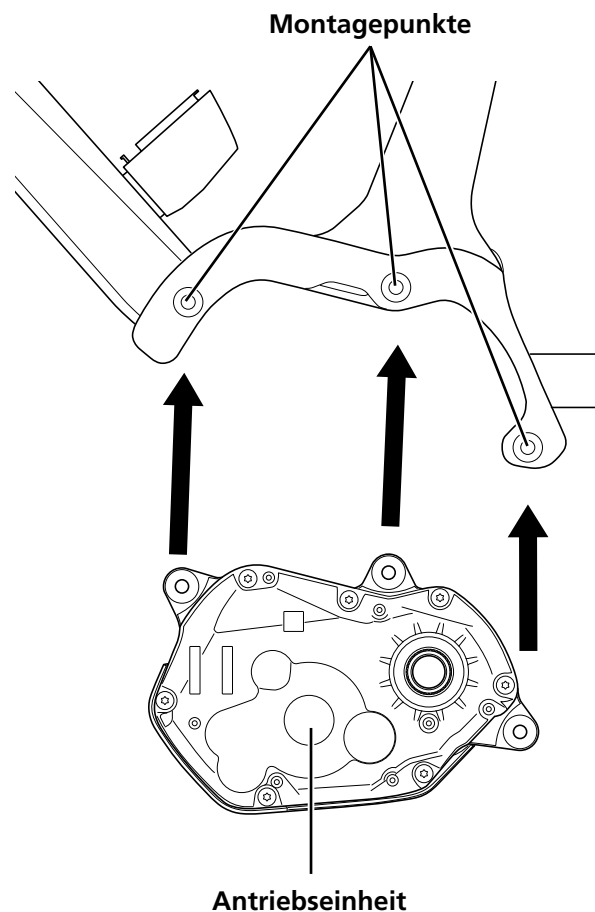
- Um die Verkabelung der Antriebseinheit an einem fertig montierten Fahrrad zu prüfen, müssen Sie zuerst die Abdeckung der Antriebseinheit entfernen.
- DU-E8000/DU-E5000: Entfernen Sie die linke Abdeckung, um Zugang zu den elektronischen Anschlüssen zu bekommen.
- DU-E7000/DU-E6100: Entfernen Sie die rechte Abdeckung (Vorderseite), um Zugang zu den elektronischen Anschlüssen zu bekommen.
- Beim Ausbau der Antriebseinheit befolgen Sie den oben genannten Ablauf in umgekehrter Reihenfolge.

Montage der Antriebseinheit

Bevor Sie die Antriebseinheit in den Rahmen montieren, prüfen Sie zunächst, dass alle Stromkabel und Züge, die mit der Antriebseinheit verbunden werden sollen, in den Montagebereich der Antriebseinheit verlegt wurden.

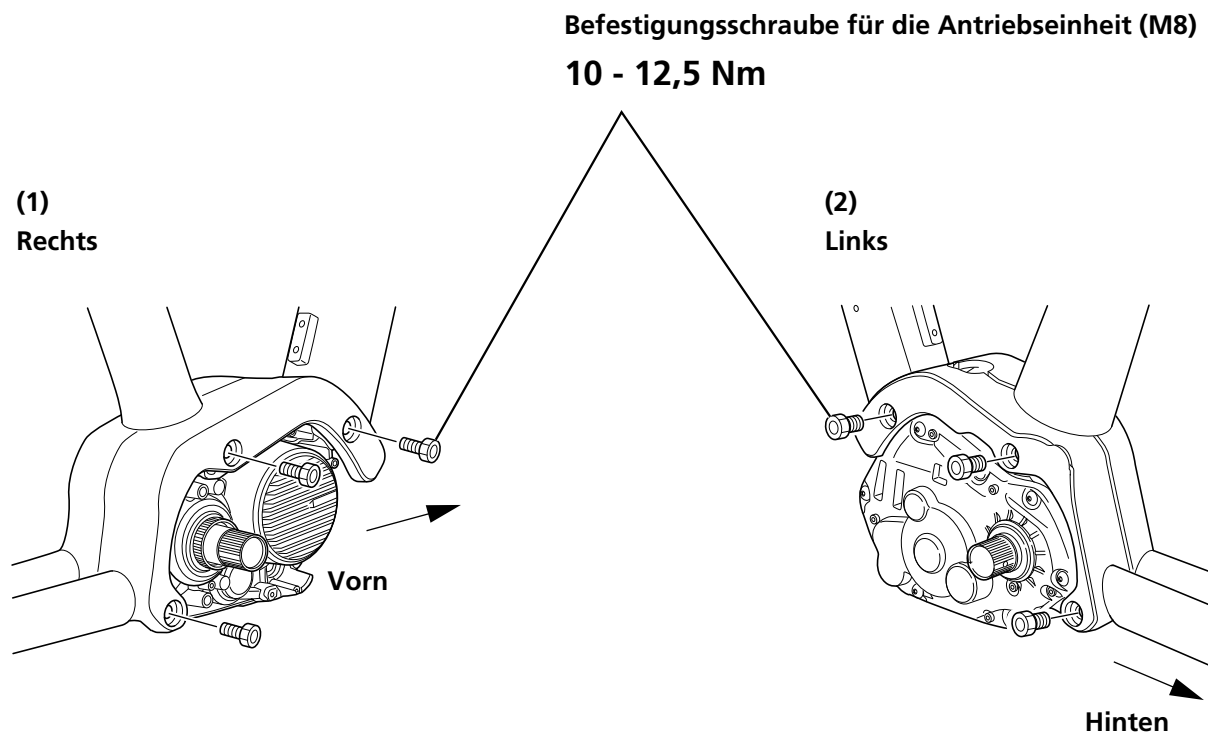
1. Prüfen Sie die drei Montagepunkte links und rechts des Rahmens und befestigen Sie dann die Antriebseinheit.

Achten Sie darauf, dass Stromkabel oder Züge nicht zwischen Rahmen und Antriebseinheit eingeklemmt oder abgeknickt werden.



2. Befestigen Sie die Antriebseinheit am Rahmen.

- (1) Ziehen Sie die Befestigungsschraube auf der rechten Seite fest, sodass die Antriebseinheit fest an der Innenseite der rechten Seite des Rahmens anliegt.
- (2) Ziehen Sie die Befestigungsschraube auf der linken Seite des Rahmens fest.



TECHNIK-TIPPS

- Befestigungsschrauben für die Antriebseinheit (M8) sind den SHIMANO-Produkten nicht beigelegt. Verwenden Sie die Schrauben, die vom Fahrradhersteller geliefert werden.

Verbinden des Netzkabels

Der Stromanschluss befindet sich :

- bei DU-E8000/DU-E5000 auf der linken Seite der Antriebseinheit
- bei DU-E7000/DU-E6100 auf der rechten Seite der Antriebseinheit

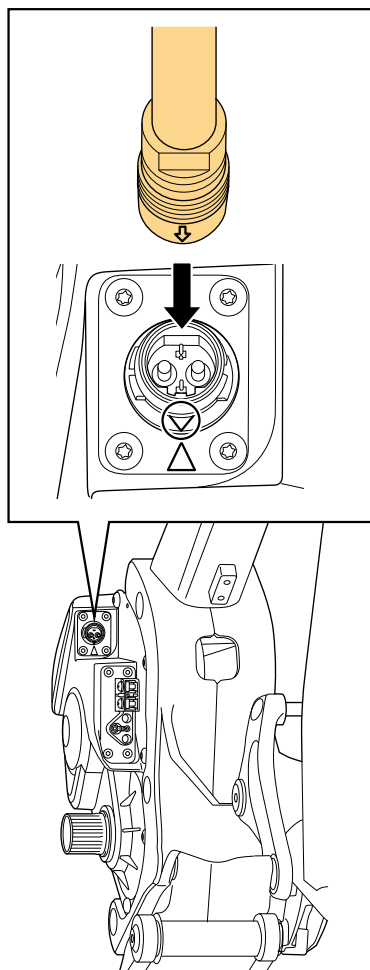
Anschlussverfahren

1. Schließen Sie das Netzkabel an.

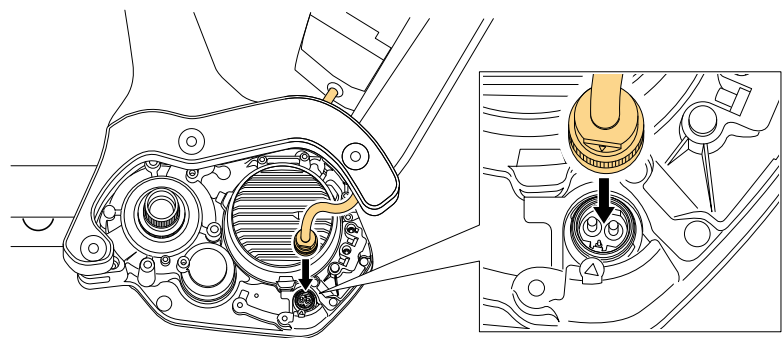
Richten Sie die dreieckige Markierung am Stromanschluss der Antriebseinheit mit der Pfeilmarkierung an der Spitze des Netzkabels aus und stecken Sie dann das Netzkabel ein.

* Vergewissern Sie sich, dass es sicher verbunden ist.

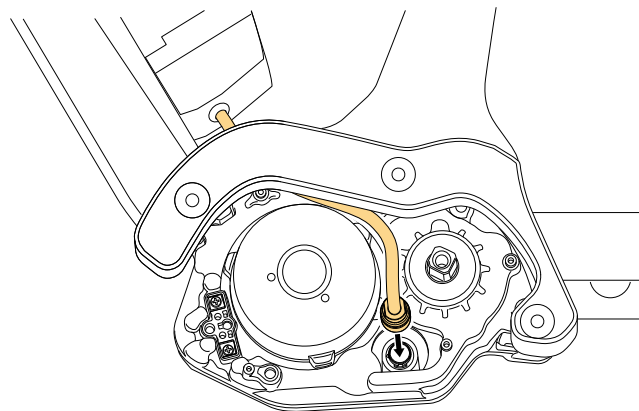
DU-E8000



DU-E7000/DU-E6100



DU-E5000



HINWEIS

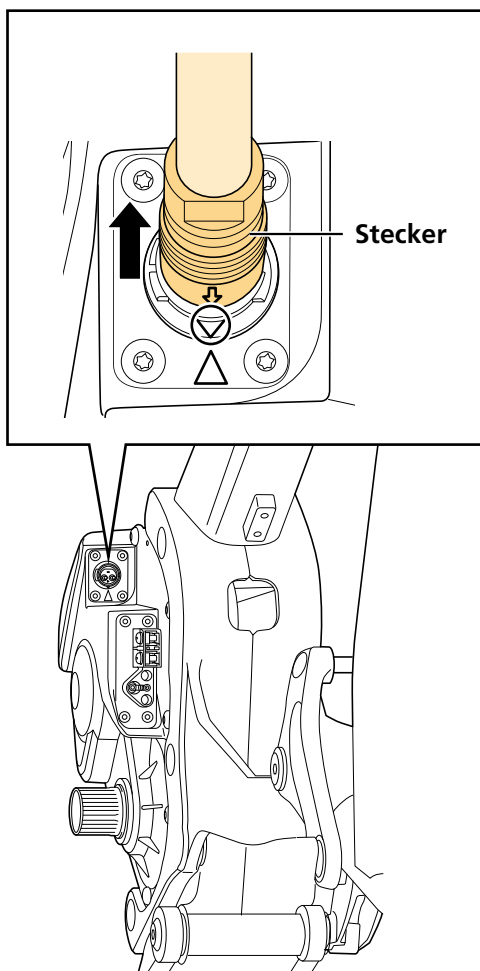
- Bei der Zugverlegung muss darauf geachtet werden, dass das Netzkabel nicht verdreht oder abgeknickt ist.

Vorgehensweise beim Entfernen der Verkabelung

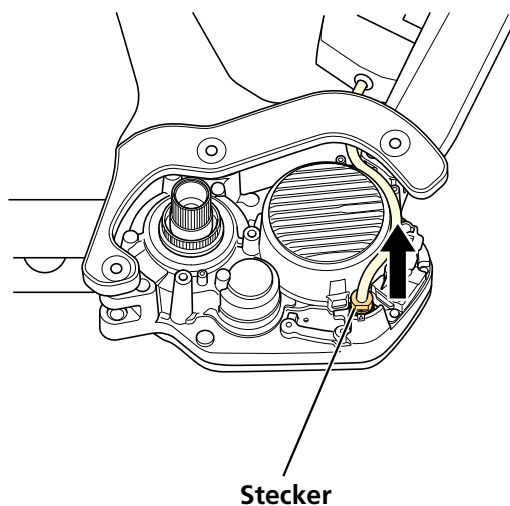
1. Entfernen des Netzkabels.

Ziehen Sie das Steckerteil des Netzkabels nach hinten, um es zu entfernen.

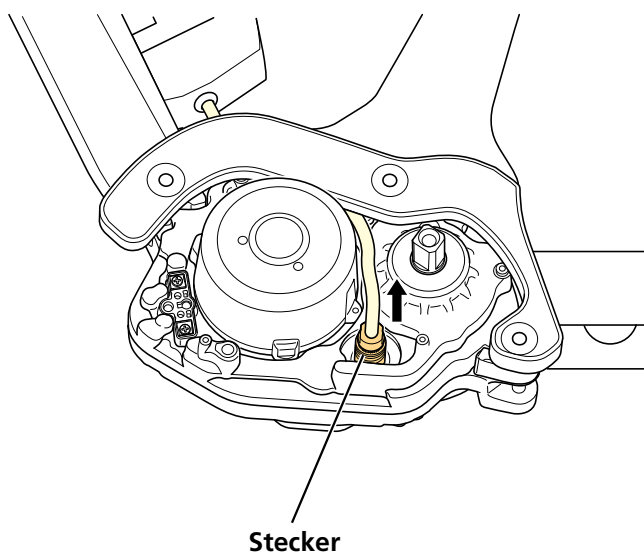
DU-E8000



DU-E7000/DU-E6100



DU-E5000

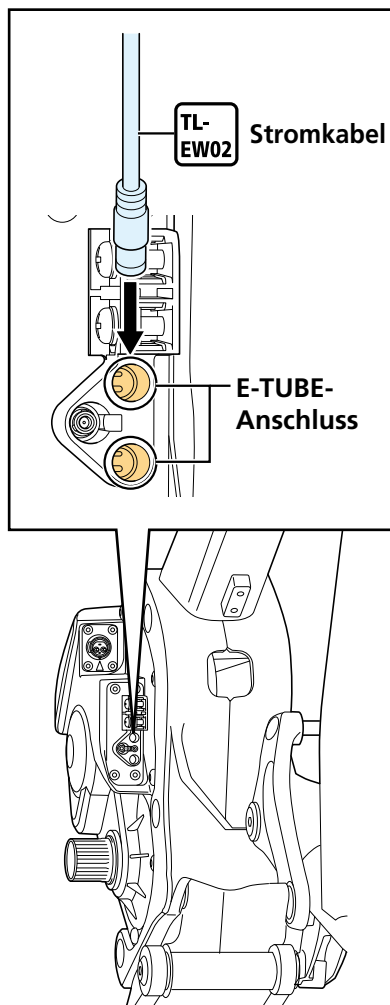


Verbindung zu den elektronischen Bedien- und Schaltkomponenten

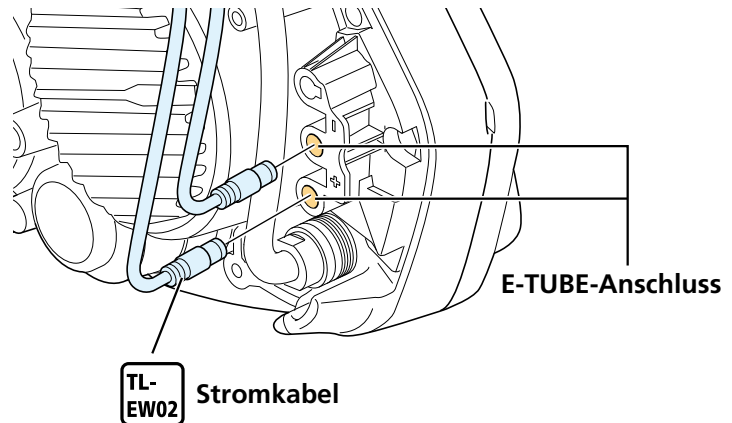
Schließen Sie die Kabel der elektronischen Bedien- und Schaltkomponenten an die E-TUBE Anschlussstelle an der Antriebseinheit an.

1. Schließen Sie die Stromkabel an den E-TUBE-Anschluss der Antriebseinheit an.

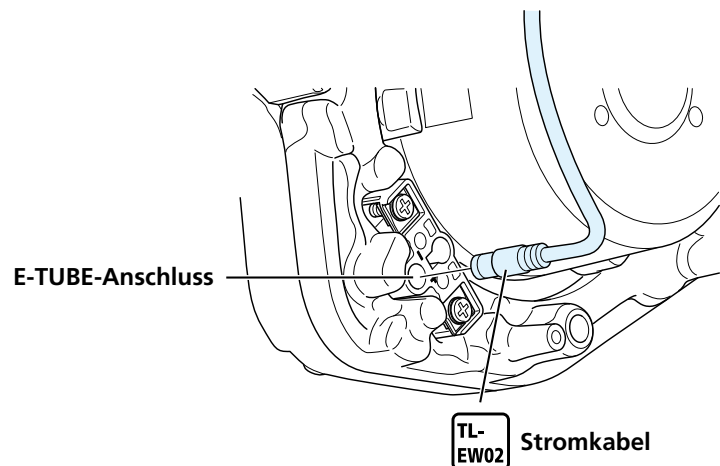
DU-E8000



DU-E7000/DU-E6100



DU-E5000



HINWEIS

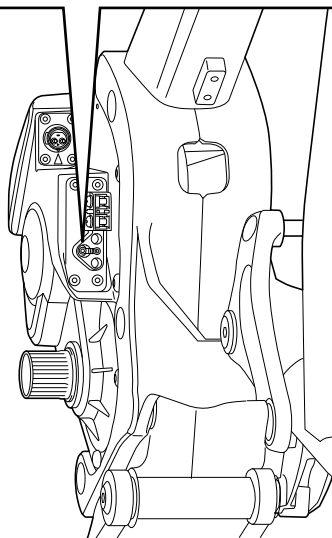
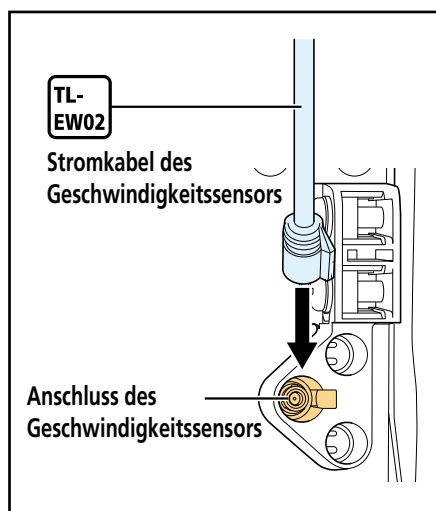
- An den nicht verwendeten E-TUBE-Anschlüssen müssen Blindstecker angebracht werden.
- Wenn Sie eine SHIMANO STEPS E5000 Antriebseinheit mit elektronischer Gangschaltung verwenden, beachten Sie die Verkabelungs-Übersicht und verwenden Sie die Junction SM-JC41.
- Bei der Zugverlegung muss darauf geachtet werden, dass die elektrischen Kabel nicht verdreht oder abgeknickt werden.

Anschließen des Geschwindigkeitssensors

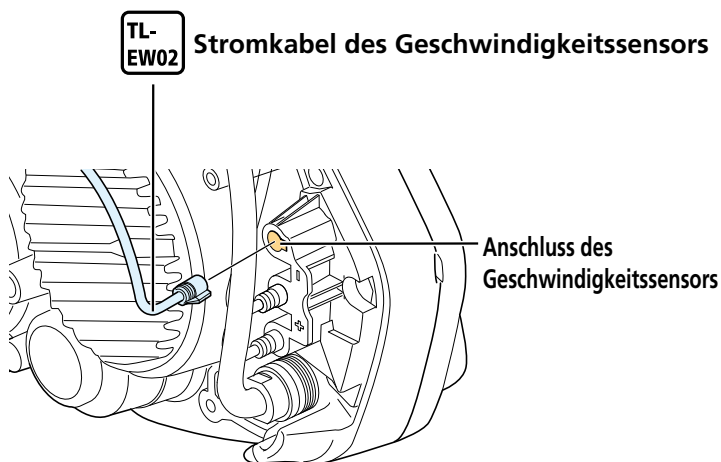
Schließen Sie das Stromkabel des Geschwindigkeitssensors an die Anschlussstelle der Antriebseinheit an.

1. Schließen Sie das Stromkabel an den Geschwindigkeitssensoranschluss der Antriebseinheit an.

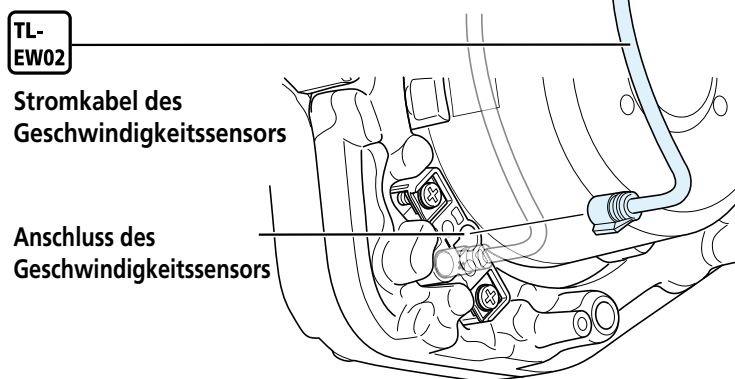
DU-E8000



DU-E7000/DU-E6100



DU-E5000



HINWEIS

- Bei der Zugverlegung muss darauf geachtet werden, dass die elektrischen Kabel nicht verdreht oder abgeknickt werden.

Beleuchtung anschließen

Die Antriebseinheit bietet Anschlüsse für die Stromversorgung von Vorder- und Rücklicht. Verbinden Sie die Kabel, die mit Vorder- und Rücklicht verbunden sind, mit der Antriebseinheit.

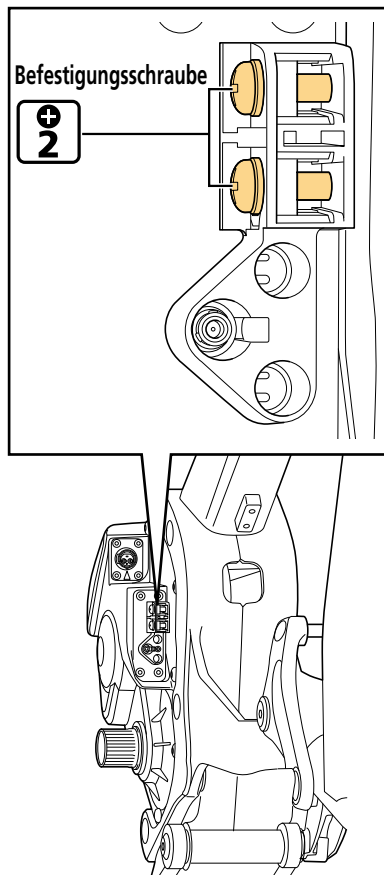
HINWEIS

- Der Lichtanschluss muss möglicherweise in E-TUBE PROJECT konfiguriert werden. Details entnehmen Sie bitte dem Handbuch für E-TUBE PROJECT.
- Elektrische Spezifikationen für die Beleuchtung:

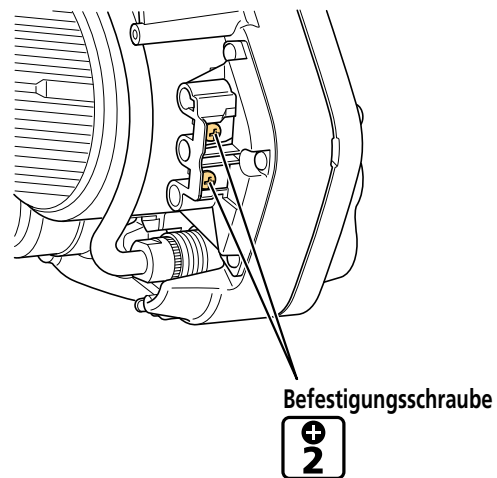
DU	Beleuchtungs-Spezifikation
DU-E8000	DC 6 V 2.000 mA
DU-E7000	DC 12 V 2.000 mA
DU-E6100	DC 12 V 2.000 mA
DU-E5000	DC 12 V 2.000 mA

1. Lösen Sie die Befestigungsschrauben.

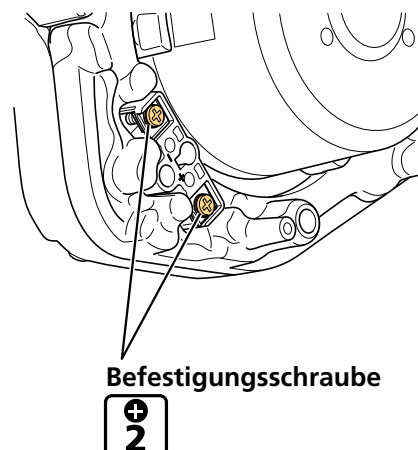
DU-E8000



DU-E7000/DU-E6100

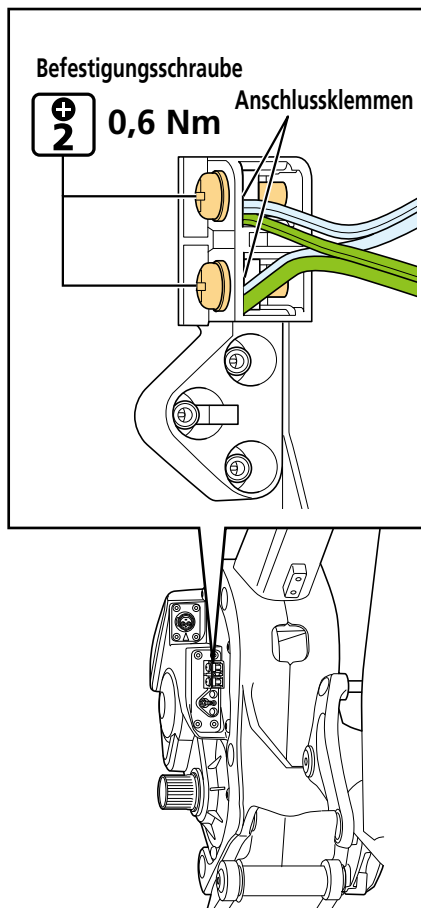


DU-E5000

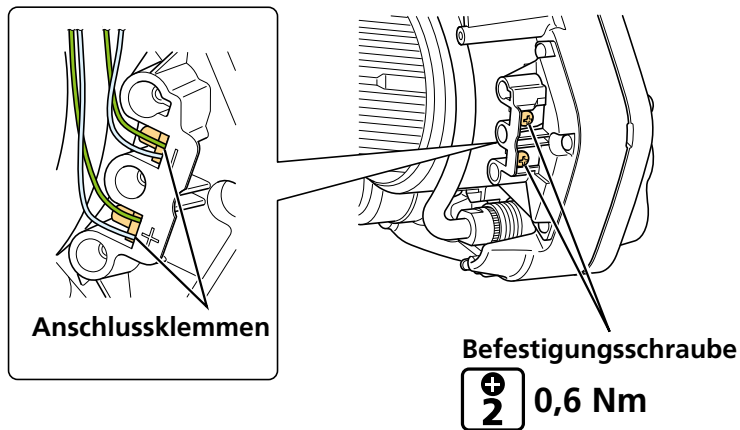


2. Verbinden Sie die Lichtkabel mit den Anschlussklemmen und ziehen Sie dann die Befestigungsschrauben an.

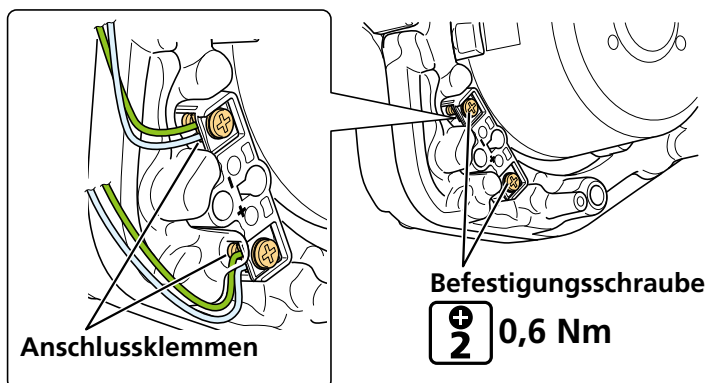
DU-E8000



DU-E7000/DU-E6100



DU-E5000



Montage der Abdeckung der Antriebseinheit

Nur SHIMANO Abdeckung der Antriebseinheit

► DU-E8000

1. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der neuesten Version der Händlerbetriebsanleitung.

E8000



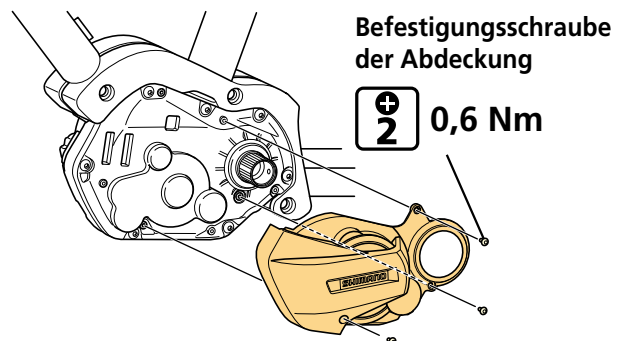
<http://si.shimano.com/dm/E8000>

► DU-E7000

Dieser Abschnitt erklärt, wie SM-DUE70-A und SM-DUE70-B montiert werden. Die Optik der Abdeckung kann je nach Modell-Typ abweichen, nachfolgendes Beispiel zeigt die Montage der Abdeckung SM-DUE70-A.

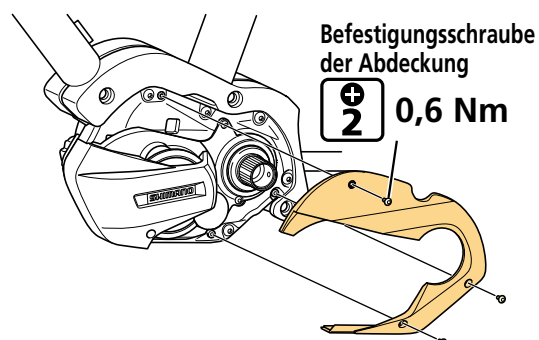
1. Montieren Sie die linke Abdeckung (vorderer Teil).

Befestigen Sie die linke Abdeckung mit den drei Abdeckungsschrauben.



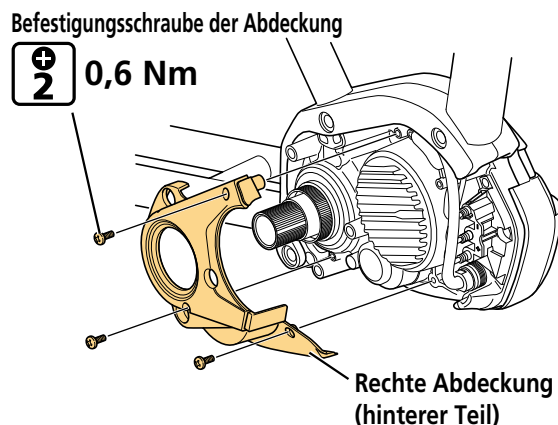
2. Montieren Sie die linke Abdeckung (hinterer Teil).

- (1) Setzen Sie die linke Abdeckung (hinterer Teil) der Antriebseinheit von unter dem Fahrrad ein.
- (2) Befestigen Sie die linke Abdeckung (hinterer Teil) mit den drei Abdeckungsschrauben.



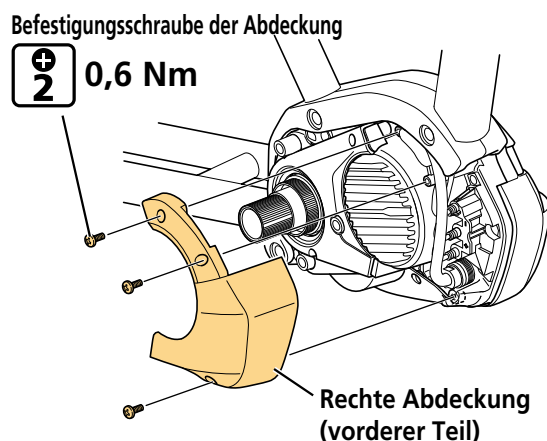
3. Montieren Sie die rechte Abdeckung (hinterer Teil).

Befestigen Sie die rechte Abdeckung (hinterer Teil) mit den drei Abdeckungsschrauben.



4. Montieren Sie die rechte Abdeckung (vorderer Teil).

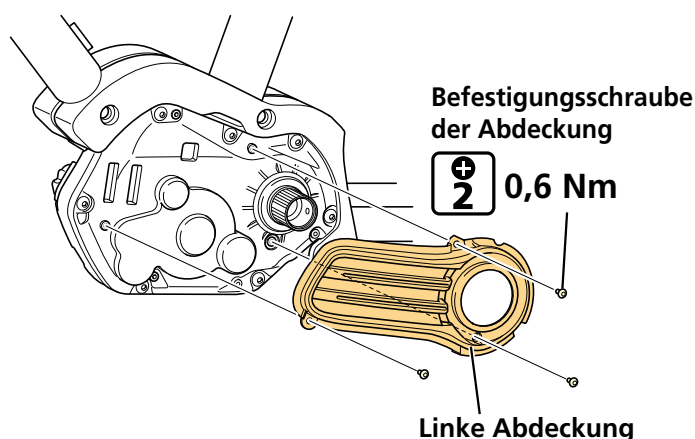
Befestigen Sie die rechte Abdeckung (vorderer Teil) mit den drei Abdeckungsschrauben.



► DU-E6100

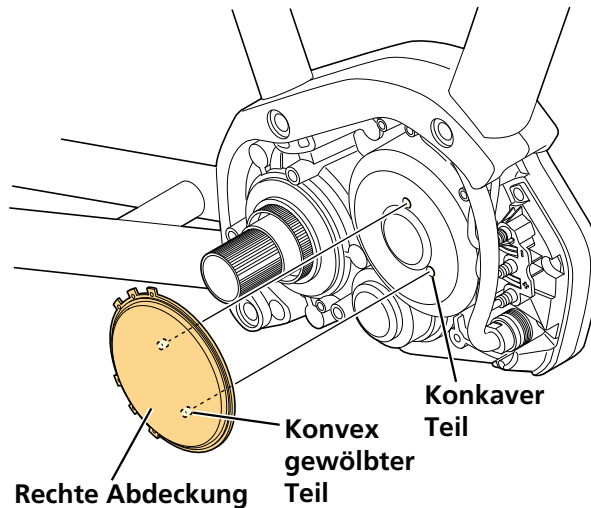
Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie SM-DUE61-TC oder SM-DUE61-CC montieren. Die Optik der Abdeckung kann je nach Modell-Typ abweichen, nachfolgendes Beispiel zeigt die Montage der Abdeckung SM-DUE61-TC

1. Montieren Sie die linke Abdeckung.



2. Montieren Sie die rechte Abdeckung.

- (1) Ziehen Sie die Schutzfolie von der rechten Abdeckung.
- (2) Richten Sie den konvex gewölbten Teil des hinteren Teil der rechten Abdeckung am konkaven Teil der Antriebseinheit aus und befestigen Sie dann die rechte Abdeckung an der Antriebseinheit.



HINWEIS

- Prüfen Sie, dass sich kein Öl oder andere Fremdpartikel auf der Klebefläche des Klebbands auf der rechten Abdeckung oder der Klebefläche der Antriebseinheit befinden. Entfernen Sie Öl oder andere Fremdpartikel vor dem Befestigen.

► DU-E5000

1. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der neuesten Version der Händlerbetriebsanleitung.



<http://si.shimano.com/dm/E5000>

Montage des Kettenblatts und der Kurbelarme

Bei SHIMANO STEPS ist die Achse ein Teil der Antriebseinheit. Setzen Sie das Hinterrad in das Fahrrad ein, bevor Sie den folgenden Vorgang durchführen.

Kurbelachse (24mm Verzahnung)

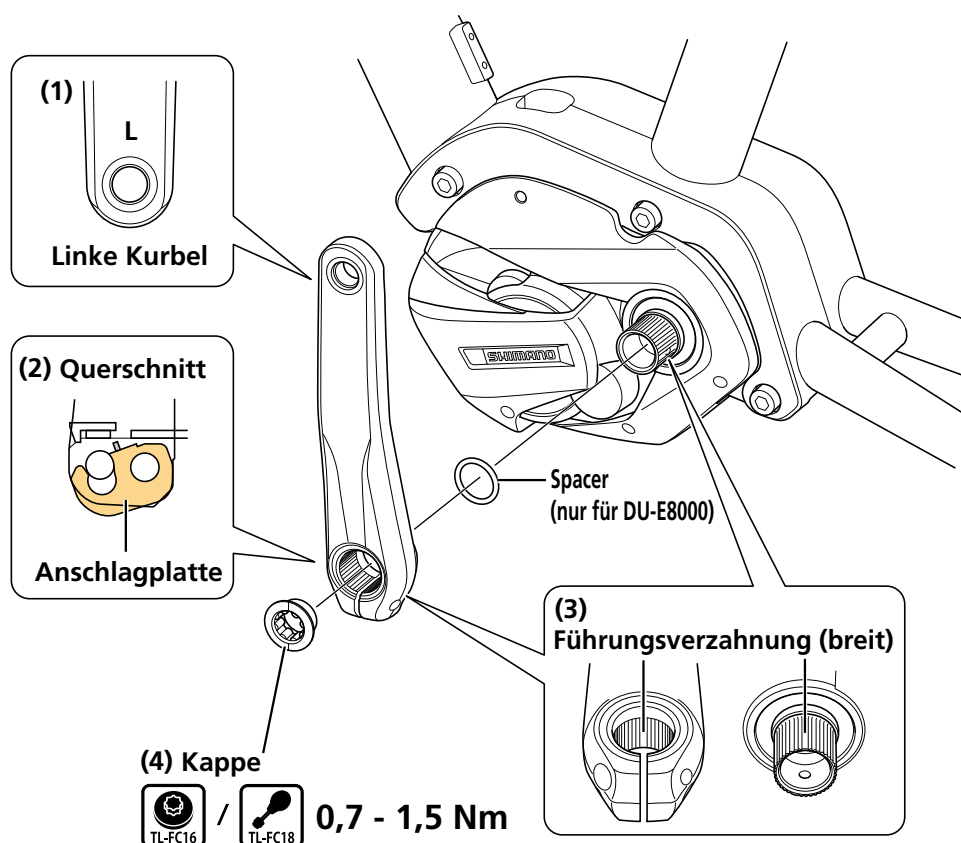
E8000

E7000

E6100

1. Setzen Sie den linken Kurbelarm auf.

- (1) Die linke Kurbel hat eine „L“-Markierung auf einem Ende (an der Seite, an der das Pedal montiert wird).
- (2) Prüfen Sie, dass die Anschlagplatte an der linken Kurbel herausragt.
- (3) Setzen Sie den linken Kurbelarm auf die Achse und beachten Sie die breitere Führungsverzahnung am Kurbelarm und auf der Achse.
- (4) Ziehen Sie die Kappe fest.

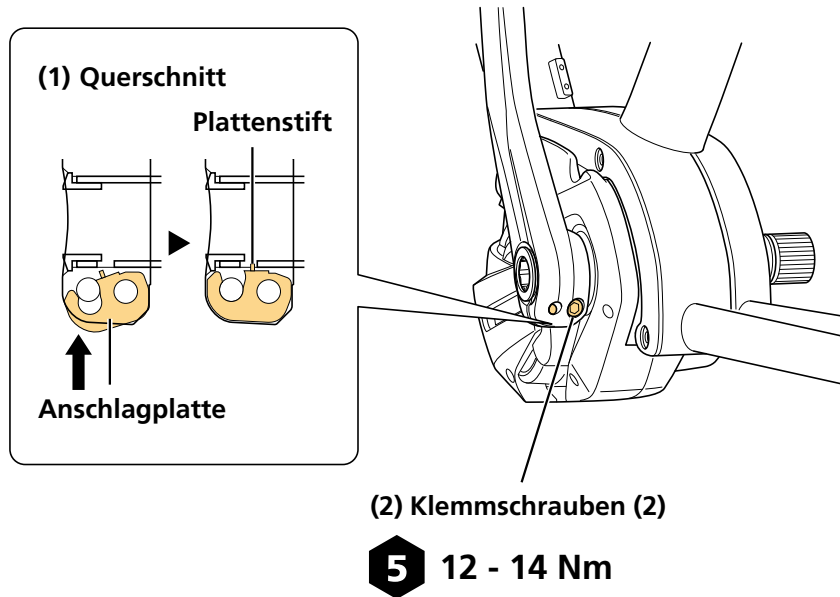


2. Sichern Sie die linke Kurbel.

(1) Drücken Sie die Anschlagplatte hinein.

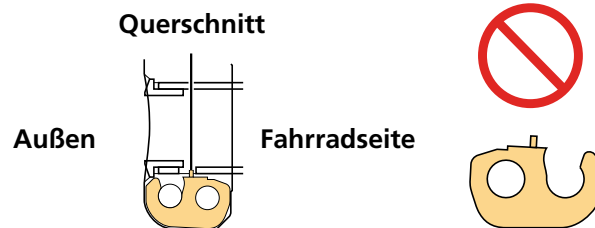
* Prüfen Sie, dass der Sicherungstift fest sitzt.

(2) Ziehen Sie die zwei Klemmschrauben abwechselnd an.

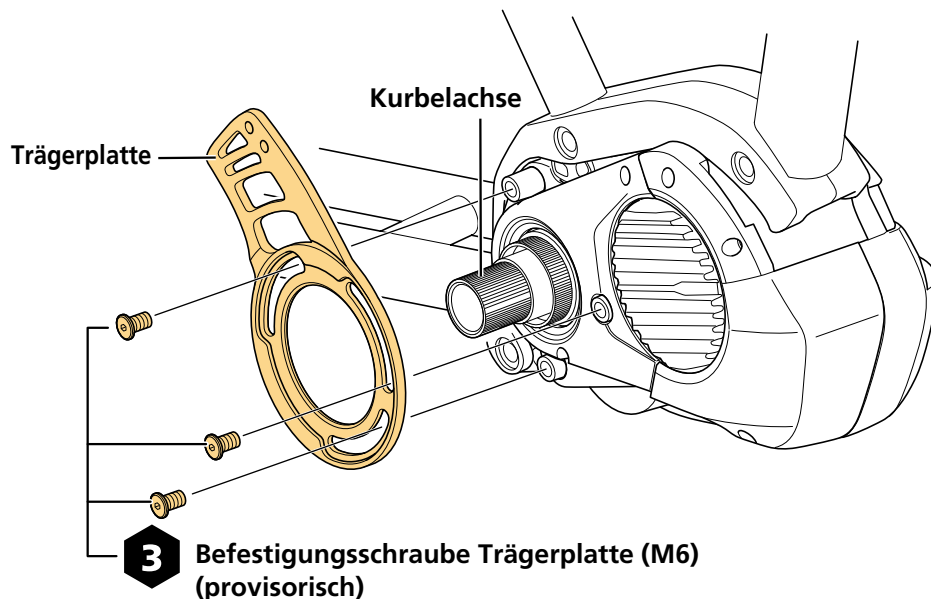


HINWEIS

- Setzen Sie die Anschlagplatte in der richtigen Ausrichtung ein (siehe Abbildung). Für die linke Kurbel zeigt die Abbildung das Teil wie von hinter dem Fahrrad gesehen.



3. Montieren Sie die Trägerplatte der Kettenführung provisorisch.

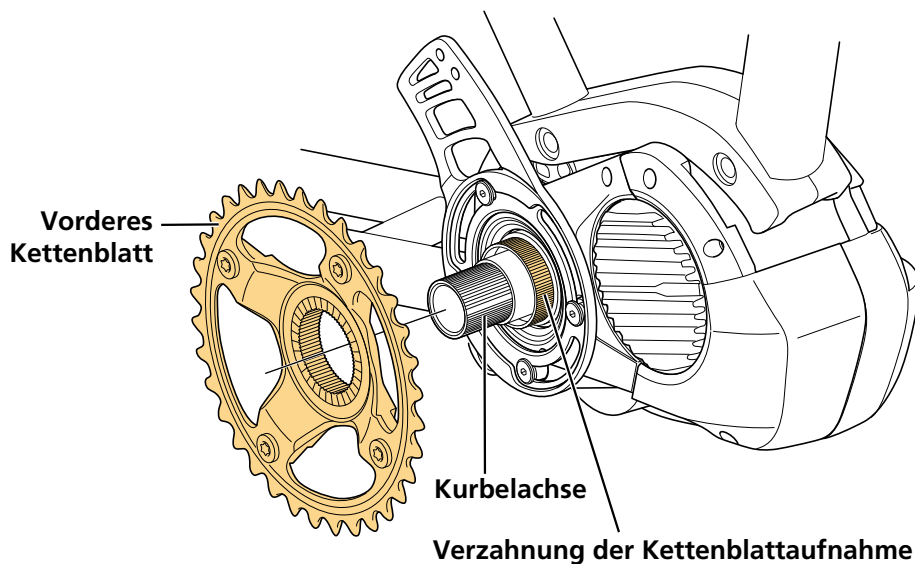


HINWEIS

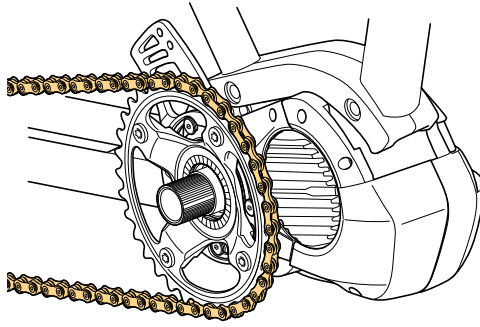
- Die Kettenführung kann nicht an die Antriebseinheit DU-E6100 montiert werden.
- Je nach Rahmenkonstruktion und Kettenblatt-Typ ist es möglich, dass keine Trägerplatte notwendig ist. Einzelheiten finden Sie in der aktuellen Händlerbetriebsanleitung unter si.shimano.com.

4. Setzen Sie das Kettenblatt auf.

Positionieren Sie das Kettenblatt mit der Verzahnung auf der entsprechenden Verzahnung der Kettenblattaufnahme an der Antriebseinheit.

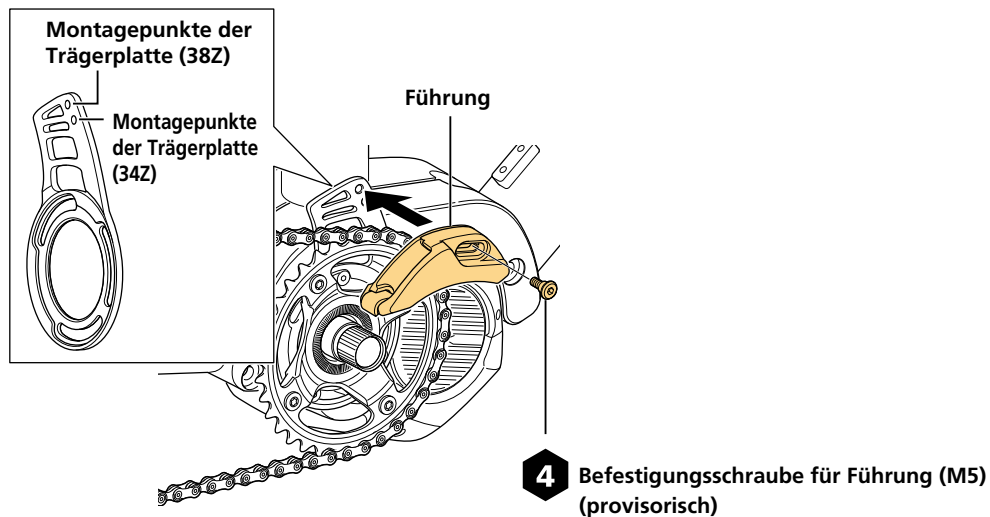


5. Setzen Sie die Kette auf.



6. Montieren Sie die Kettenführung.

- Setzen Sie die Führung auf die Montagepunkte der Trägerplatte und ziehen Sie die Befestigungsschraube für die Führung (M5) an, um die Führung provisorisch zu befestigen.
- Falls die Trägerplatte nicht montiert ist, montieren Sie die Führung an den Montageort, wie vom Fahrradhersteller vorgegeben.

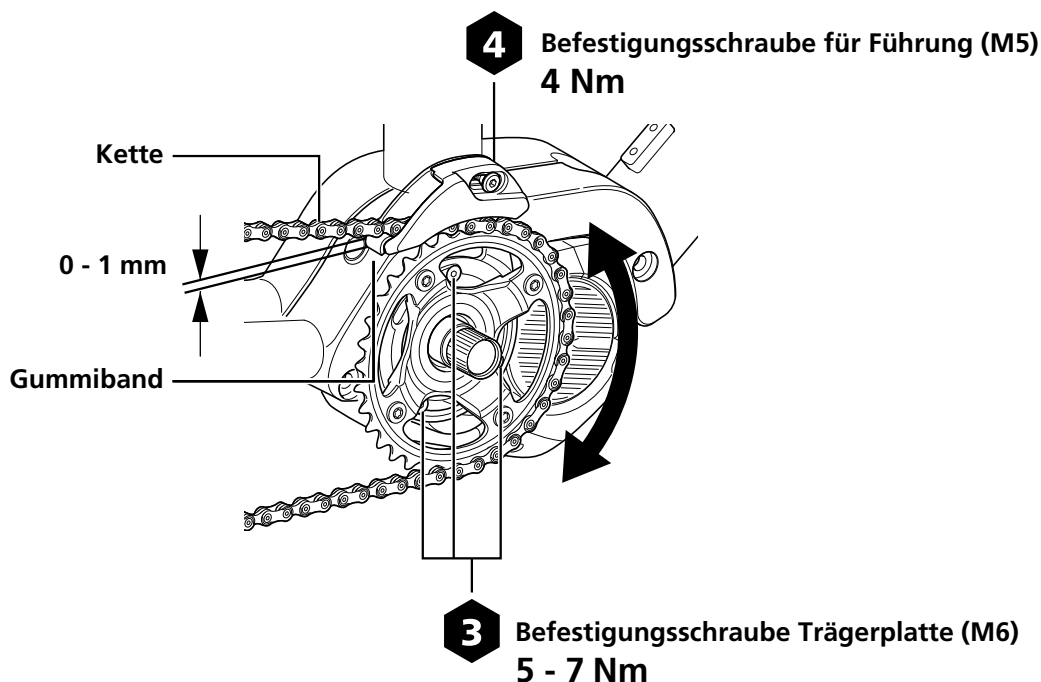


7. Kettenführung und Kette ausrichten

- (1) Richten Sie die Kette mit dem kleinsten Ritzel aus.
- (2) Nehmen Sie die Anpassung so vor, dass ein Abstand von 0 bis 1 mm zwischen der Kette und dem Gummiband besteht.
 - Falls eine Trägerplatte montiert ist, drehen sie diese um die Einstellung anzupassen.
 - Falls die Führung direkt an den Rahmen montiert wurde, schieben Sie die Führung entlang des Langlochs im Montagebereich und justieren Sie dann.
- (3) Ziehen Sie nach dem Einstellen die Trägerplatte und die Führung fest.

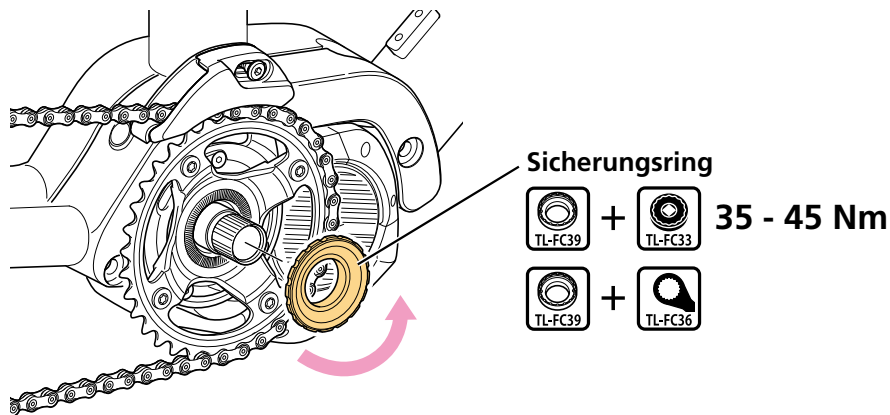
HINWEIS

- Falls bei Fahrrädern mit Hinterrad-Federung Kette und Führung in Kontakt kommen, wenn die Hinterrad-Federung eingefedert ist, stellen Sie den Abstand zwischen Kette und Gummiband ein, wenn die Kette mit dem größten Ritzel ausgerichtet ist.



8. Sichern Sie das Kettenblatt.

- (1) Montieren Sie den Sicherungsring (Linksgewinde) von Hand.
- (2) Ziehen Sie den Sicherungsring fest, während Sie gleichzeitig den linken Kurbelarm festhalten.

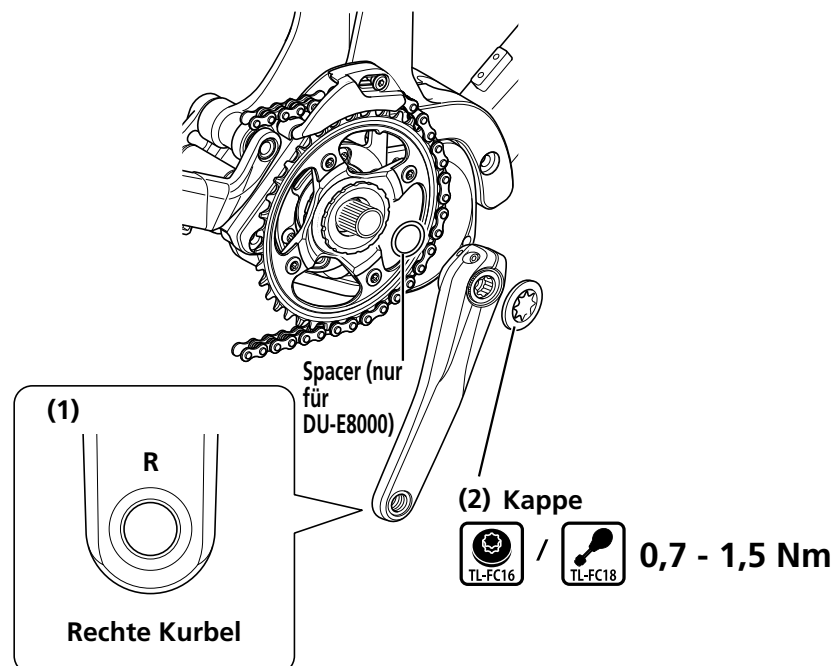


TECHNIK-TIPPS

- Ein Schlagschrauber darf nicht verwendet werden.

9. Setzen Sie den rechten Kurbelarm auf.

- (1) Der rechte Kurbelarm hat eine „R“-Markierung auf einem Ende (an der Seite, an der das Pedal montiert wird).
- (2) Setzen Sie den rechten Kurbelarm genau wie den linken auf und befestigen Sie die Kappe.

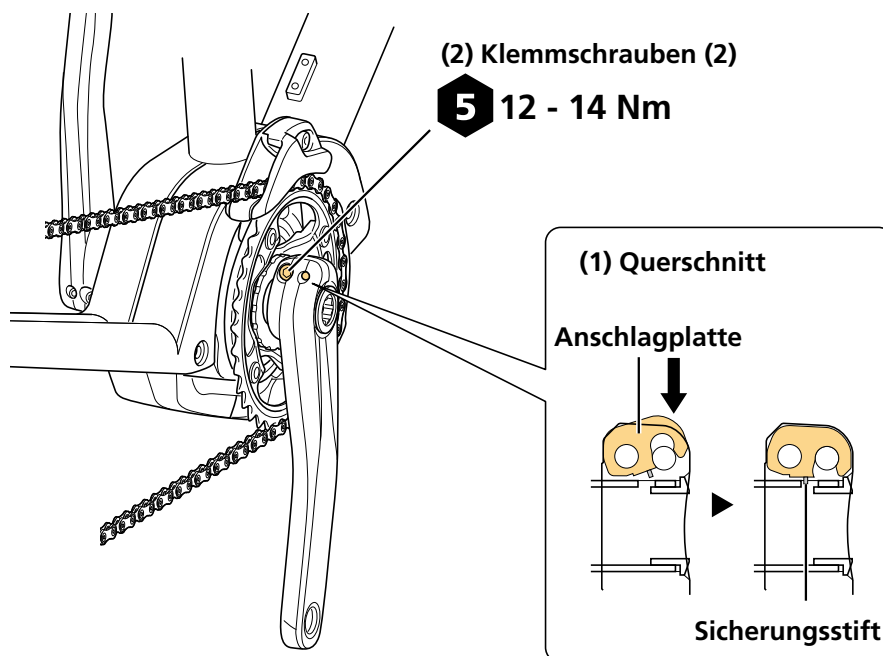


10. Sichern Sie den rechten Kurbelarm

(1) Drücken Sie die Anschlagplatte hinein.

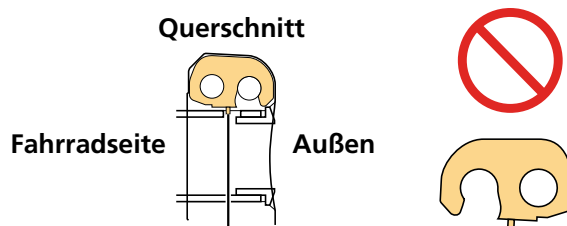
* Prüfen Sie, dass der Sicherungsstift fest sitzt.

(2) Ziehen Sie die zwei Klemmschrauben abwechselnd an.



HINWEIS

- Setzen Sie die Anschlagplatte in der richtigen Ausrichtung wie in der Abbildung gezeigt ein.

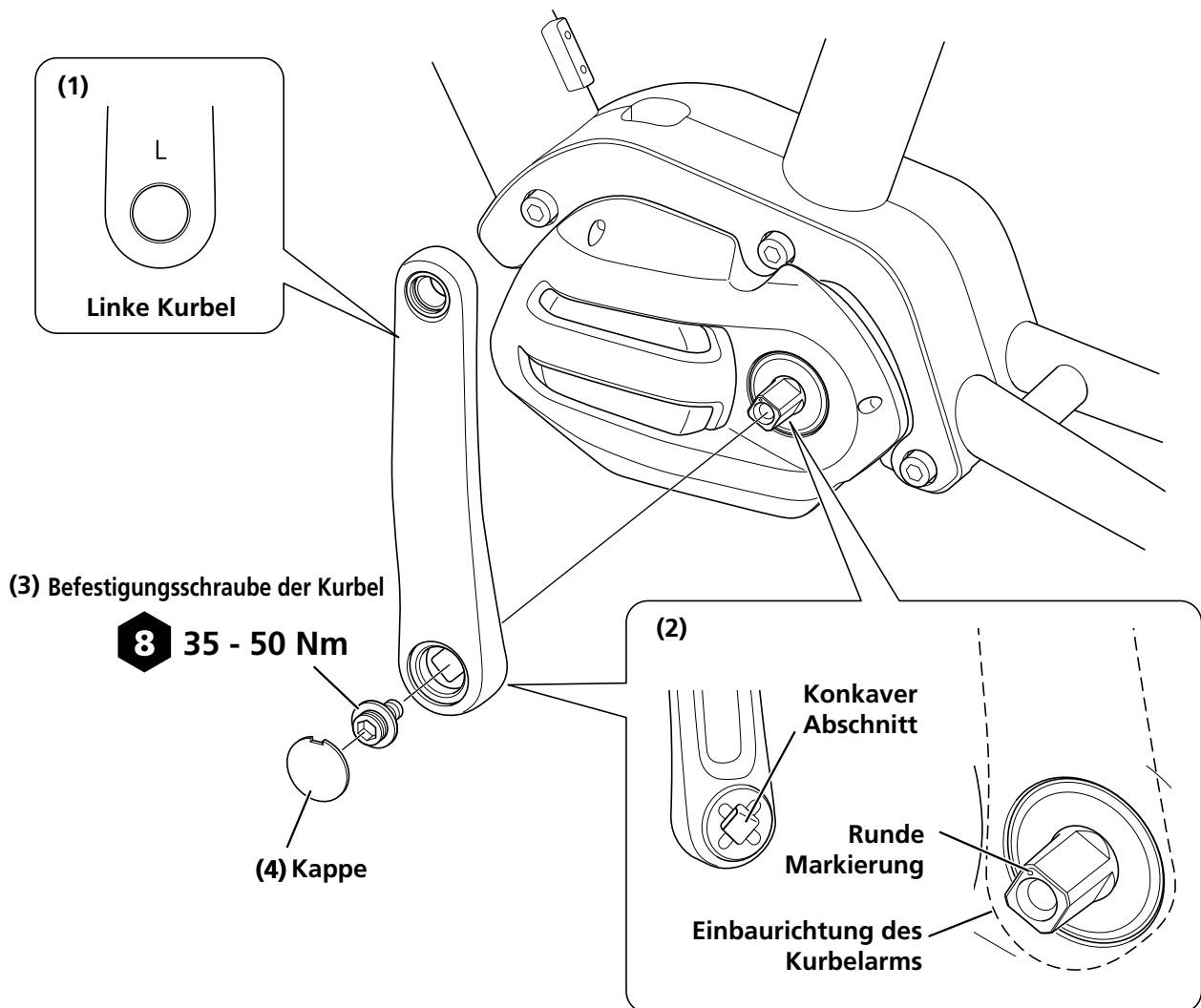


Vierkantachsentyp

E5000

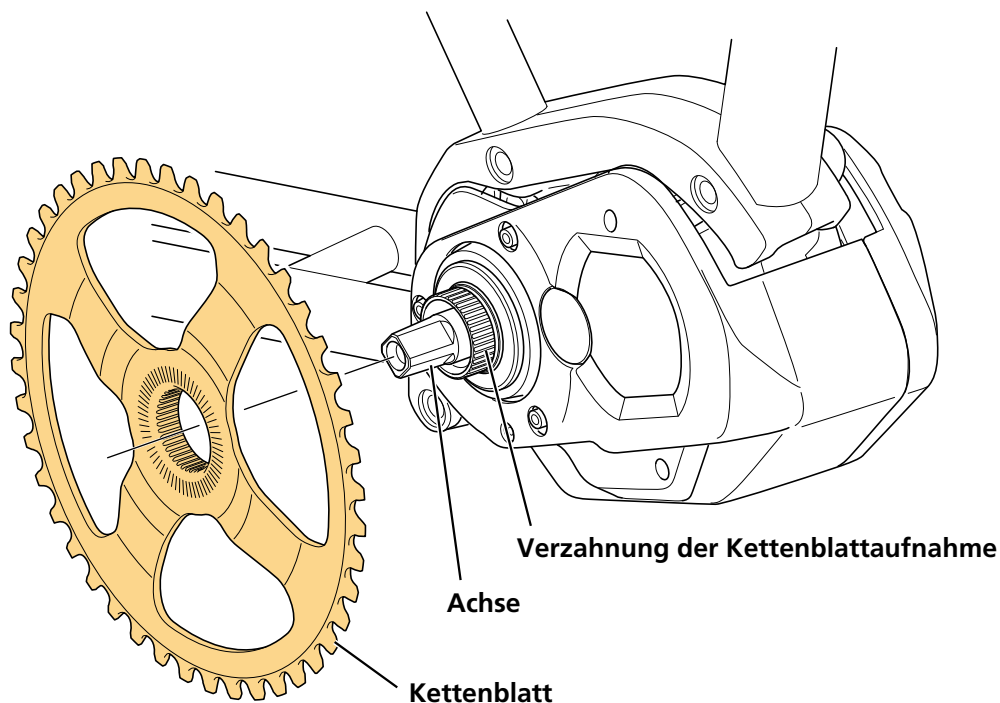
1. Montieren Sie den linken Kurbelarm.

- (1) Der linke Kurbelarm hat eine „L“-Markierung auf einem Ende (an der Seite, an der das Pedal montiert wird).
- (2) Positionieren den Kurbelarm so, dass die konkave Seite der linken Kurbel auf die Form der Vierkant-Achse abgestimmt ist.
Positionieren Sie den Kurbelarm so, dass die runde Markierung auf der Vierkant-Achse und die Montagerichtung des Kurbelarms wie in der Abbildung gezeigt ausgerichtet sind. Wenn diese Positionen nicht aufeinander ausgerichtet sind, liefert der Antrieb nicht die korrekte Unterstützung.
- (3) Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Kurbel fest.
- (4) Montieren Sie die Kappe.



2. Setzen Sie das Kettenblatt auf.

Positionieren Sie das Kettenblatt so, dass die Kettenblattverzahnung an der Verzahnung der Kettenblattaufnahme an der Antriebseinheit ausgerichtet ist.

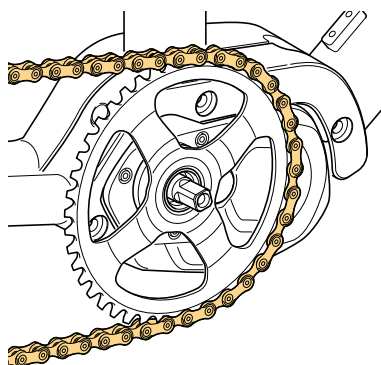


TECHNIK-TIPPS

- Es gibt drei Kettenblatt-Typen:
 - mit Doppel-Kettenschutzring
 - mit Einfach-Kettenschutzring
 - ohne Kettenschutzring

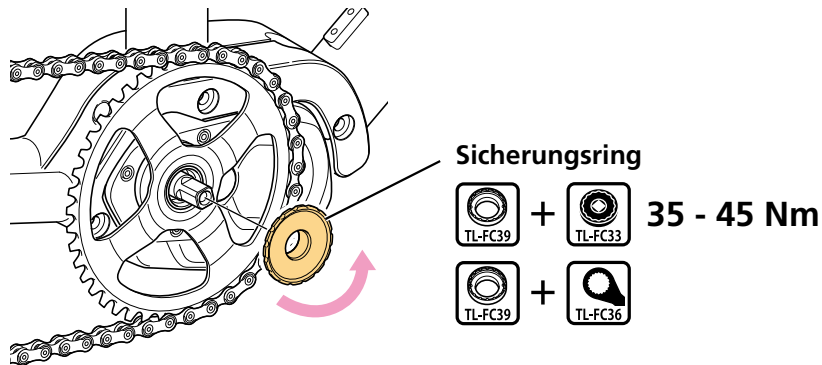
Die Erklärung in diesem Abschnitt verwendet eines ohne Kettenschutz.

3. Setzen Sie die Kette auf.



4. Sichern Sie das Kettenblatt.

- (1) Bereiten Sie das original SHIMANO-Werkzeug vor.
- (2) Montieren Sie den Sicherungsring (Linksgewinde) von Hand.
- (3) Verwenden Sie das original SHIMANO-Werkzeug, um den Sicherungsring festzuziehen, während Sie gleichzeitig den linken Kurbelarm festhalten.

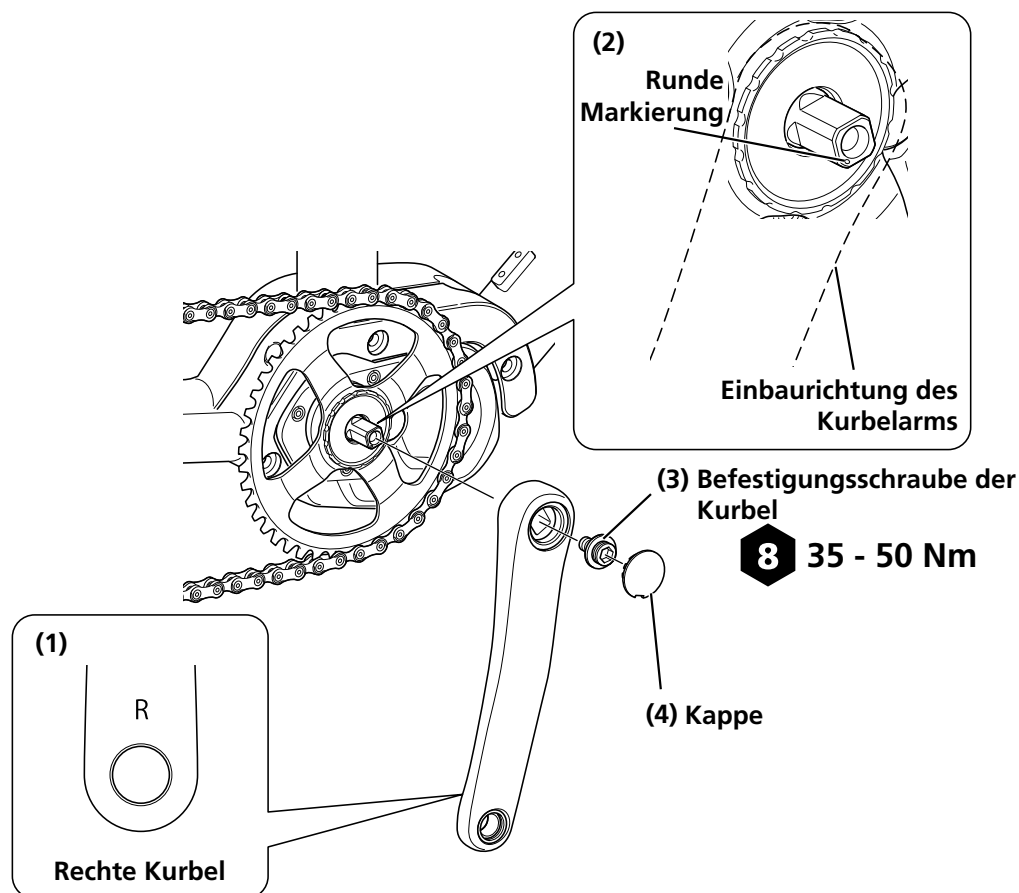


TECHNIK-TIPPS

- Bei Verwendung eines Drehmomentschlüssels TL-FC39 in Kombination mit TL-FC33 verwenden.
- Ein Schlagschrauber darf nicht verwendet werden.

5. Setzen Sie den rechten Kurbelarm auf.

- (1) Der rechte Kurbelarm hat eine „R“-Markierung auf einem Ende (an der Seite, an der das Pedal montiert wird).
- (2) Positionieren Sie die rechte Kurbel genau wie die linke Kurbel.
Positionieren Sie den Kurbelarm so, dass die runde Markierung auf der Vierkant-Achse und die Montagerichtung des Kurbelarms wie in der Abbildung gezeigt ausgerichtet sind.
- (3) Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Kurbel fest.
- (4) Montieren Sie die Kappe.

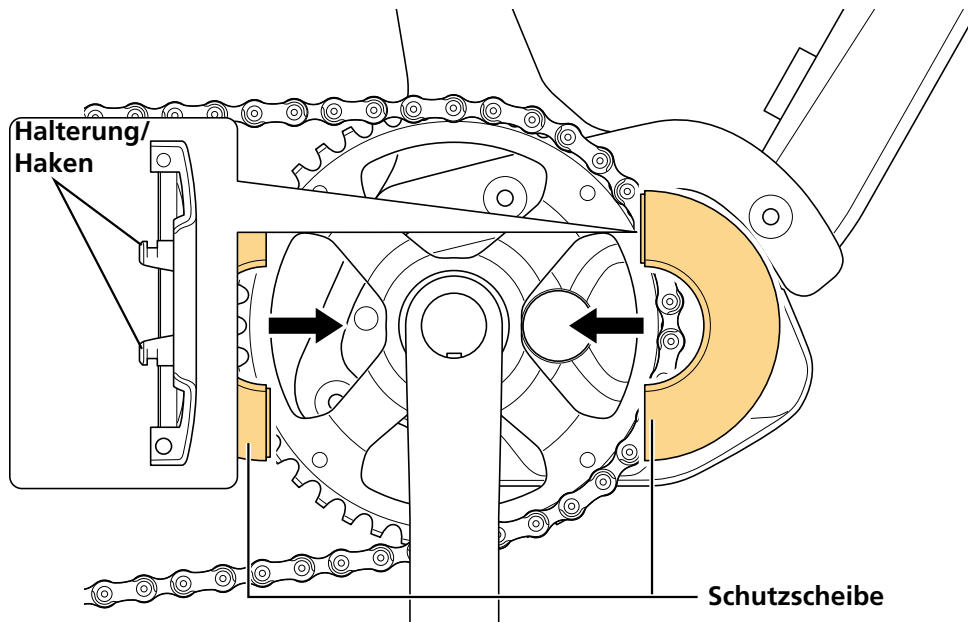


Kettenblatt-Schutzscheibe montieren

Wenn eine Kettenblatt-Schutzscheibe im Lieferumfang des Kettenblatts enthalten ist, montieren Sie diese nachdem das Kettenblatt an der Antriebseinheit befestigt wurde.

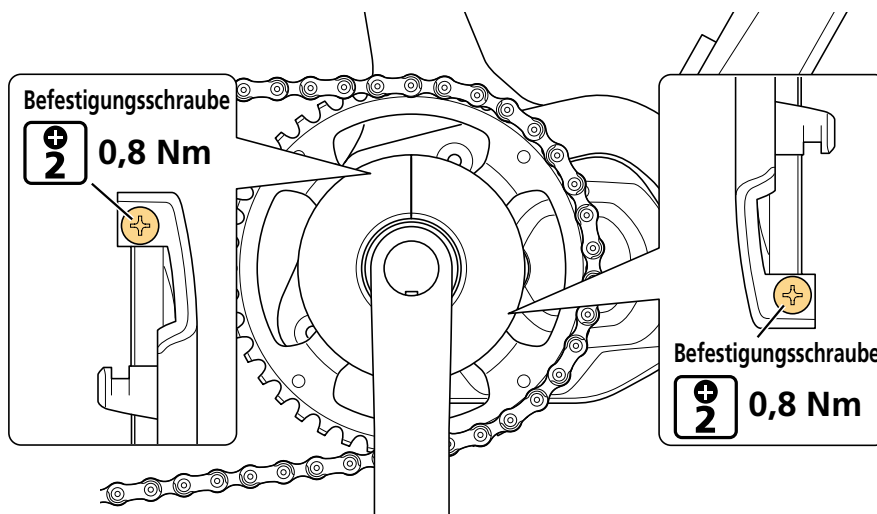
1. Setzen Sie die beiden Hälften der Schutzscheibe auf die linke und rechte Hälfte des Kettenblatts.

Montieren Sie die Schutzscheibe so, dass die Haken am Spider-Arm greifen.



2. Ziehen Sie die zwei Befestigungsschrauben von links und rechts fest.

Bei Modellen mit Nabenschaltung gehen Sie zum nächsten Abschnitt („Messen und Einstellen der Kettenspannung“).



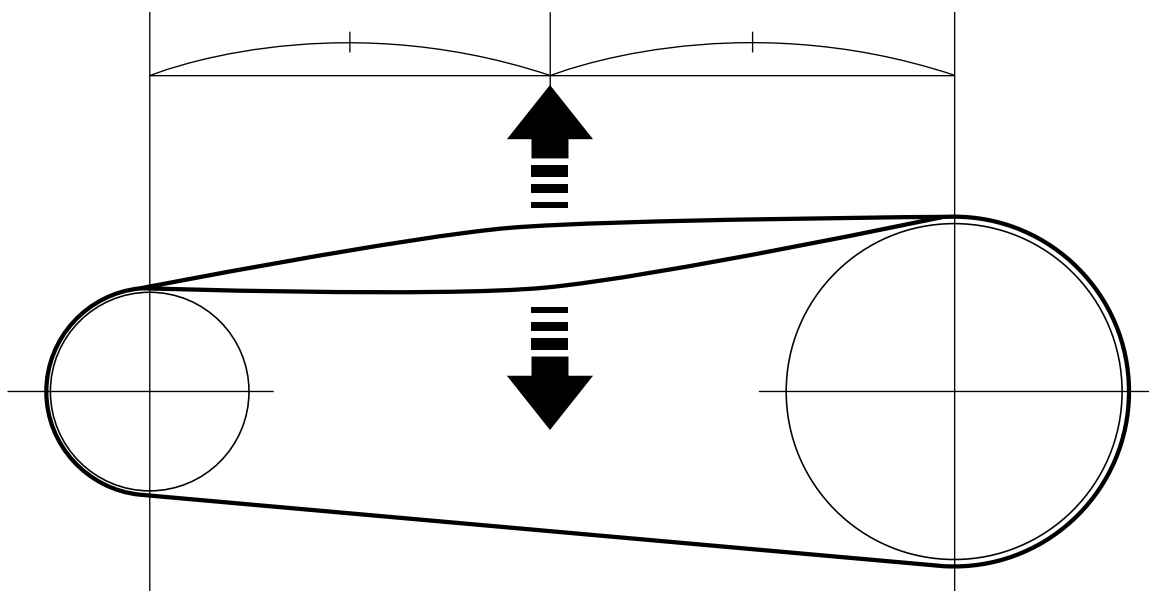
Messen und Einstellen der Kettenspannung

Die Kettenspannung muss bei Modellen mit Nabenschaltung eingestellt werden.

Manuelle Einstellung

1. Kettenspannung prüfen und einstellen.

Ziehen Sie die obere Seite der Kette mit einer Kraft von etwa 10 N (1 kp) etwa in der Mitte zwischen Kurbelachse und Radachse auf und ab. Stellen Sie die Kettenspannung so ein, dass die Kette 15 mm oder mehr Spiel hat.

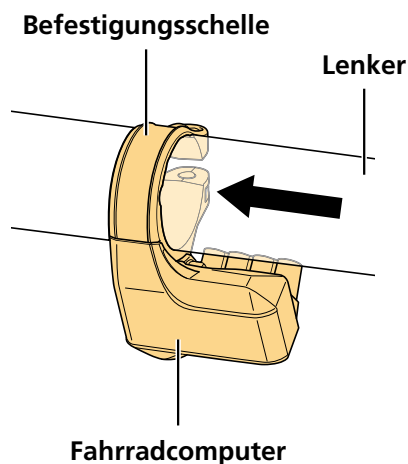


Montage des Fahrradcomputers/ Junction [A]

Am Lenker montierter Fahrradcomputer

► Montage des Fahrradcomputers

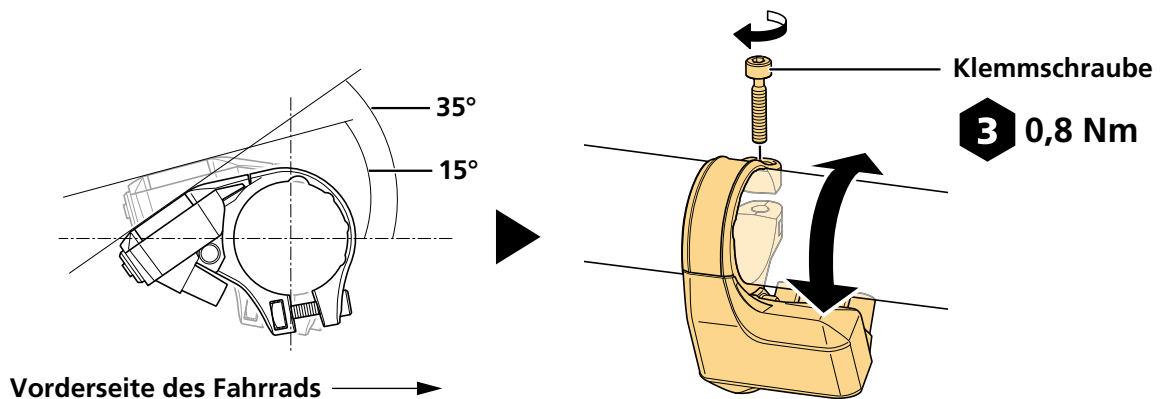
1. Führen Sie die Montageschelle des Fahrradcomputers um den Lenker.



2. Stellen Sie den Montagewinkels des Fahrradcomputers ein.

Passen Sie den Anbauwinkel so an, dass die Displayanzeige während der Fahrt sichtbar ist. Ziehen Sie danach die Klemmschraube an, um den Fahrradcomputer zu fixieren.

* Es wird ein Anbauwinkel von 15 - 35° aus der Horizontalen empfohlen.



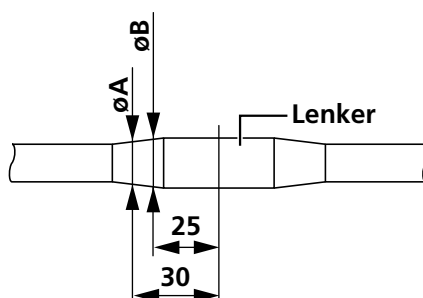
Am Vorbau montierter Fahrradcomputer

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

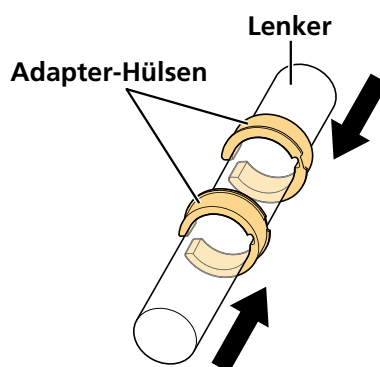
► Montieren der Halterung und des Fahrradcomputers

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

$\varnothing A$	$\varnothing B - \varnothing A$	Adapter-Hülse	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

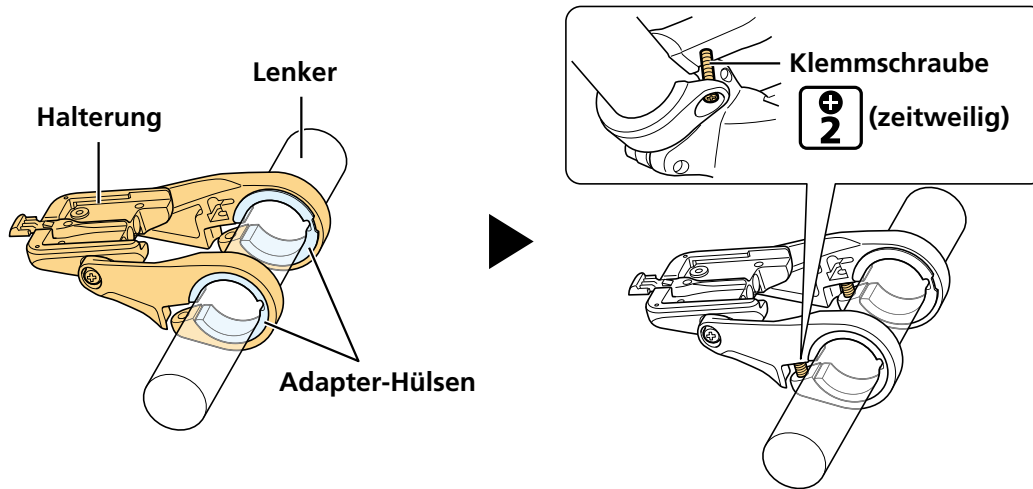


2. Falls Adapter-Hülsen notwendig sind, schieben Sie diese bis in die Mitte des Lenkers vor.



3. Montieren Sie die Halterung provisorisch.

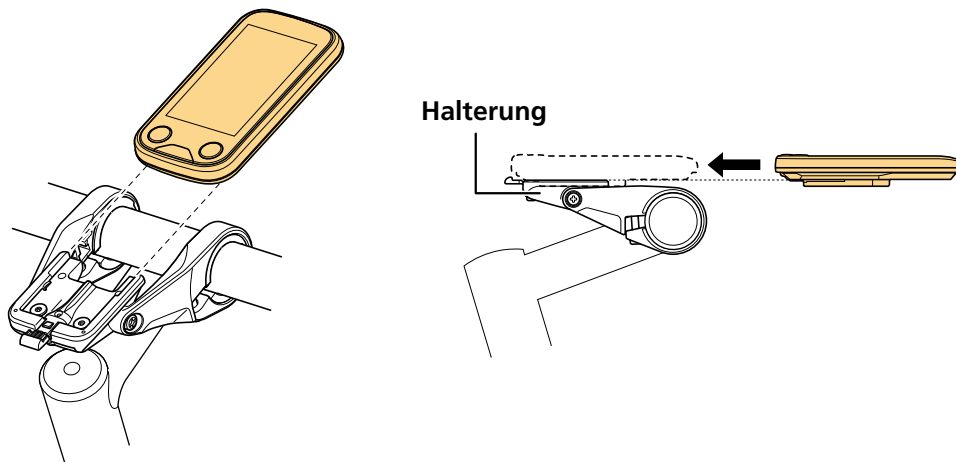
- (1) Drücken Sie den Klemmbereich auf und montieren Sie die Halterung in der Mitte des Lenkers.
- (2) Montieren Sie die Klemmschraube (mit der Länge, die in Schritt 1 ausgewählt wurde) provisorisch.



4. Montieren Sie den Fahrradcomputer auf die Halterung.

Schieben Sie den Fahrradcomputer auf und montieren Sie ihn auf der Halterung.

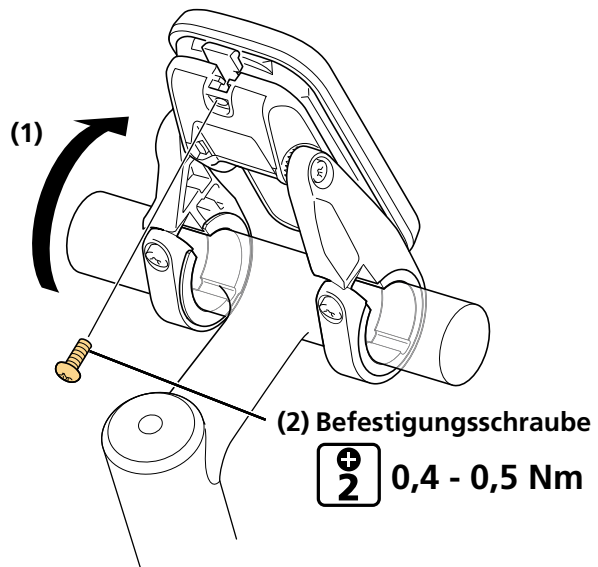
Schieben Sie den Fahrradcomputer so weit ein, bis ein Klicken zu hören ist.



5. Wenn nötig, sichern Sie den Fahrradcomputer. (nur SC-E6100)

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

- (1) Stellen Sie den Fahrradcomputer und die Halterung auf dem Vorbau auf (als ob Sie den Computer herumdrehen wollten).
- (2) Ziehen Sie die Befestigungsschraube fest.

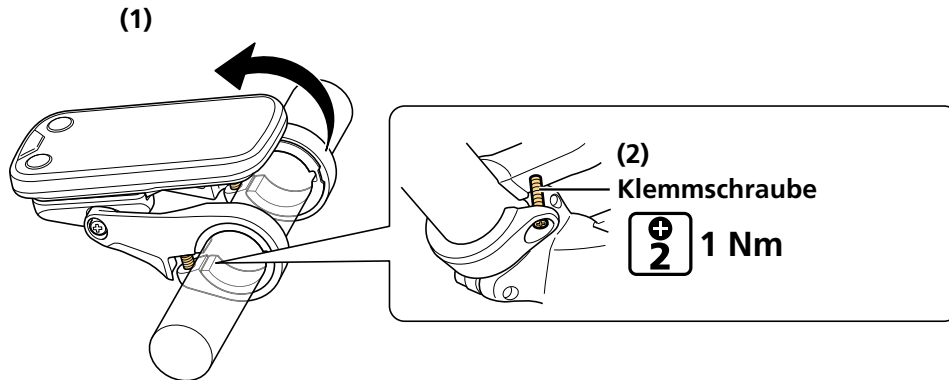


TECHNIK-TIPPS

- 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 Benutzer, ob er den Fahrradcomputer sichern will, wenn das Produkt geliefert wird. Falls nötig, erklären Sie die notwendigen Schritte (wie oben beschrieben).

6. Sichern Sie die Halterung am Lenker.

- (1) Drehen Sie den Fahrradcomputer zurück in seine Montageposition (der Fahrradcomputer stand in Schritt 5 auf dem Vorbau auf).
- (2) Sichern Sie die Halterung.



Junction [A] (Einheit für drahtlose Datenübertragung)

EW-EN100 ist eine Verteiler-Einheit mit einfacher Betriebs/Displayfunktion.

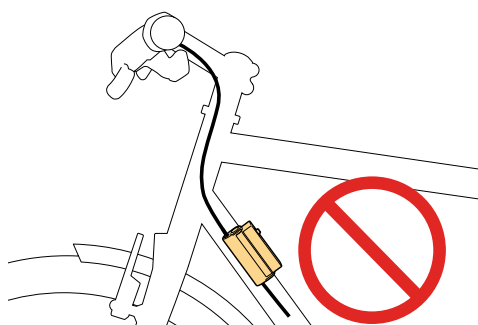
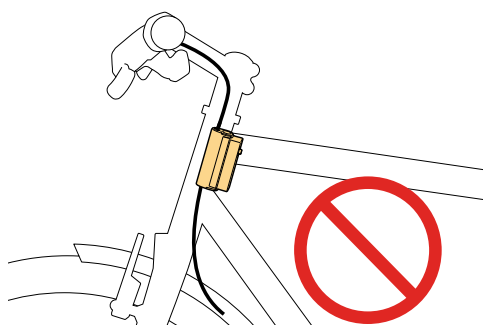
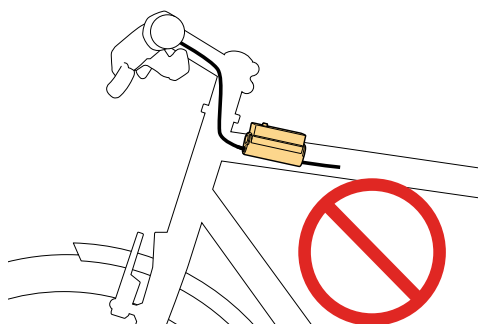
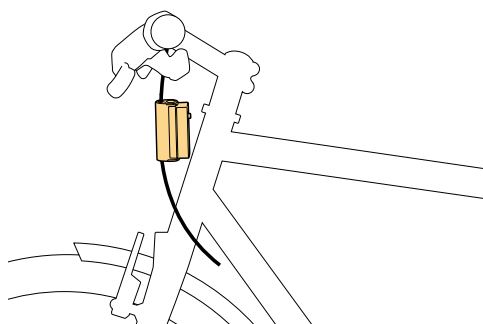
Montieren Sie die Junction anstelle eines Fahrradcomputers, an einer Position im Bereich des Lenkers, so dass die LEDs der Junction während der Fahrt sichtbar sind.

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie die Junction an der Bremsleitung montieren. Sie kann mit demselben Vorgang an der Bremszugaußenhülle montiert werden.

HINWEIS

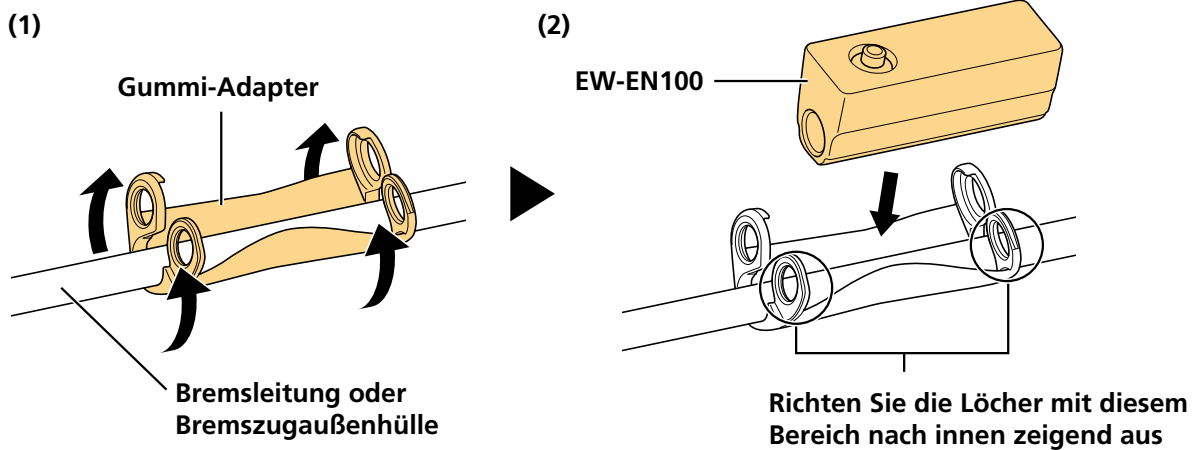
EW-EN100 Montage-Position

- Montieren Sie EW-EN100 wie in der Abbildung gezeigt, damit diese nicht an die Seite des Rahmens kommt. Anderenfalls könnte sie beschädigt werden, wenn das Fahrrad umfällt und sie zwischen Rahmen und Bürgersteigkante eingeklemmt wird.

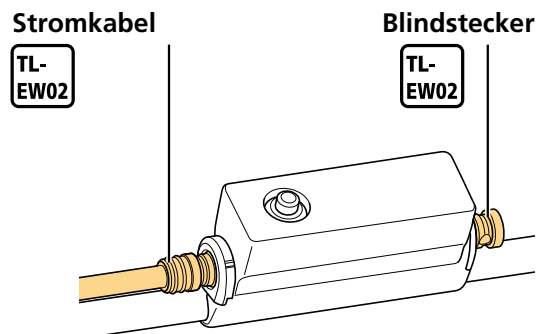


1. Bestimmen Sie die Montage-Position für EW-EN100 und befestigen Sie den Gummi-Adapter.

- (1) Biegen Sie den Gummi-Adapter auseinander und passen Sie ihn an die Bremsleitung an.
- (2) Biegen Sie den Gummi-Adapter zusammen wenn er an der Bremsleitung anliegt.



2. Setzen Sie EW-EN100 wie in der Abbildung gezeigt auf und schließen Sie dann das Stromkabel oder den Blindstecker an.



HINWEIS

- Stellen Sie sicher, dass entweder ein Stromkabel oder ein Blindstecker an den zwei E-TUBE Anschlüssen der EW-EN100 angeschlossen ist. Die eingesteckten Anschlüsse sichern die EW-EN100 an der Bremsleitung oder Bremszugaußenhülle.

TECHNIK-TIPPS

- Zum entfernen der Junction EW-EN100 führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

Montieren der Schaltereinheit

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

MTB-Schaltereinheit

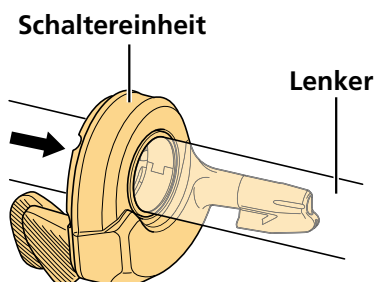
- Montieren Sie SW-M8050-L / SW-E8000-L auf der linken Lenkerseite (der Standard-Unterstützungsseite) und SW-M8050-R auf der rechten Seite (der Standard-Schaltseite).
- SW-M8050 / SW-E8000-L kann auf Ø22,2 - Ø22,5 Lenkern montiert werden.

1. Bestimmen Sie die Verkabelungsmethode für den Lenker.

Falls das Stromkabel zur Schaltereinheit im Lenker verlaufen soll, verlegen Sie es vor der Montage der Schaltereinheit.

2. Schieben Sie die Schaltereinheit auf den Lenker.

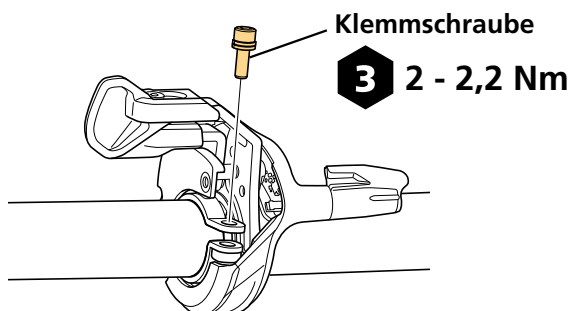
Um das Stromkabel im Lenker verlaufen zu lassen, müssen Sie es zwischen Schaltereinheit und Lenker verlegen.



3. Sichern Sie die Schaltereinheit.

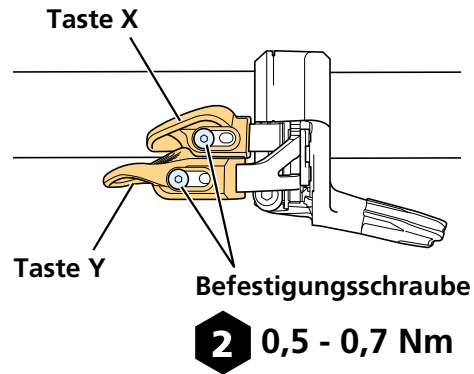
(1) Justieren Sie die Montageposition und den Winkel der Schaltereinheit.

(2) Ziehen Sie die Klemmschraube fest.



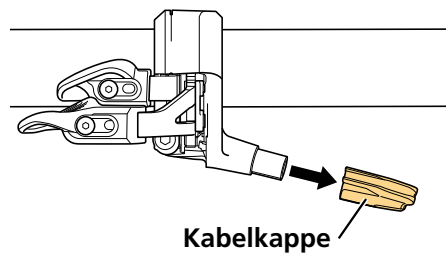
4. Passen Sie die Positionen der Tasten X und Y an.

- (1) Lösen Sie die Befestigungsschrauben.
- (2) Passen Sie die Positionen der Tasten X und Y an, sodass sie leicht zu bedienen sind.
- (3) Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.



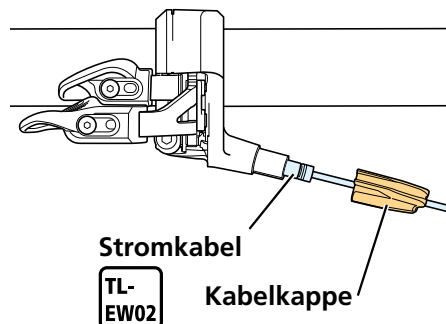
► Anschließen des Stromkabels

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.



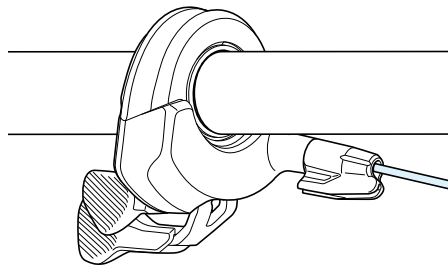
HINWEIS

- Falls das Stromkabel mit der Schaltereinheit verbunden wird, ohne es durch die Kabelkappe zu führen, dann wird unter Umständen der Steckerteil des Stromkabels beschädigt.

3. Montieren Sie die Kabelkappe.

Bei Verlauf des Stromkabels in Richtung des Vorbaus

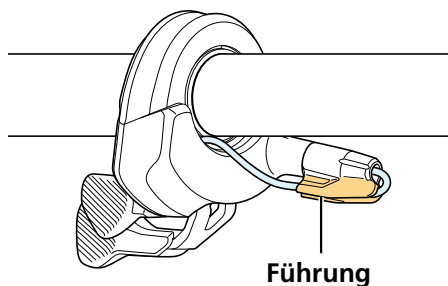
Orientieren Sie sich bei der Montage an der Abbildung.



Bei Verlauf des Stromkabels in Richtung Lenker-Außenseite und bei innenverlegtem Stromkabel.

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.



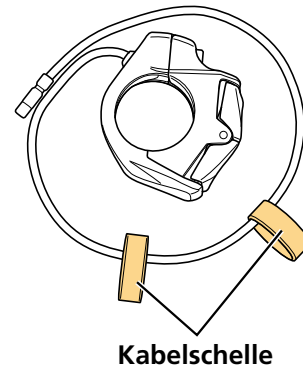
E-BIKE-Schaltereinheit

- Montieren Sie SW-E7000-L/SW-E6010-L auf der linken Lenkerseite (der Standard-Unterstützungsseite) und SW-E7000-R/SW-E6010-R auf der rechten Seite (der Standard-Schaltseite).
- SW-E7000 kann auf Ø22,0 bis Ø22,4 Lenkern montiert werden.
- SW-E6010 kann auf Ø22,2 Lenkern montiert werden.

1. Befestigen Sie die Kabelschellen provisorisch.

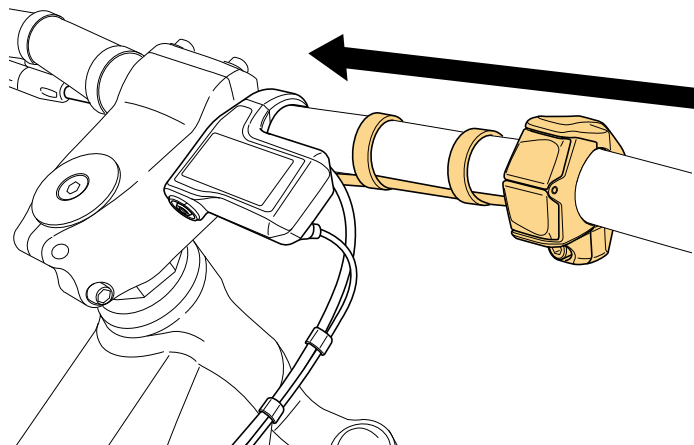
Der Schaltereinheit sind Kabelschellen beigelegt.

- Befestigen Sie die Kabelschellen provisorisch an dem Kabel der Schaltereinheit.
- Passen Sie die Anzahl der Kabelschellen der Lenkerlänge entsprechend an.



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

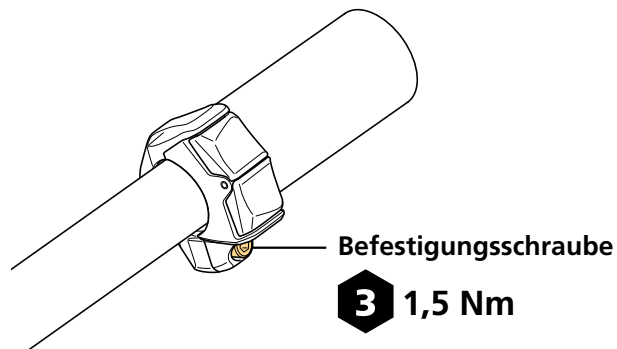
Bei der Schaltereinheit muss das Stromkabel nach unten zeigen.



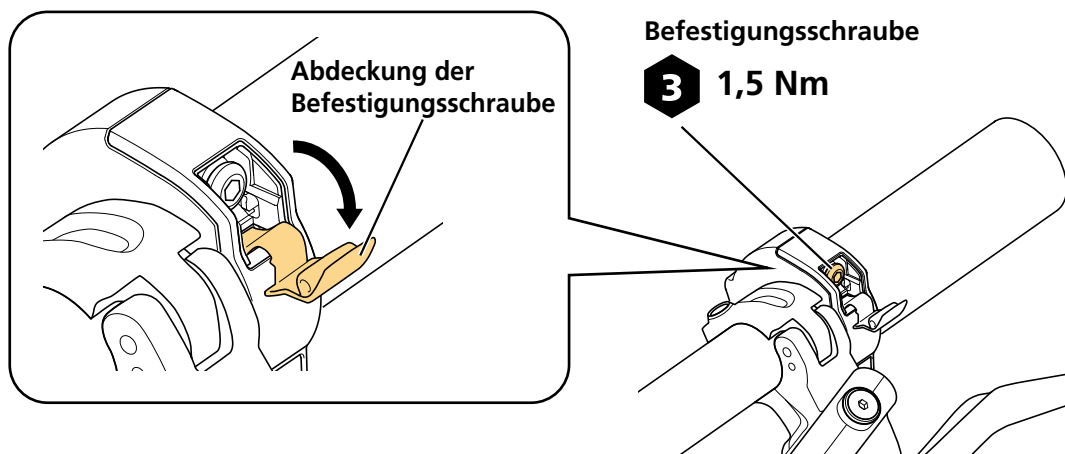
3. Ziehen Sie die Befestigungsschraube fest.

* Im Falle von SW-E6010 muss die Abdeckung der Befestigungsschraube geöffnet werden.

SW-E7000



SW-E6010



TECHNIK-TIPPS

- Zum entfernen der Schalter führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

Verkabelung im Bereich des Cockpits

Bei Fahrradcomputern mit Schellen-Befestigung

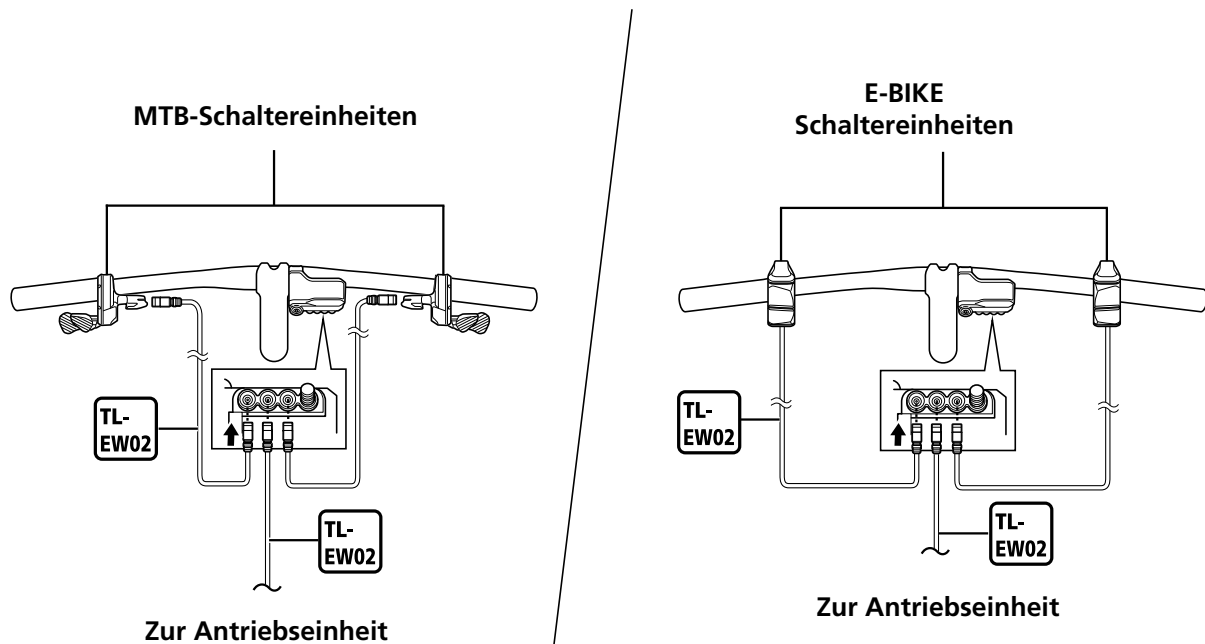
Die Fahrradcomputer SC-E8000/SC-E7000 verfügen über vier E-TUBE-Anschlüsse. Ein E-TUBE-Anschluss muss an die Antriebseinheit angeschlossen werden. Schließen Sie die Schaltereinheiten bei Bedarf an die restlichen drei E-TUBE-Anschlüsse an. Das folgende Beispiel erklärt wie zwei Schaltereinheiten angeschlossen werden.

HINWEIS

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

1. Verkabelung im Bereich des Cockpits

- Schließen Sie die Stromkabel zwischen Fahrradcomputer und Schaltereinheit an.
- Schaltereinheiten und Antriebseinheiten können an jeden beliebigen E-TUBE-Anschluss am Fahrradcomputer angeschlossen werden. Es wird jedoch empfohlen, wie in der Abbildung gezeigt anzuschließen.



2. Bereiten Sie den Anschluß der Antriebseinheit vor.

Fädeln Sie die folgenden Stromkabel durch den Rahmen und lassen Sie diese am Rahmen im Montagebereich der Antriebseinheit hängen.

- Stromkabel zum Anschluss des Fahrradcomputers an die Antriebseinheit
- Stromkabel zum Anschluss der Beleuchtung an die Antriebseinheit, wenn eine Beleuchtung verwendet wird, die den Hauptakku als Stromquelle nutzt.

Am Vorbau montierter Fahrradcomputer

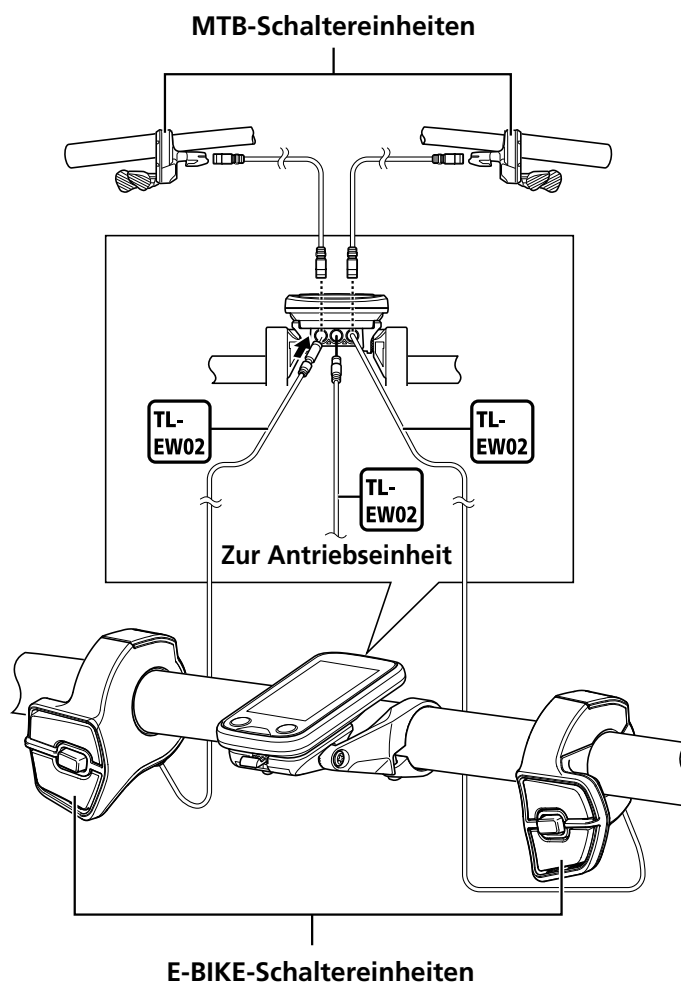
Es gibt drei E-TUBE-Anschlüsse an der Fahrradcomputer-Halterung. Ein E-TUBE-Anschluss muss an die Antriebseinheit angeschlossen werden. Schließen Sie die Schaltereinheiten bei Bedarf an die restlichen zwei E-TUBE-Anschlüsse an. Das folgende Beispiel erklärt wie zwei Schaltereinheiten angeschlossen werden.

HINWEIS

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

1. Verkabelung im Bereich des Cockpits

- Schließen Sie die Stromkabel zwischen der Fahrradcomputerhalterung und Schaltereinheit an.
- Schaltereinheiten und Antriebseinheiten können an jeden beliebigen E-TUBE-Anschluss an der Halterung 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 den Anschluß der Antriebseinheit vor.

Fädeln Sie die folgenden Stromkabel durch den Rahmen und lassen Sie diese am Rahmen im Montagebereich der Antriebseinheit hängen.

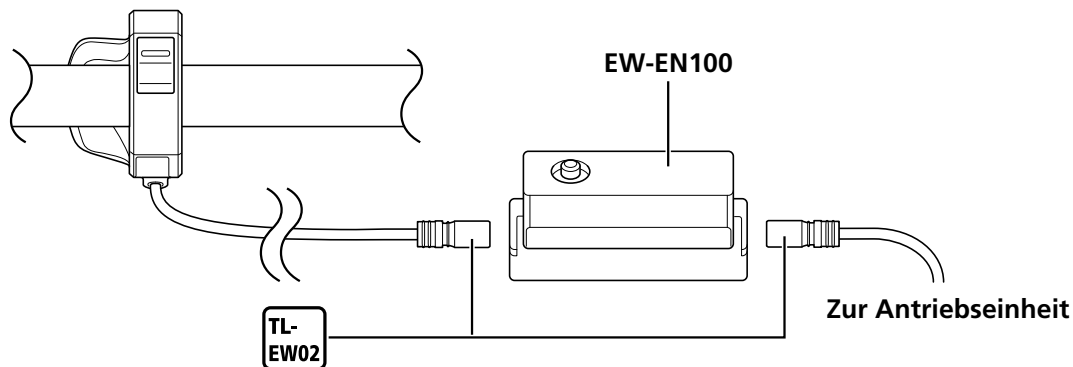
- Stromkabel zum Anschluss des Fahrradcomputers an die Antriebseinheit
- Stromkabel zum Anschluss der Beleuchtung an die Antriebseinheit, wenn eine Beleuchtung verwendet wird, die den Hauptakku als Stromquelle nutzt.

Junction [A] (Einheit für drahtlose Datenübertragung)

Das folgende Beispiel erklärt wie eine Schaltereinheit an die Junction EW-EN100 angeschlossen wird.

1. Verkabelung im Bereich des Cockpits

Um die Schaltereinheit anzuschließen, verbinden Sie EW-EN100 mit dem Stromkabel der Schaltereinheit.



2. Bereiten Sie den Anschluß der Antriebseinheit vor.

Fädeln Sie folgenden Leitungen durch den Rahmen und lassen Sie diese am Rahmen im Montagebereich der Antriebseinheit hängen.

- Stromkabel mit dem EW-EN100 an die Antriebseinheit angeschlossen ist
- Stromkabel zum Anschluss der Beleuchtung an die Antriebseinheit, wenn eine Beleuchtung verwendet wird, die den Hauptakku als Stromquelle nutzt.

Montage der Akkuhalterung

BM-E8020

Mit dem original SHIMANO-Werkzeug kann die Montageposition der Schlüsseleinheit einfach ermittelt werden.

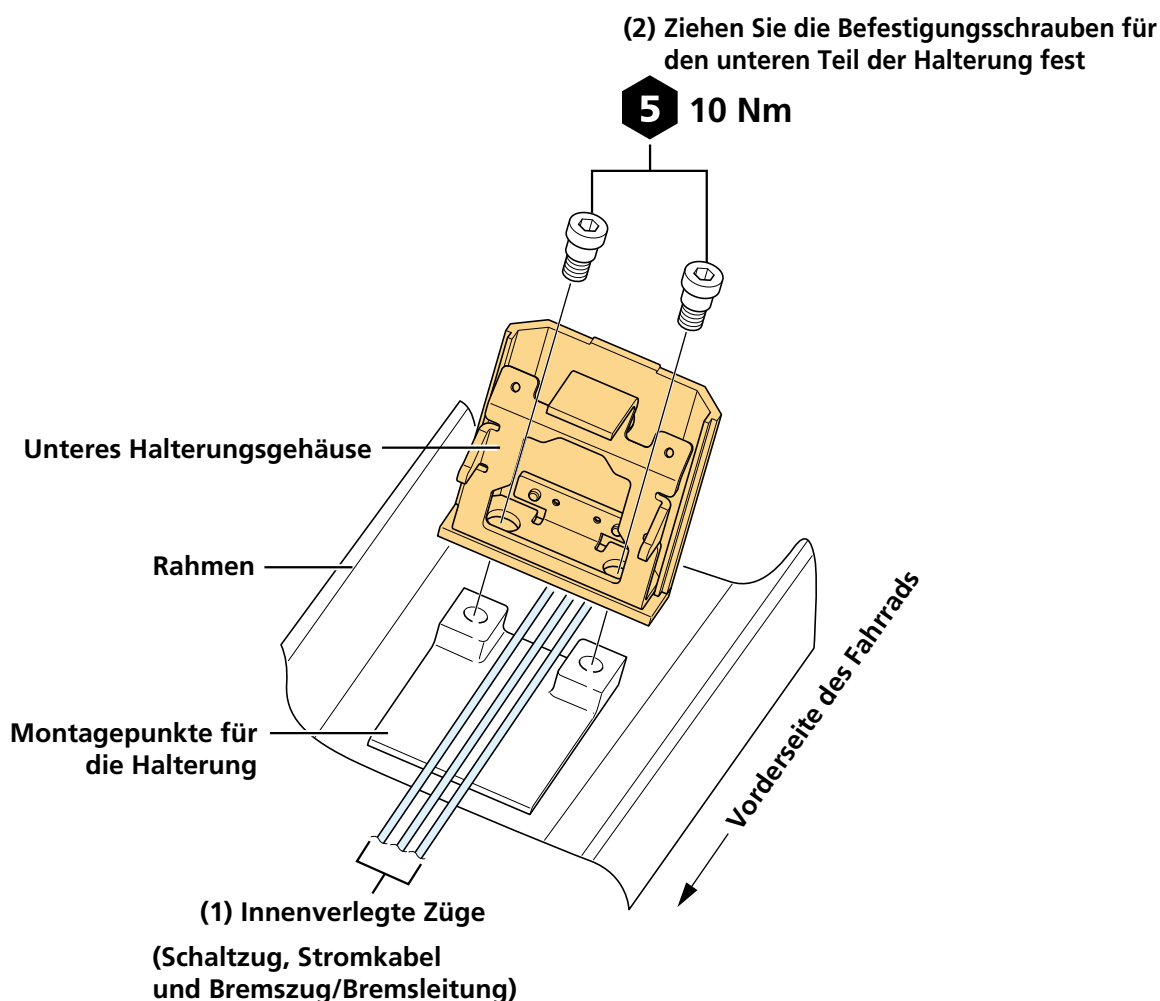
Falls die folgenden Züge innen verlegt werden, ziehen Sie diese erst durch, bevor Sie BM-E8020 montieren.

- Stromkabel
- Bremsleitung, Bremszug und Schaltzug

Wenn Sie BM-E8020 im Rahmen montieren, beachten Sie, die oben aufgeführten Züge nicht einzuklemmen.

1. Montieren Sie das untere Halterungsgehäuse an den Rahmen.

- (1) Richten Sie die Halterung so aus, dass alle Züge die im Unterrohr verlaufen, zwischen den Montagepunkten der Akkuhalterung verlaufen
- (2) Montieren Sie das untere Halterungsgehäuse an der unteren Seite des Unterrohrs.

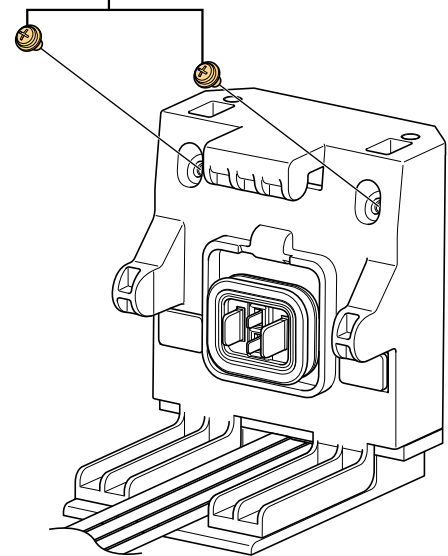
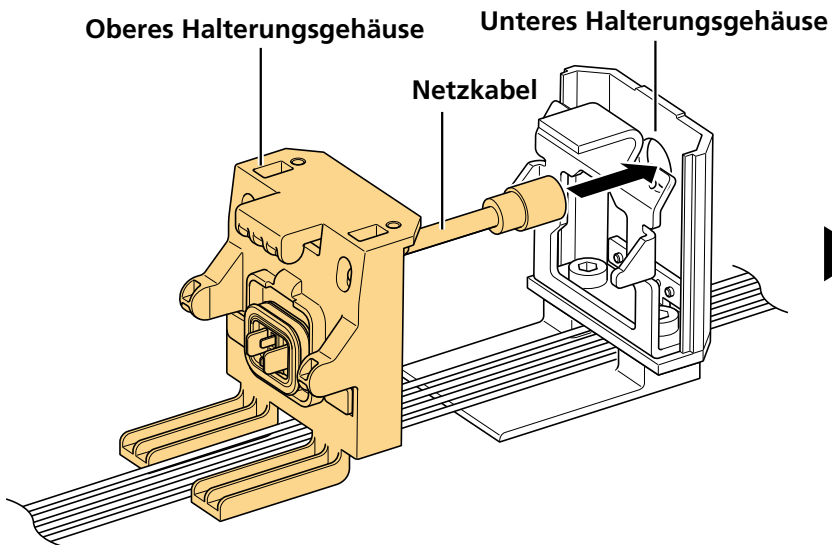


2. Montieren Sie das obere Halterungsgehäuse.

- (1) Führen Sie das Netzkabel vom oberen Halterungsgehäuse durch das Loch im unteren Halterungsgehäuse.
- (2) Montieren Sie das obere Halterungsgehäuse an das untere Halterungsgehäuse.

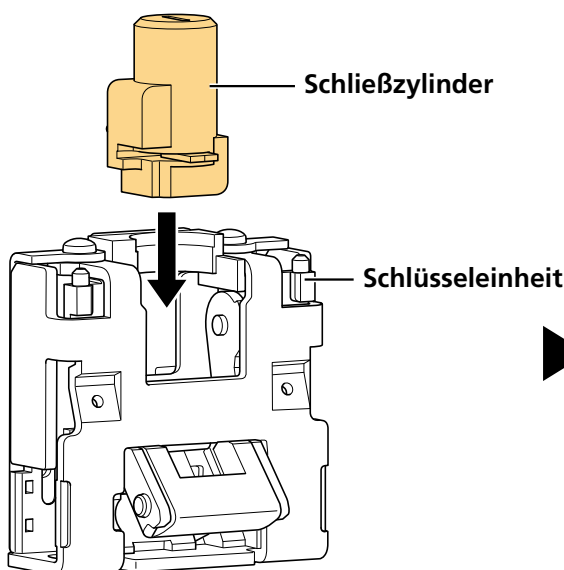
Ziehen Sie die Befestigungsschrauben für den oberen Teil der Halterung fest

2 0,6 Nm



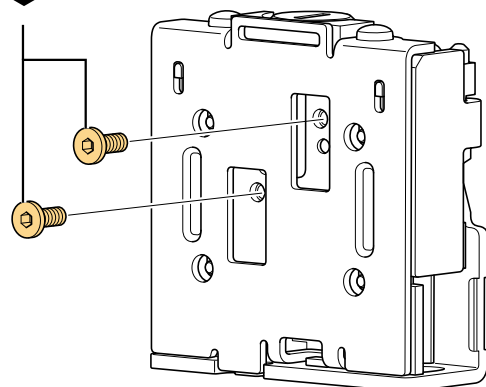
3. Montieren Sie den Schließzylinder in die Schlüsseleinheit.

Schließzylinder werden nicht mit SHIMANO Produkten mitgeliefert.



Befestigungsschraube für den Schließzylinder

2 0,6 Nm



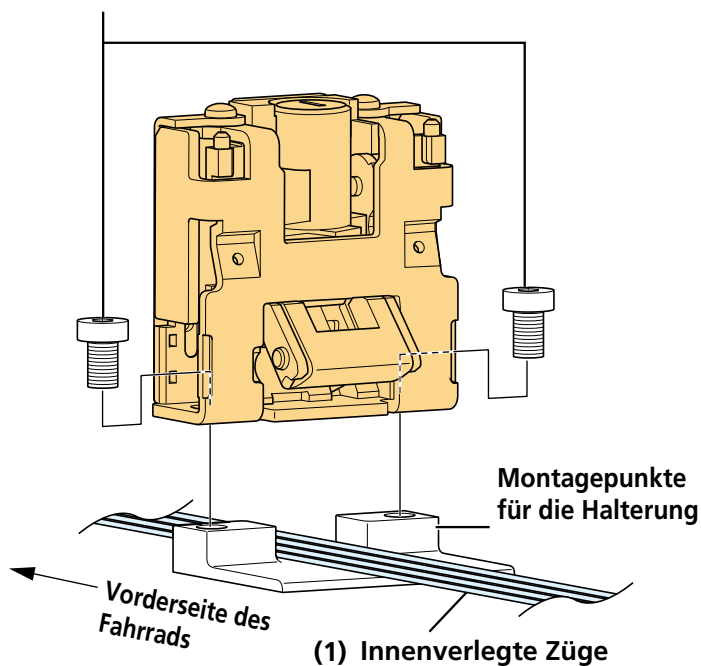
4. Montieren Sie die Schlüsseleinheit provisorisch.

- (1) Stellen Sie sicher, dass alle Züge die im Unterrohr verlaufen, zwischen den Montagepunkten der Akkuhalterung verlaufen
- (2) Montieren Sie die Schlüsseleinheit provisorisch auf der Oberseite des Unterrohrs.

Befestigungsschraube für die Schlüsseleinheit

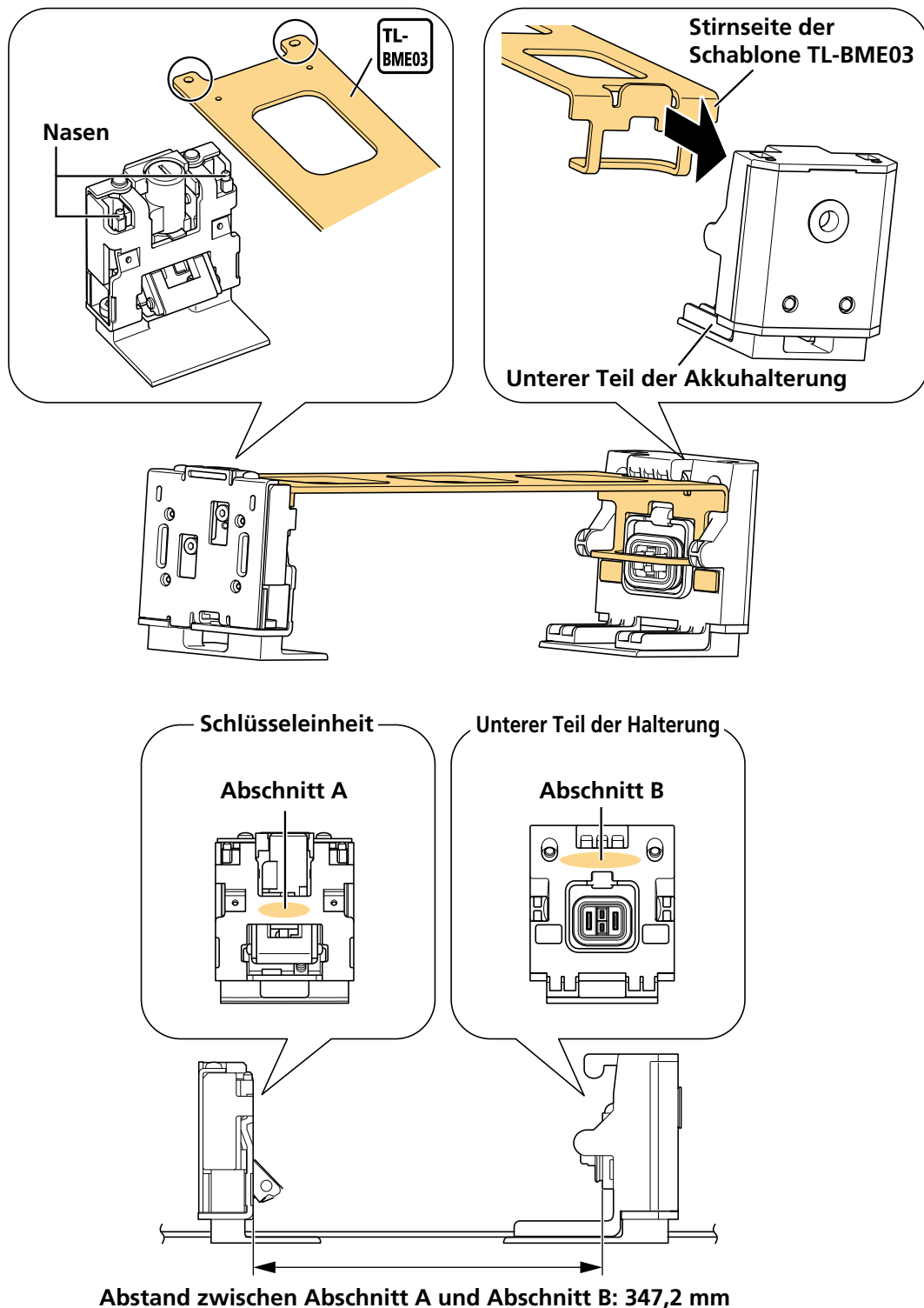
5

(2) (provisorisch)



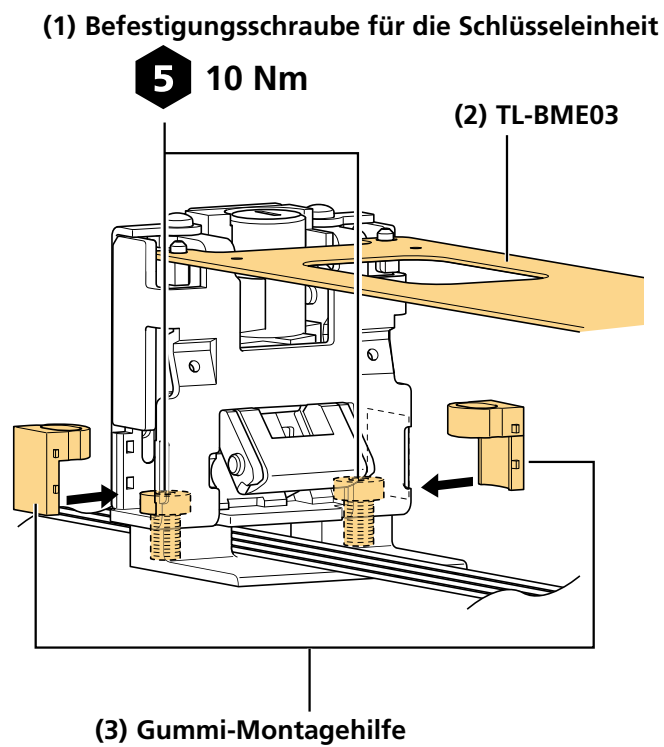
5. Verwenden Sie TL-BME03, um die Schlüsseleinheit zu positionieren.

- (1) Stecken Sie die beiden Nasen der Schlüsseleinheit in die Löcher der Schablone TL-BME03
 - (2) Positionieren Sie die Schlüsseleinheit so, dass die Stirnseite der Schablone TL-BME03 am unteren Teil der Akkuhalterung anliegt.
- Achten Sie darauf, dass sie nicht zu heftig geschoben wird.



6. Schlüsseleinheit fixieren

- (1) Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Schlüsseleinheit vollständig an.
- (2) Schablone TL-BME03 entfernen.
- (3) Gummi-Montagehilfe montieren

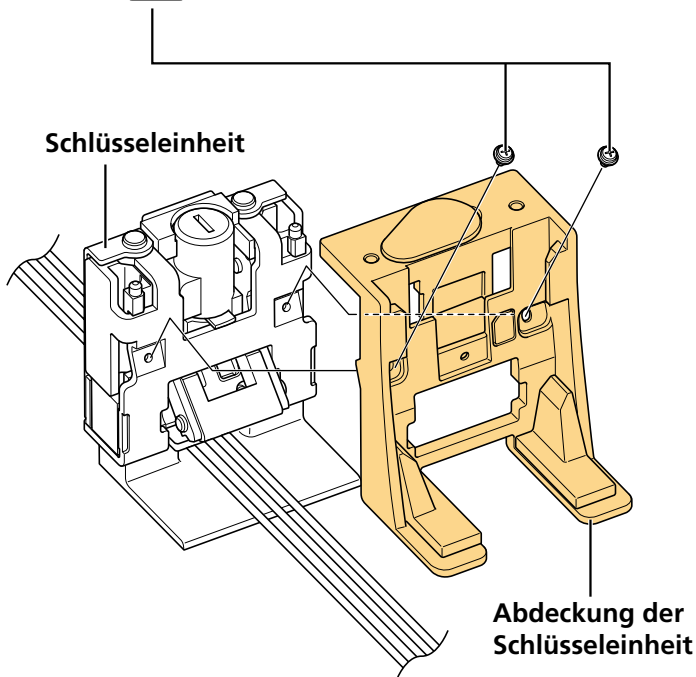


7. Montieren Sie die Abdeckung der Schlüsseleinheit.

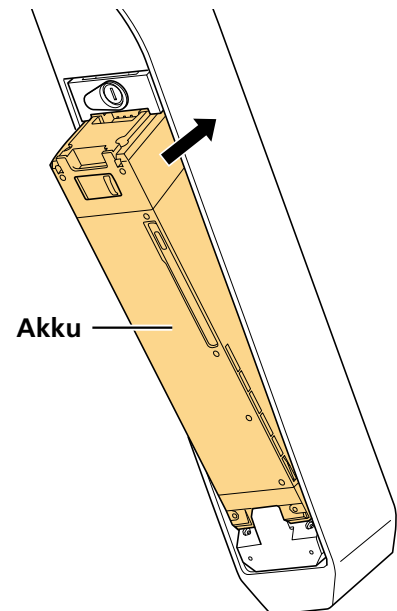
- (1) Montieren Sie die Abdeckung der Schlüsseleinheit zunächst provisorisch.
- (2) Versuchen Sie den Akku einzusetzen und wieder zu entfernen. Prüfen Sie anschließend die folgenden Schritte:
 - Der Akku lässt sich leicht einsetzen und wieder entnehmen
 - Keine klappernde Geräusche beim Akku und Halterung, die möglicherweise beim Fahren hörbar sind
- (3) Befestigen Sie die Abdeckung der Schlüsseleinheit.
Fädeln Sie das Netzkabel durch den Rahmen und lassen Sie es am Rahmen im Montagebereich der Antriebseinheit hängen.

Befestigungsschraube für die Abdeckung der Schlüsseleinheit

-  (1) (provisorisch)
 (3) 10 Nm



(2)



BM-E8010

Mit dem original SHIMANO-Werkzeug kann die Montageposition der Schlüsseleinheit einfach ermittelt werden.

1. Montieren Sie das untere Halterungsgehäuse.

(1) Setzen Sie das untere Halterungsgehäuse auf die unteren Montagepunkte des Unterrohrs und montieren Sie die Befestigungsschrauben provisorisch.

* Montieren Sie die beiden Bolzen provisorisch, wie in der Abbildung gezeigt wird.

(2) Ziehen Sie die Befestigungsschraube A für das untere Halterungsgehäuse an.

(3) Ziehen Sie die Befestigungsschraube B für das untere Halterungsgehäuse an.

Ziehen Sie die Befestigungsschraube A für das untere Halterungsgehäuse fest

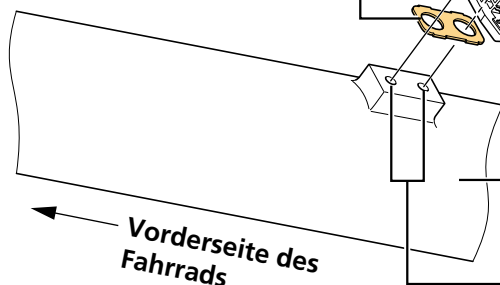
3

(1) (provisorisch)

(2) 3 Nm

Metalldistanzscheibe

Gummidistanzscheibe



Vorderseite des
Fahrrads

Ziehen Sie die Befestigungsschraube B für
das untere Halterungsgehäuse fest

8

(1) (provisorisch)

(3) 3 Nm

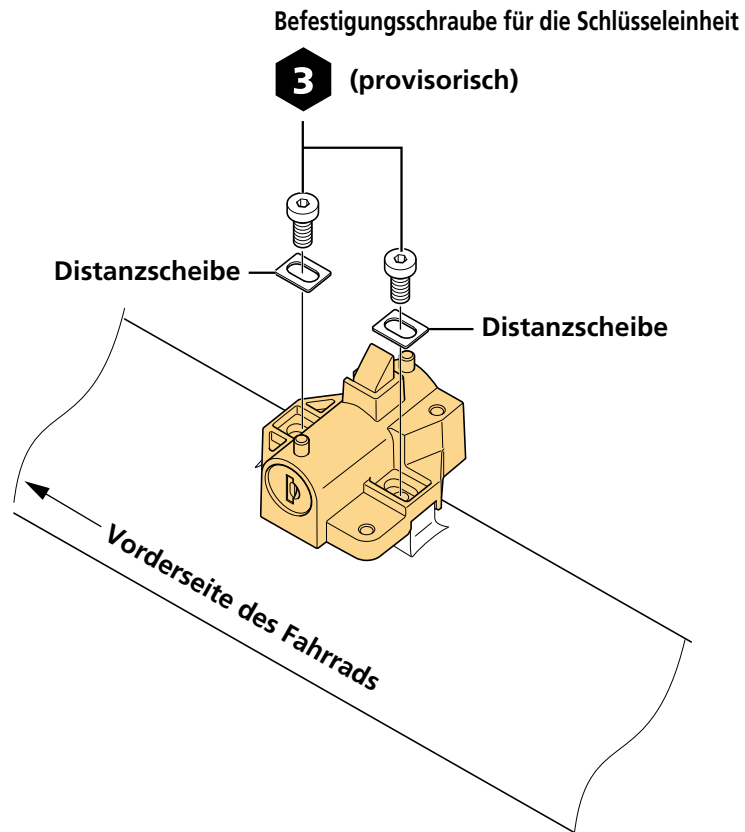
Unteres Halterungsgehäuse

Rahmen

Montagepunkte

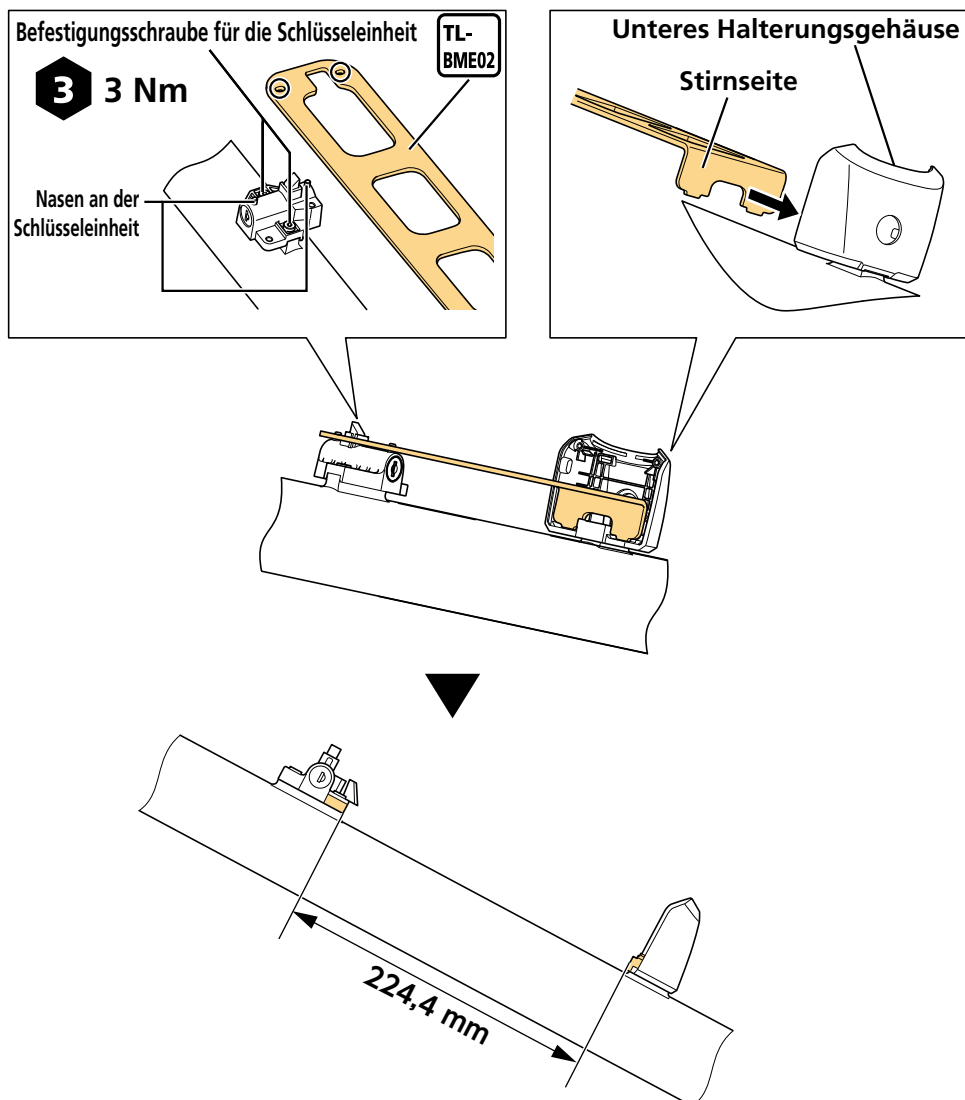
2. Montieren Sie die Schlüsseleinheit provisorisch.

Schlüsseleinheiten werden nicht mit SHIMANO Produkten mitgeliefert.



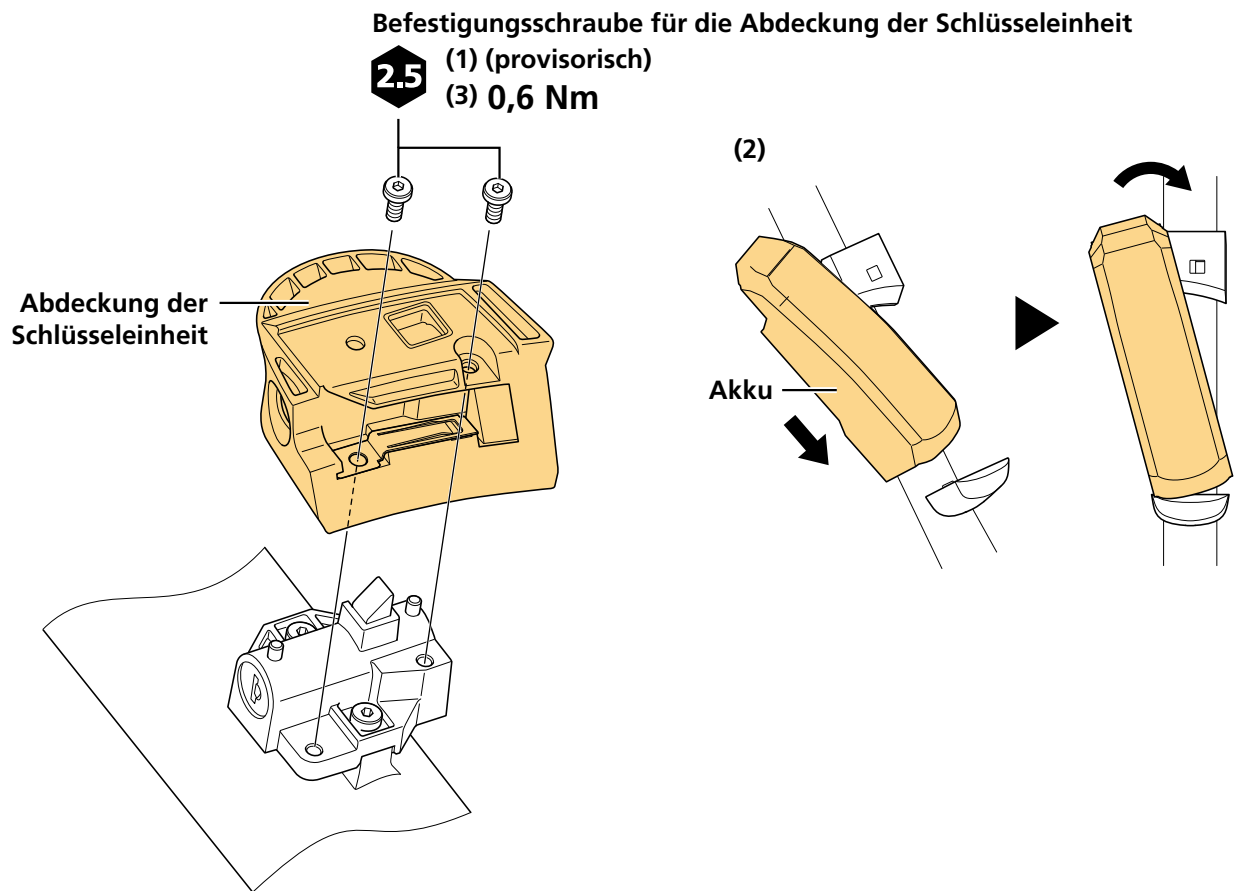
3. Verwenden Sie TL-BME02, um die Schlüsseleinheit zu positionieren.

- (1) Stecken Sie die beiden Nasen der Schlüsseleinheit in die Löcher der Schablone TL-BME02.
- (2) Positionieren Sie die Schlüsseleinheit so, dass die Stirnseite der Schablone TL-BME02 am unteren Teil der Akkuhalterung anliegt.
- (3) Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Schlüsseleinheit vollständig an.
- (4) Entfernen Sie die Schablone TL-BME02.



4. Montieren Sie die Abdeckung der Schlüsseleinheit.

- (1) Montieren Sie die Abdeckung der Schlüsseleinheit provisorisch.
- (2) Versuchen Sie den Akku einzusetzen und wieder zu entfernen. Prüfen Sie anschließend die folgenden Schritte:
 - Der Akku lässt sich leicht einsetzen und wieder entnehmen
 - Keine klappernde Geräusche beim Akku und Halterung, die möglicherweise beim Fahren hörbar sind
- (3) Befestigen Sie die Abdeckung der Schlüsseleinheit.

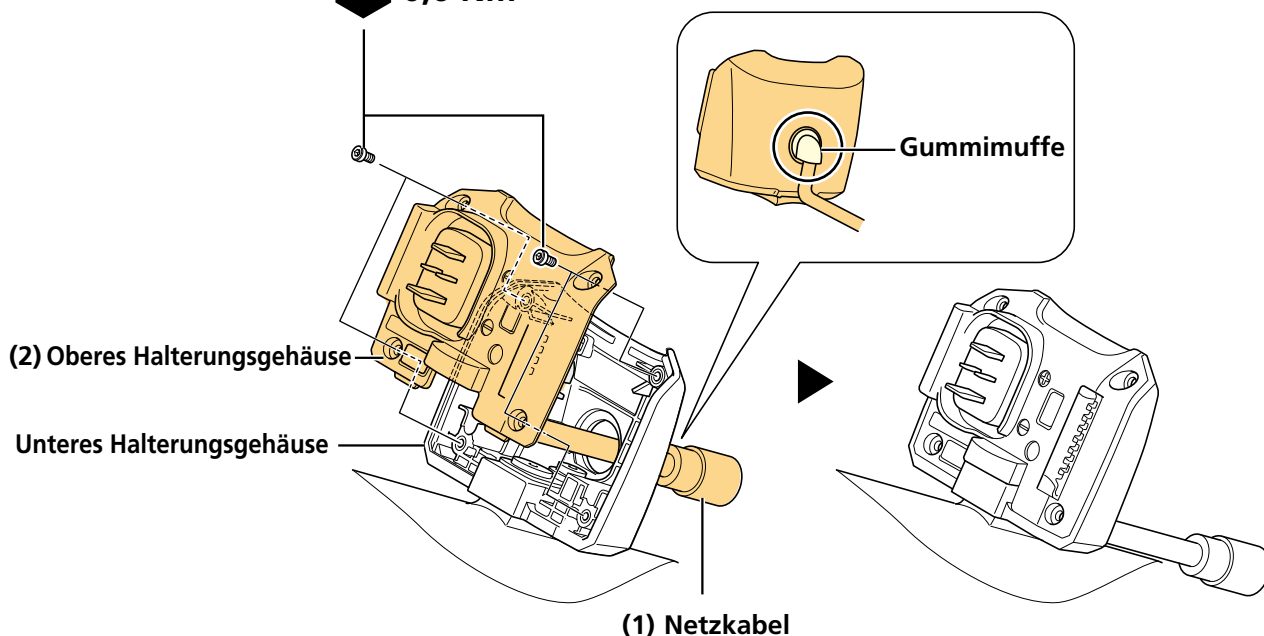


5. Montieren Sie das obere Halterungsgehäuse.

- (1) Führen Sie das Netzkabel vom oberen Halterungsgehäuse durch das Loch im unteren Halterungsgehäuse.
- (2) Setzen Sie das obere Halterungsgehäuse in das untere Halterungsgehäuse ein.
 - * Stellen Sie sicher, dass die Gummimuffe an der Basis des Netzkabels unterhalb des unteren Halterungsgehäuses eingezogen ist.
- (3) Sichern Sie das obere Halterungsgehäuse.
- (4) Fädeln Sie das Netzkabel durch den Rahmen und lassen Sie es am Rahmen im Montagebereich der Antriebseinheit hängen.

(3) Ziehen Sie die Befestigungsschrauben für das obere Halterungsgehäuse fest

2.5 0,6 Nm



BM-E6010

1. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der neuesten Version der Händlerbetriebsanleitung.



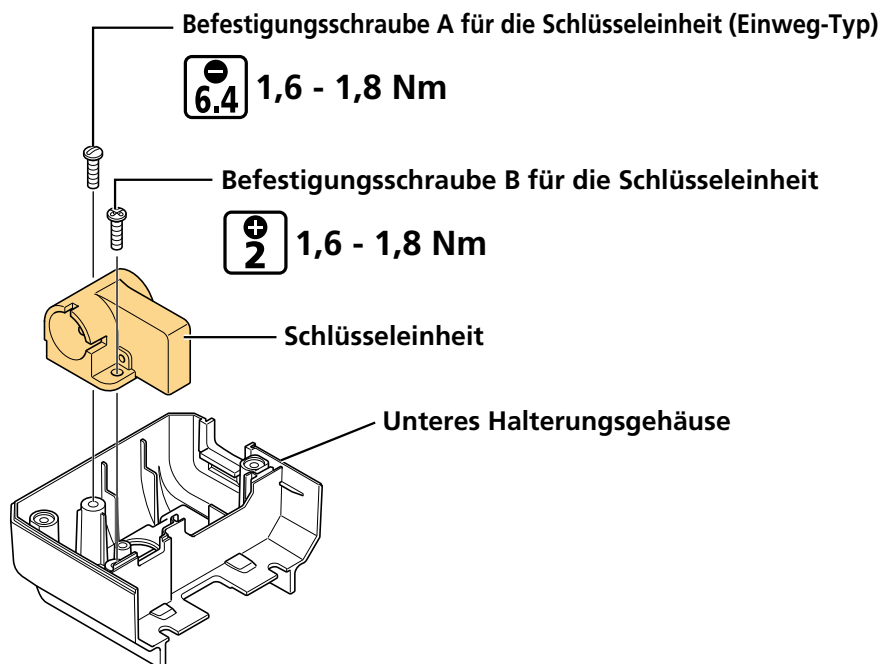
<http://si.shimano.com/dm/E6100>



<http://si.shimano.com/dm/E5000>

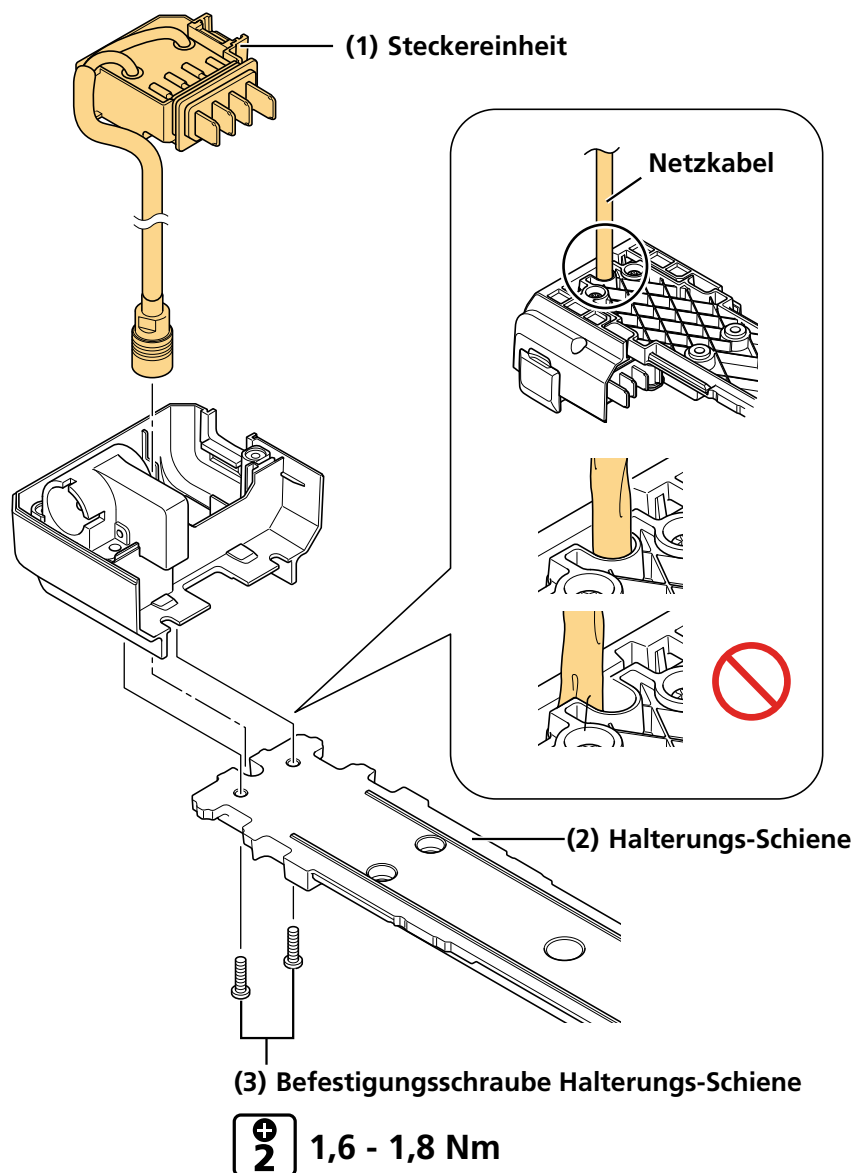
BM-E6000

1. Montieren Sie die Schlüsseleinheit in das untere Halterungsgehäuse.

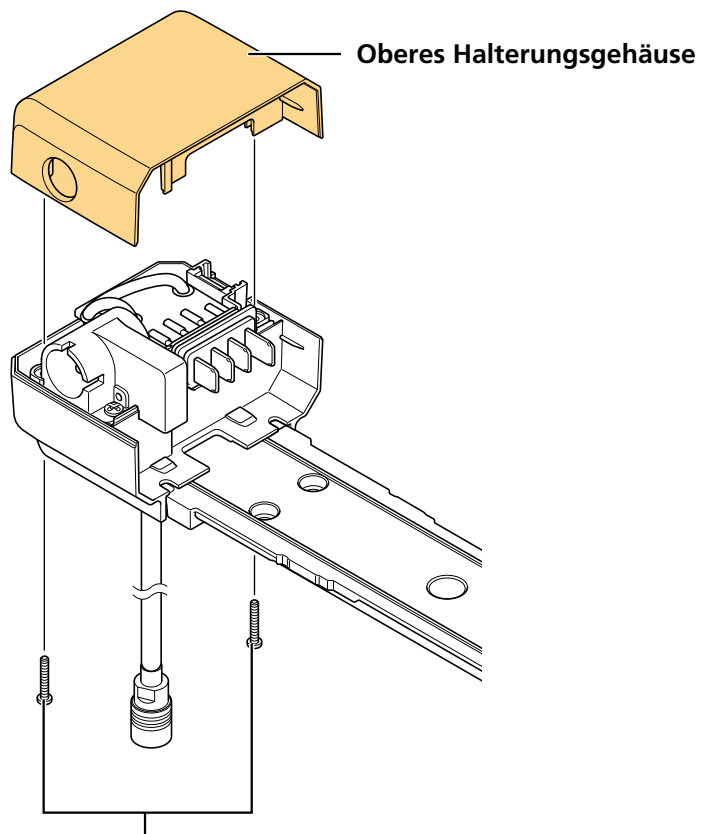


2. Setzen Sie die Steckereinheit in das untere Halterungsgehäuse ein und montieren Sie das Gehäuse an der Halterungs-Schiene.

- (1) Setzen Sie die Steckereinheit in das untere Halterungsgehäuse.
- (2) Setzen Sie die Akkuschiene in das untere Halterungsgehäuse ein. Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht zwischen dem unteren Halterungsgehäuse und der Halterungs-Schiene eingeklemmt wird.
- (3) Befestigen Sie die Halterungs-Schiene



3. Montieren Sie das obere Halterungsgehäuse.

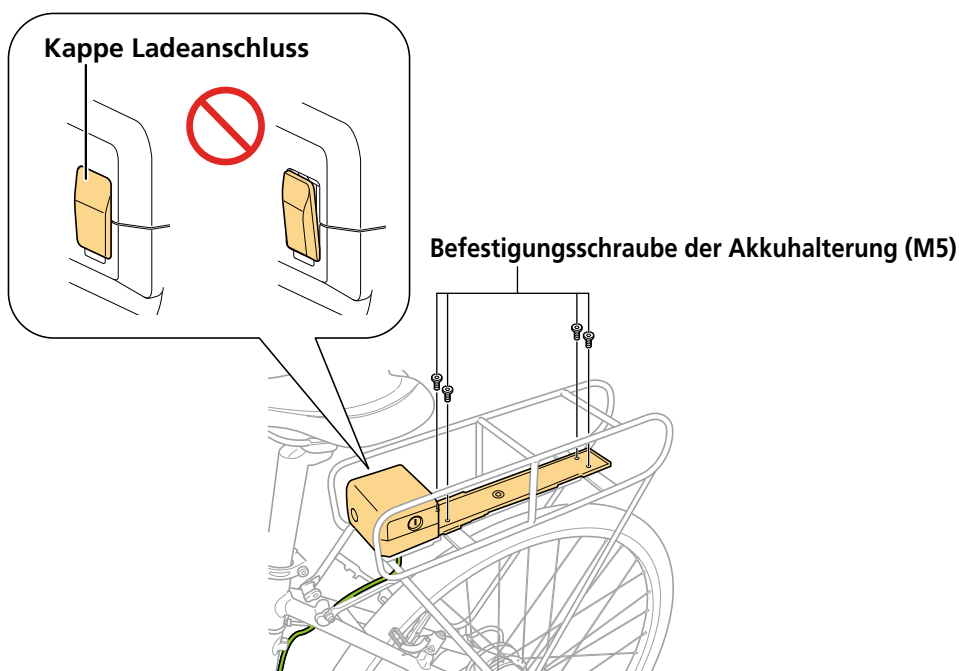


Ziehen Sie die Befestigungsschrauben für das obere Halterungsgehäuse fest

10 1,1 - 1,3 Nm

4. Montieren Sie die Akkuhalterung an die Gepäckträger-Aufnahme

- (1) Positionieren Sie den Akkuhalter an der entsprechenden Aufnahme am Gepäckträger
- (2) Befestigen Sie die Akkuhalterung. Verwenden Sie das Standard-Drehmoment, das vom Fahrradhersteller vorgegeben wird.
- (3) Führen Sie nach der Montage der Akkuhalterung Folgendes durch.
 - Schließen Sie die Abdeckkappe am Ladeanschluss
 - Fädeln Sie das Netzkabel durch den Rahmen und lassen Sie es am Rahmen im Montagebereich der Antriebseinheit hängen.



HINWEIS

- Befestigungsschrauben für die Akkuhalterung (M5) sind den SHIMANO-Produkten nicht beigelegt. Verwenden Sie die Schrauben, die vom Fahrradhersteller geliefert werden. Angaben zum Anzugsdrehmoment erhalten Sie vom Fahrradhersteller.

Montage des Geschwindigkeitssensors und der Magneteinheit

SM-DUE10

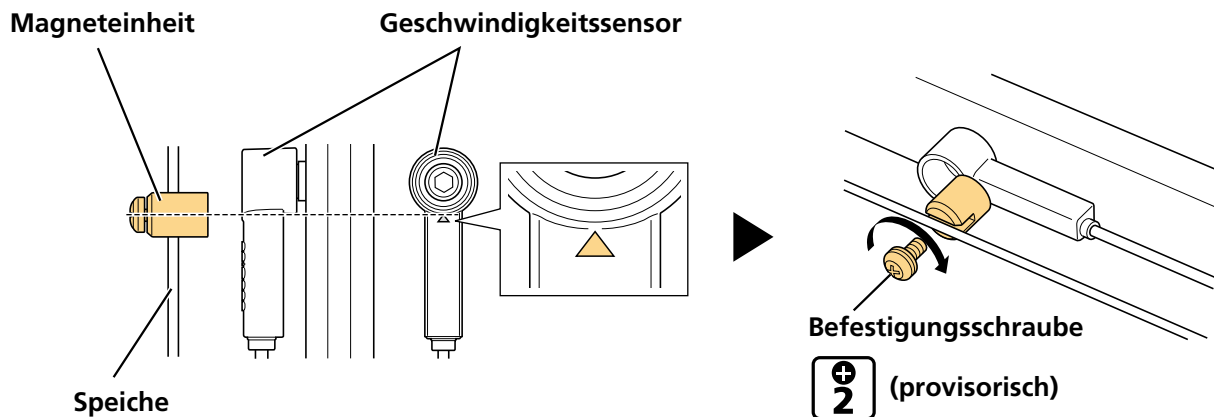
Falls Sie SM-DUE10 als Geschwindigkeitssensor verwenden, montieren Sie den Magnet an den Speichen des Hinterrads.

Der Geschwindigkeitssensor SM-DUE10 wird an der Innenseite der linken Kettenstrebe befestigt.

1. Montieren Sie die Magneteinheit provisorisch an die Speiche.

(1) Versuchen Sie, den Geschwindigkeitssensor an den Montageort am Rahmen zu halten und bestimmen Sie den Montageort des Magneten sodass die Mitte des Magneten über der Spitze des Dreieck-Symbols am Geschwindigkeitssensor ausgerichtet ist.

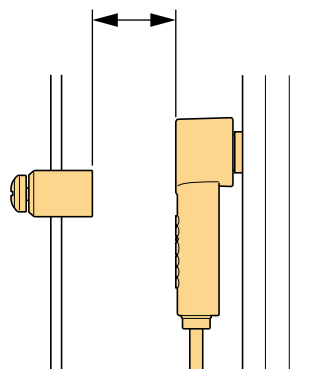
(2) Fixieren Sie die Befestigungsschrauben provisorisch.



2. Prüfen Sie den Abstand zwischen Geschwindigkeitssensor und Magneteinheit.

Halten Sie den Geschwindigkeitssensor an den Montageort am Rahmen und prüfen Sie den ungefähren Abstand zur Magneteinheit. Bedenken Sie auch Radspiel und Rahmenverformung.

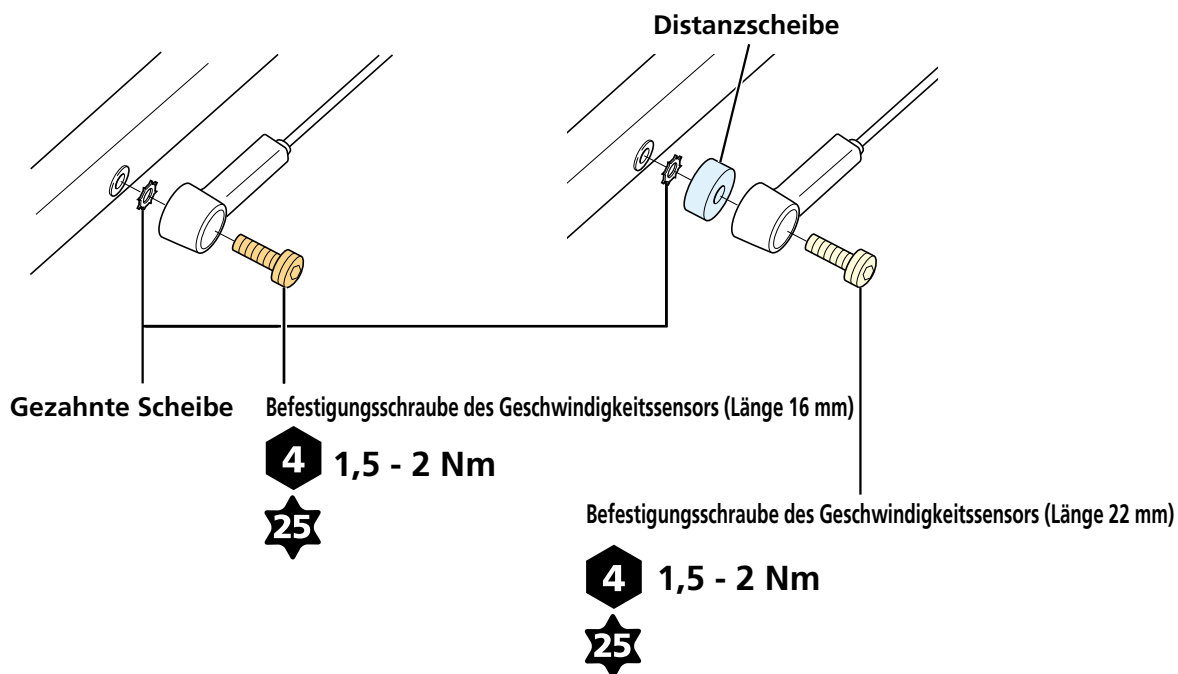
Abstand zwischen Geschwindigkeitssensor und Magneteinheit



3. Montieren Sie den Geschwindigkeitssensor.

Der Abstand zwischen dem Geschwindigkeitssensor und der Magneteinheit liegt zwischen 3 und 17 mm

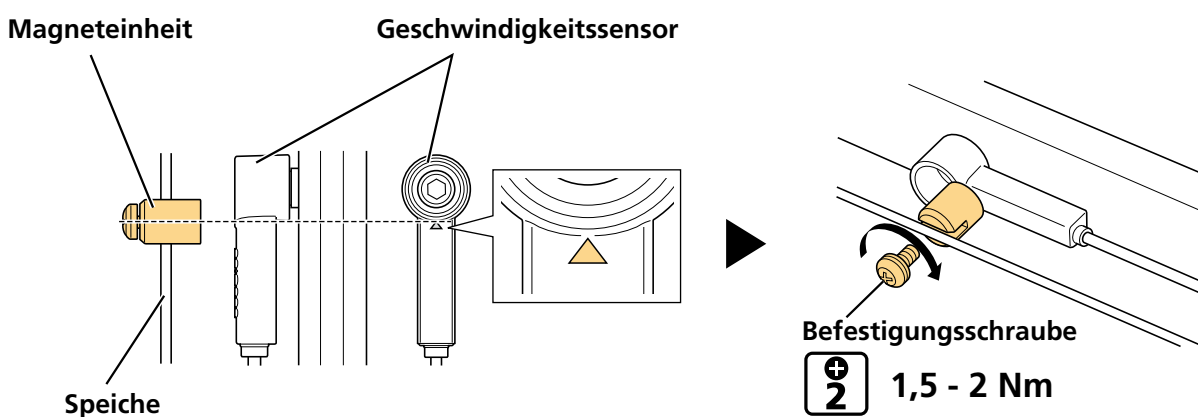
Der Abstand zwischen Geschwindigkeitssensor und Magneteinheit ist größer als 17 mm



4. Fixieren Sie die Magneteinheit.

(1) Prüfen Sie erneut die Positionierung der Magneteinheit und des Geschwindigkeitssensors.

(2) Fixieren Sie die Magneteinheit.



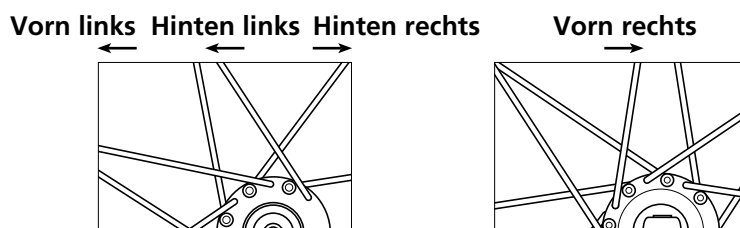
5. Führen Sie das Kabel des Geschwindigkeitssensors entlang der Kettenstrebe in Richtung Antriebseinheit und schließen Sie es dort an.

SM-DUE11

Falls Sie SM-DUE11 als Geschwindigkeitssensor verwenden, muss eine spezielle Bremsscheibe mit einem eingebauten Magneten am Hinterrad eingebaut werden. Der SM-DUE11 Montageort ist nahe der Hinterradachse auf der Innenseite der linken Kettenstrebe.

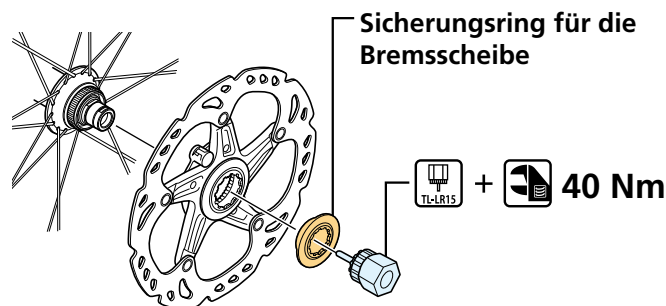
1. Prüfen Sie, dass das hintere Laufrad gemäß der folgenden Abbildung eingespeicht ist.

Eine Bremsscheibe kann nicht in ein radial eingespeichtes Laufrad montiert werden.

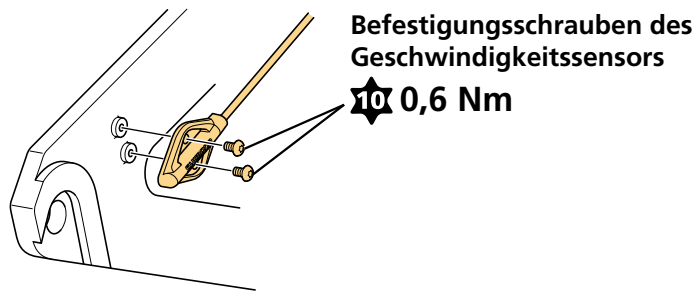


2. Montieren Sie die Bremsscheibe.

- (1) Setzen Sie die Bremsscheibe auf die Nabe des Hinterrads.
- (2) Ziehen Sie den Sicherungsring für die Bremsscheibe an.



3. Montieren Sie den Geschwindigkeitssensor am Rahmen.



4. Führen Sie das Kabel des Geschwindigkeitssensors entlang der Kettenstrebe in Richtung Antriebseinheit und schließen Sie es dort an.

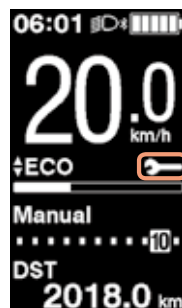
5. Montieren Sie das Hinterrad im Rahmen.

WARTUNG

Vorstellung der Wartungsanzeige

Die Radcomputer SC-E7000 und SC-E6100 haben eine Wartungsanzeige-Funktion. Die Anzeige informiert den Fahrer, dass das Fahrrad gewartet werden muss. Ein Symbol wird auf dem Bildschirm des Fahrradcomputers angezeigt, wenn das Fahrrad den voreingestellten Kilometerstand oder das voreingestellte Datum erreicht. Die Service-Intervall-Programmierung kann mit der E-Tube Project Software am PC vorgenommen werden. Details finden Sie im E-Tube Project Handbuch.

< SC-E6100 >



< SC-E7000 >

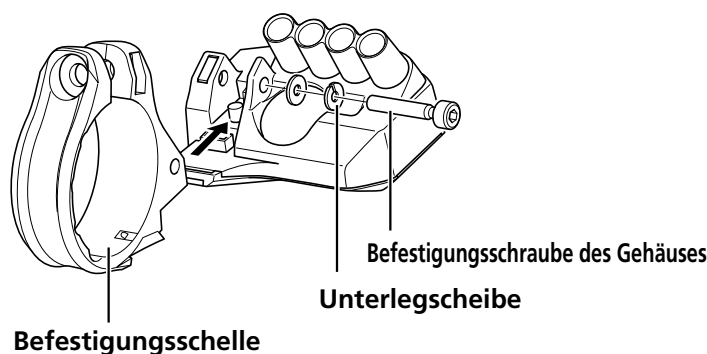


Ersetzen der Befestigungsschelle

Wenn Sie die Befestigungsschelle ersetzen, verwenden Sie eine neue Befestigungsschelle.

Details finden Sie im Abschnitt „Montage des Fahrradcomputers/Junction [A]“

1. Entfernen Sie die Befestigungsschraube des Gehäuses.



2. Ersetzen Sie die Befestigungsschelle.

Entfernen Sie die Befestigungsschelle und montieren Sie die neue Befestigungsschelle.

Austausch des Kettenblatts

Wenn Sie das Kettenblatt ersetzen, stellen Sie sicher, dass die Kette bei der Montage aufgelegt ist.

Details finden Sie in den Abschnitten „Montage des Kettenblatts und der Kurbelarme“ und „Kettenblatt-Schutzscheibe montieren“.

1. Kurbelarme rechts und links demontieren.

2. Kettenblatt-Schutzscheibe demontieren falls vorhanden.

3. Sicherungsring demontieren (Linksgewinde).

Demontieren Sie den Sicherungsring während Sie das Hinterrad festhalten.

4. Tauschen Sie das Kettenblatt aus.

Ziehen Sie das Kettenblatt ab und montieren Sie dann ein neues Kettenblatt.

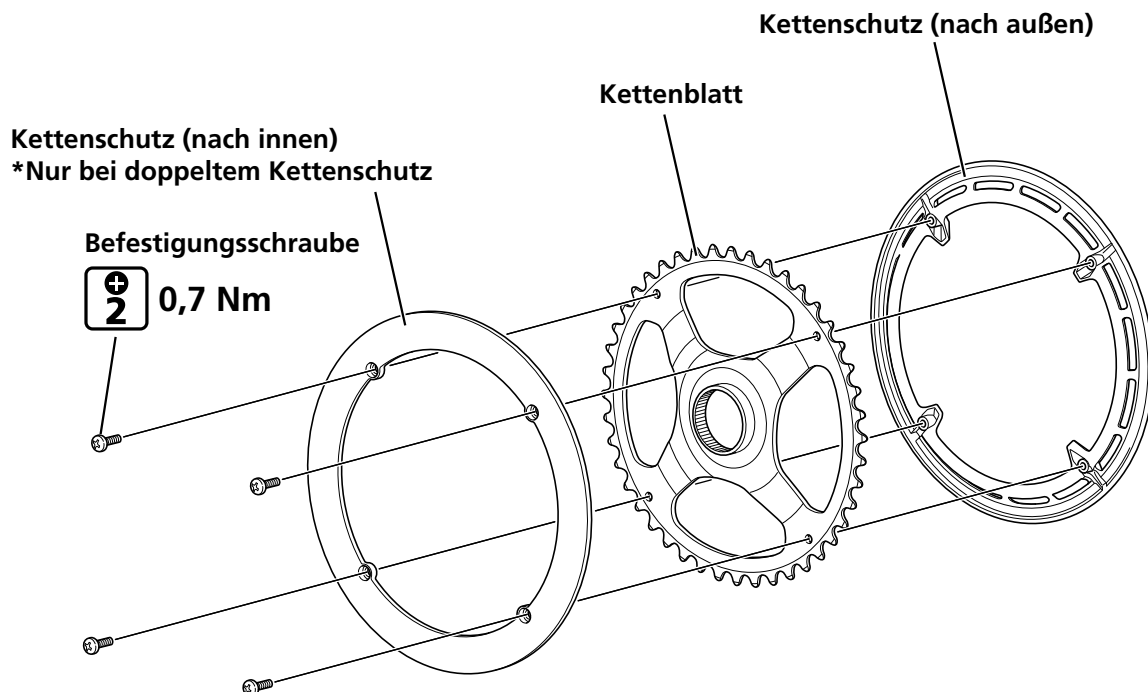
Austausch des Kettenschutzes

Um den Kettenschutz auszutauschen bitte zuerst das Kettenblatt an der Antriebseinheit demontieren.

Informationen darüber, wie das Kettenblatt demontiert wird, erhalten Sie im vorherigen Abschnitt „Austausch des Kettenblatts“.

1. Demontieren Sie das Kettenblatt.
2. Demontieren Sie den Kettenschutz und bringen Sie einen Neuen Kettenschutz an.

Die untenstehende Abbildung zeigt einen zweifachen Kettenschutz. Der Vorgang ist der gleiche wie bei dem Ersetzen eines einfachen Kettenschutzes.



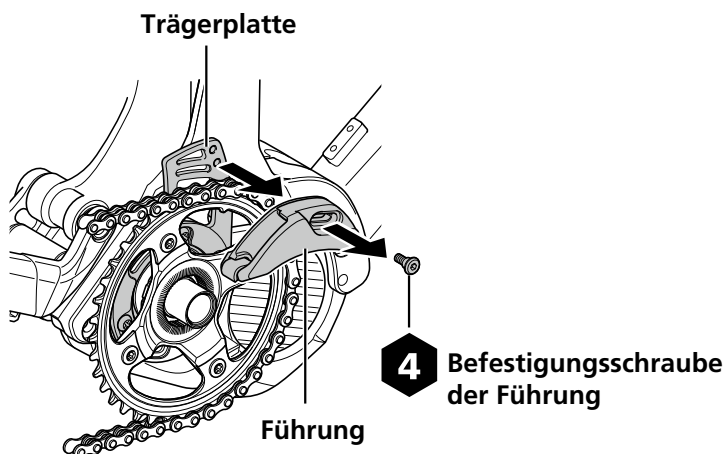
Kettenblatt-Schutzscheibe austauschen

Details zur Montage der Kettenblatt-Schutzscheibe finden Sie im Abschnitt „Kettenblatt-Schutzscheibe montieren“

Kettenführung austauschen

Die Kettenführung kann zusammen mit dem Kettenblatt getauscht werden. Details finden Sie im Abschnitt „Montage des Kettenblatts und der Kurbelarme“.

1. Lösen Sie die Befestigungsschraube der Führung (M5).



2. Demontieren Sie die Führung und bringen Sie eine neue Führung an.

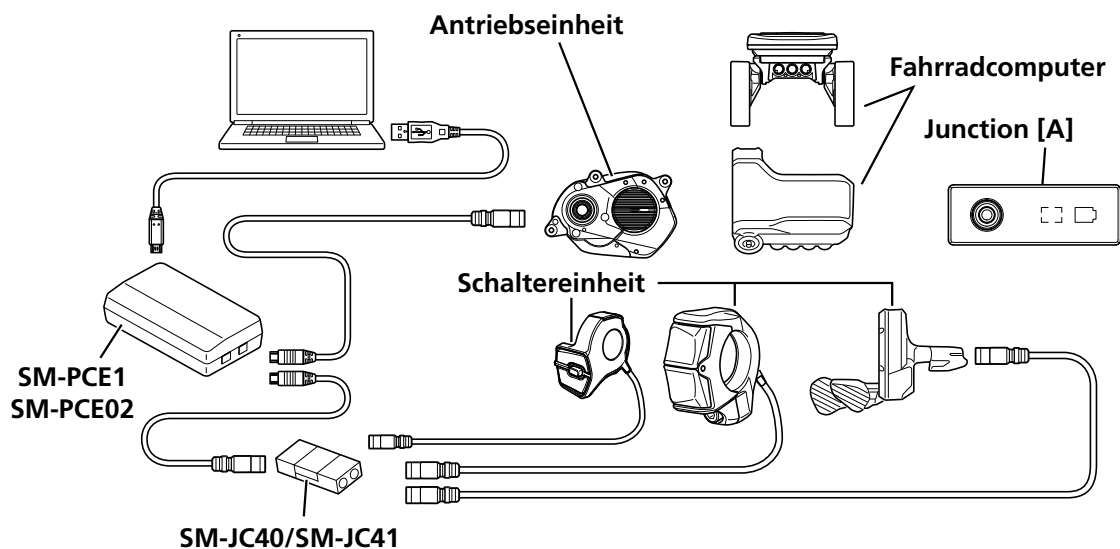
VERBINDUNG UND KOMMUNIKATION MIT GERÄTEN

Anschließen an den PC

Verbinden Sie den PC mit dem SHIMANO STEPS System. Sie können entweder eine einzelne SHIMANO STEPS Komponente anschließen oder alle SHIMANO STEPS Komponenten zugleich anschließen, die am Fahrrad montiert sind.

Einzelne Einheit anschließen

1. Verbinden Sie die einzelne Komponente mit dem PC indem Sie das Diagnosegerät (SM-PCE1/SM-PCE02) an den E-Tube Port der einzelnen Einheit anschließen.



HINWEIS

- SM-JC40 oder SM-JC41 werden benötigt, um eine einzelne Schaltereinheit mit einem PC zu verbinden.

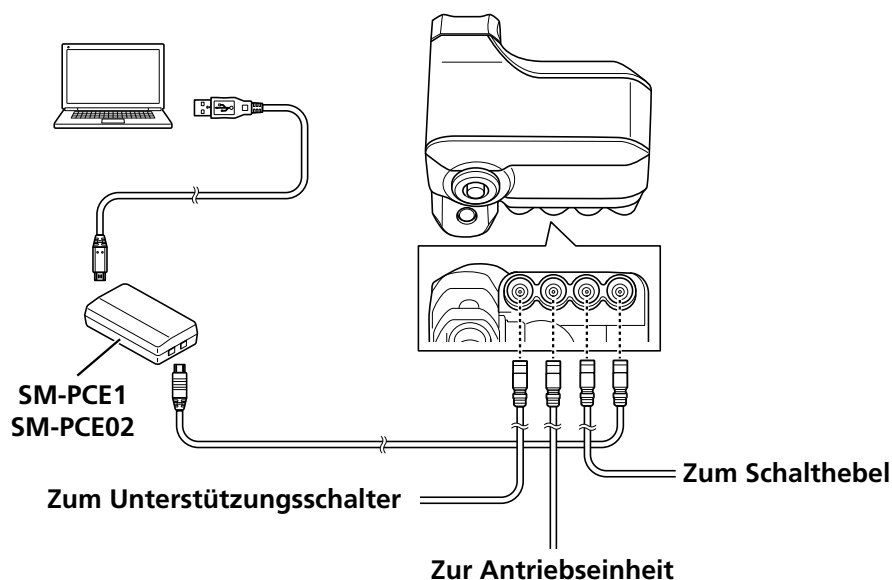
Alle SHIMANO STEPS Komponenten zusammen anschließen

Um alle SHIMANO STEPS Komponenten, die am Fahrrad montiert sind, anzuschließen, verbinden Sie den Fahrradcomputer oder die Junction [A] mit dem PC. Wenn keine freien E-TUBE-Anschlüsse vorhanden sind, verwenden Sie SM-JC40 oder SM-JC41.

► Am Lenker montierter Fahrradcomputer

1. Diagnosegerät mit einem freien Anschluss am Fahrradcomputer verbinden.

- (1) Entfernen Sie den Blindstecker am freien Anschluss des Fahrradcomputers.
- (2) Verbinden Sie den freien Anschluss am Fahrradcomputer mit dem Diagnosegerät.

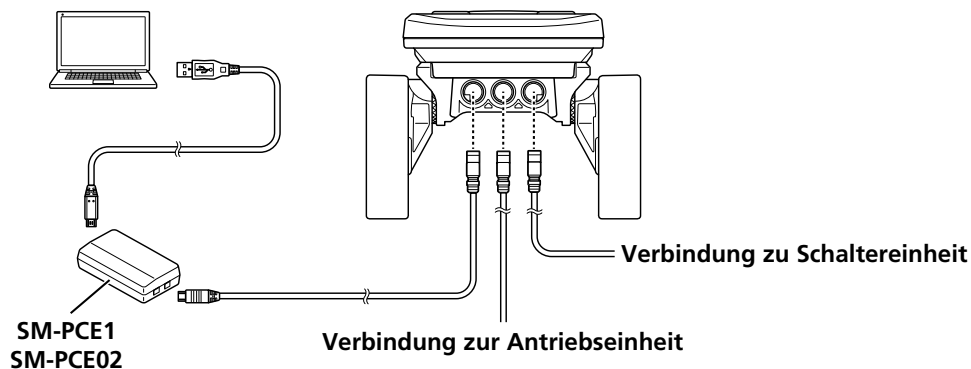


► Am Vorbau montierter Fahrradcomputer (mit freiem Anschluss)

Wenn eine mechanische Schaltung spezifiziert ist, verbinden Sie den freien E-Tube Anschluss mit dem Diagnosegerät wie folgt.

1. Diagnosegerät mit einem freien Anschluss am Fahrradcomputer verbinden.

- (1) Entfernen Sie den Blindstecker am freien Anschluss des Fahrradcomputers.
- (2) Verbinden Sie den freien Anschluss am Fahrradcomputer mit dem Diagnosegerät.

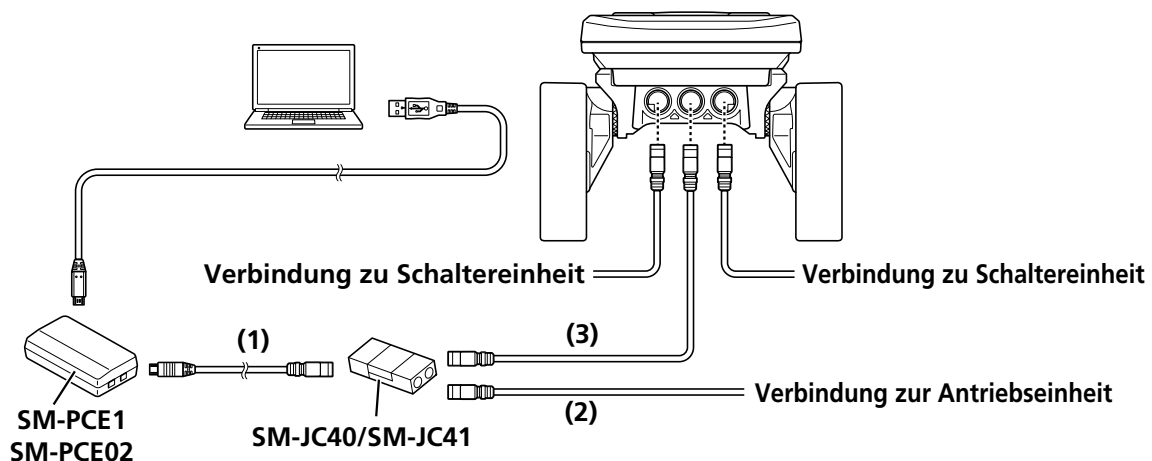


► Am Vorbau montierter Fahrradcomputer (ohne freien Anschluss)

Wenn eine elektronische Schaltung spezifiziert ist, verbinden Sie das E-Bike wie folgt mit dem Diagnosegerät.

1. Schließen Sie die Anschlüsse vom Display SC-E6100 wie folgt an.

- (1) Schließen Sie SM-JC40/SM-JC41 an das Diagnosegerät an.
- (2) Ziehen Sie das Kabel, das die Antriebseinheit und den Fahrradcomputer verbindet am zentralen Anschluss des Fahrradcomputers ab und verbinden Sie dieses mit SM-JC40/SM-JC41.
- (3) Verbinden Sie den zentralen Anschluss des Fahrradcomputers und SM-JC40/SM-JC41 mit einem Stromkabel.

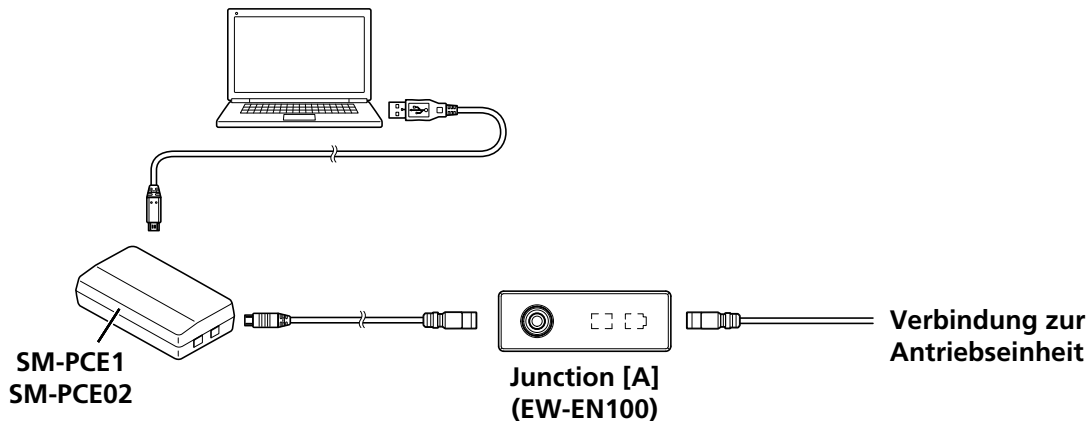


► Junction [A] (mit freiem Anschluss)

Wenn die Junction EW-EN100 nur mit der Antriebseinheit verbunden ist, schließen Sie das Diagnosegerät wie folgt an.

1. Junction [A] mit einem freien Anschluß an das Diagnosegerät anschließen.

- (1) Entfernen Sie den Blindstecker vom freien Anschluss an der Junction [A]
- (2) Schließen Sie den freien Anschluss an der Junction [A] an das Diagnosegerät an.

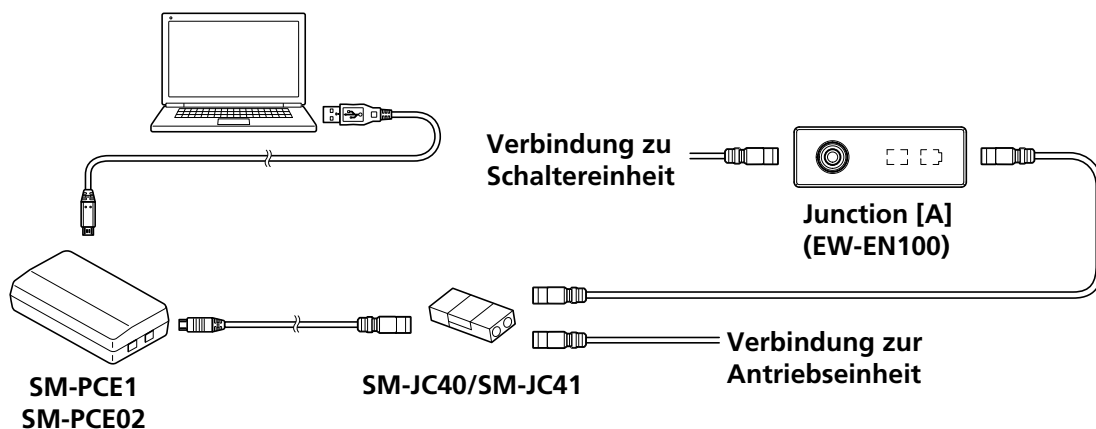


► Junction [A] (ohne freien Anschluss)

Schließen Sie wie folgt an, wenn eine Schaltereinheit angeschlossen ist und keine freien E-TUBE-Anschlüsse an der Junction [A] vorhanden sind.

1. Schließen Sie die Anschlüsse an der Junction [A] wie folgt an.

- (1) Schließen Sie SM-JC40/SM-JC41 an das Diagnosegerät an.
- (2) Ziehen Sie das Kabel, das die Antriebseinheit und die Junction [A] verbindet an der Junction [A] ab und verbinden Sie dieses mit SM-JC40/SM-JC41.
- (3) Verbinden Sie den freien Anschluss an der Junction [A] und den freien Anschluss an SM-JC40/SM-JC41 mit einem Stromkabel.



Drahtlose Kommunikation (Bluetooth® LE)

Für die Herstellung der Bluetooth LE-Verbindung mit einem Smartphone/Tablet kann E-TUBE PROJECT für Smartphones/Tablets verwendet werden. Die E-TUBE RIDE App kann verwendet werden, um Fahrtdaten auf einem Smartphone anzuzeigen, das über Bluetooth LE verbunden ist. In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie einen Fahrradcomputer und die Junction [A] über Bluetooth LE mit einem externen Gerät verbinden. Ausführliche Informationen zur Verwendung des Einstellmenüs finden Sie im aktuellen Händlerhandbuch.

Manuelle Verbindung (SC-E8000)

HINWEIS

- SC-E8000 unterstützt kein E-TUBE RIDE. Um E-TUBE RIDE mit SHIMANO STEPS E8000 zu verwenden, empfehlen wir, den Fahrradcomputer SC-E8000 durch den Fahrradcomputer SC-E7000 oder die Junction EW-EN100 zu ersetzen.

Schalten Sie vor Verbindungs-Herstellung die Bluetooth LE-Funktion am Smartphone/Tablet ein.

1. Öffnen Sie die App E-TUBE PROJECT.

Stellen Sie diese auf das Empfangen von Bluetooth LE-Signalen ein.

2. Starten Sie die Bluetooth LE-Kopplung.

(1) Öffnen Sie das Einstellmenü und wählen Sie dann [Bluetooth LE].

(2) Wählen Sie [Start] aus.

Wenn die Verbindung erfolgreich ist, wird das SHIMANO STEPS-Logo auf dem Bildschirm angezeigt.

Wenn die Meldung [Verbindung fehlgeschlagen] angezeigt wird, beginnen Sie erneut mit Schritt 1.



Automatische Verbindung (SC-E7000/SC-E6100)/ Kontaktstelle (A))

Drahtlose Signale können nur unter folgenden Bedingungen empfangen werden. Schalten Sie das externe Gerät wie folgt bereits im Voraus in den Verbindungsmodus. Innerhalb von 15 Sekunden nach dem Einschalten der Hauptstromzufuhr von SHIMANO STEPS.

- Innerhalb von 15 Sekunden nach dem Einschalten der Hauptstromzufuhr von SHIMANO STEPS.
- Innerhalb von 15 Sekunden nach Bedienung eines beliebigen Schalters abgesehen vom Ein-/Ausschalter des SHIMANO STEPS

FEHLERMELDUNGEN

Warnungen und Fehler des Fahrradcomputers

Warnungen

Wenn die Situation geklärt ist, verschwindet die Anzeige. Wenn die Situation sich nicht verbessert, wenden Sie sich an den zuständigen Service-Partner.

Code	Anzeige-Zustand	Betriebseinschränkungen werden angezeigt	Abhilfemaßnahme	DU-E8000	DU-E7000	DU-E6100	DU-E5000
W010	Die Temperatur der Antriebseinheit ist höher als beim normalen Betrieb.	Die Antriebsunterstützung ist geringer als normal.	Verwenden Sie das E-Bike ohne Antriebsunterstützung bis die Temperatur der Antriebseinheit wieder sinkt.	✓	—	—	—
W011	Die Fahrgeschwindigkeit kann nicht festgestellt werden.	Die maximale Geschwindigkeit bis zu der die Antriebsunterstützung zur Verfügung gestellt wird, ist möglicherweise geringer als normal.	Überprüfen Sie, ob der Geschwindigkeitssensor ordnungsgemäß montiert und der Magnet, der mit der Bremsscheibe verbunden ist, richtig befestigt ist.	✓	✓	✓	✓
W013	Die Initialisierung des Drehmomentsensors konnte nicht abgeschlossen werden.	Die Antriebsunterstützung ist geringer als normal.	Schalten Sie das System aus und anschließend wieder ein. Nehmen Sie dazu die Füße von den Pedalen.	✓	✓	✓	✓
W032	<DU-E8000/E7000> Möglicherweise wurde anstelle eines mechanischen Schaltwerks ein elektronisches Schaltwerk montiert.	Die Antriebsunterstützung der Schiebehilfe wird geringer als normal sein. * In manchen Regionen kann möglicherweise der Schiebe-Unterstützungsmodus nicht benutzt werden.	Montieren Sie ein Schaltwerk, welches der Systemeinstellung entspricht.	✓	✓	✓	✓
	<DU-E6100/E5000> Das montierte Schaltwerk entspricht nicht der Systemeinstellung.	Schalten ist nicht möglich.					

Fehler

Wenn eine Fehlermeldung auf dem gesamten Bildschirm angezeigt wird, befolgen Sie eines der unten stehenden Verfahren, um die Anzeige auf dem Display zurückzusetzen.

- Drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste des Akkus, um den Akku auszuschalten.
- Nehmen Sie den Akku aus der Halterung.

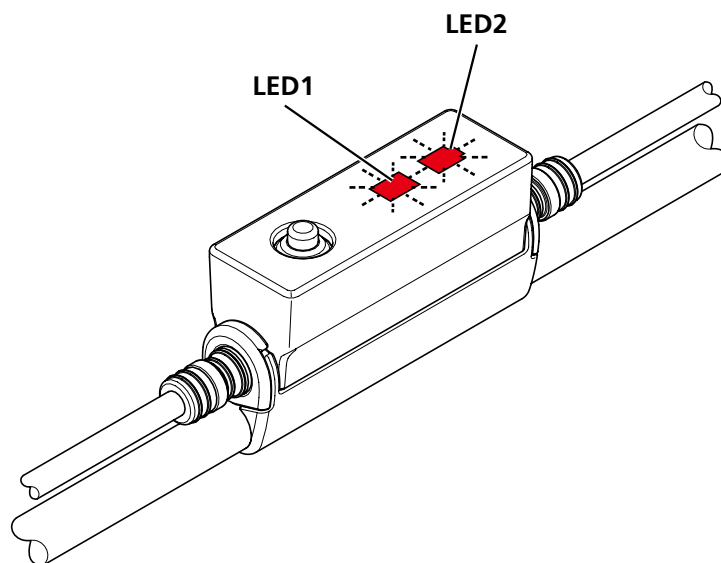
Wenn sich die Situation nicht verbessert, nachdem der Strom wieder eingeschaltet wurde, nehmen Sie Kontakt mit dem zuständigen Service-Partner auf.

Code	Anzeige-Zustand	Betriebseinschränkungen werden angezeigt	Abhilfemaßnahme	DU-E8000	DU-E7000	DU-E6100	DU-E5000
E010	Es wurde ein Systemfehler festgestellt.	Es wird keine Antriebsunterstützung während der Fahrt bereitgestellt.	Schalten Sie den Strom an der Ein-/Ausschalttaste aus und schalten Sie anschließend den Strom wieder an.	✓	✓	✓	✓
E011	Ein Fehler ist im Systembetrieb aufgetreten.	Es wird keine Antriebsunterstützung während der Fahrt bereitgestellt.	Schalten Sie den Strom an der Ein-/Ausschalttaste aus und schalten Sie anschließend den Strom wieder an.	✓	—	—	—
E013	In der Firmware der Antriebseinheit wurde ein Fehler erkannt.	Es wird keine Antriebsunterstützung während der Fahrt bereitgestellt.	Nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Service-Partner auf.	✓	✓	✓	✓
E014	Der Geschwindigkeitssensor wurde eventuell falsch montiert.	Es wird keine Antriebsunterstützung während der Fahrt bereitgestellt.	Überprüfen Sie, ob der Geschwindigkeitssensor ordnungsgemäß montiert und der Magnet, der mit der Bremsscheibe verbunden ist, richtig befestigt ist.	✓	✓	✓	✓
E020	Es wurde ein Kommunikationsfehler zwischen dem Akku und der Antriebseinheit festgestellt.	Es wird keine Antriebsunterstützung während der Fahrt bereitgestellt.	Prüfen Sie, dass ob Kabel zwischen der Antriebseinheit und dem Akku ordnungsgemäß angeschlossen ist.	✓	✓	✓	✓
E021	Der an die Antriebseinheit angeschlossene Akku entspricht den Systemstandards, ist aber nicht kompatibel.	Es wird keine Antriebsunterstützung während der Fahrt bereitgestellt.	Schalten Sie den Strom an der Ein-/Ausschalttaste aus und schalten Sie anschließend den Strom wieder an.	✓	✓	✓	✓

E022	Der mit der Antriebseinheit verbundene Akku entspricht nicht den Systemstandards.	Alle Systemfunktionen werden abgebrochen.	Schalten Sie den Strom an der Ein-/Ausschalttaste aus und schalten Sie anschließend den Strom wieder an.	✓	✓	✓	✓
E030	Das montierte Schaltwerk entspricht nicht der Systemeinstellung.	Es wird keine Antriebsunterstützung während der Fahrt bereitgestellt.	Korrigieren Sie die Einstellungen mit der E-Tube Project Software.	—	—	✓	✓
E033	Die aktuelle Firmware ist nicht mit diesem System kompatibel.	Es wird keine Antriebsunterstützung während der Fahrt bereitgestellt.	Führen Sie alle erforderlichen Firmware-Updates mit der E-Tube Software durch.	✓	✓	✓	✓
E043	Unter Umständen ist die Firmware des Fahrradcomputers (Display) teilweise korrupt.	Es wird keine Antriebsunterstützung während der Fahrt bereitgestellt.	Wenden Sie sich an den zuständigen Service-Partner.	✓	✓	✓	✓

Junction [A] (Einheit für drahtlose Signalübertragung) Fehleranzeige

Wenn ein Fehler auftritt, blinken die zwei LEDs auf EW-EN100 schnell und gleichzeitig rot.



Wenn dies auftritt, folgen Sie einem der folgenden Vorgänge, um die Anzeige zurück zu setzen.

- Drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste des Akkus, um den Akku auszuschalten.
- Nehmen Sie den Akku aus der Halterung.

Wenn sich die Situation nicht verbessert, nachdem der Strom wieder eingeschaltet wurde, nehmen Sie Kontakt mit dem zuständigen Service-Partner auf.

Akku LED Fehleranzeige

Obwohl die Form der Akku LEDs je nach Akku-Modell-Nr. variiert, sind die Lichtmuster zur Fehleranzeige identisch.

Die Akku LEDs werden verwendet, um den Benutzer über System-Fehlfunktionen zu informieren.

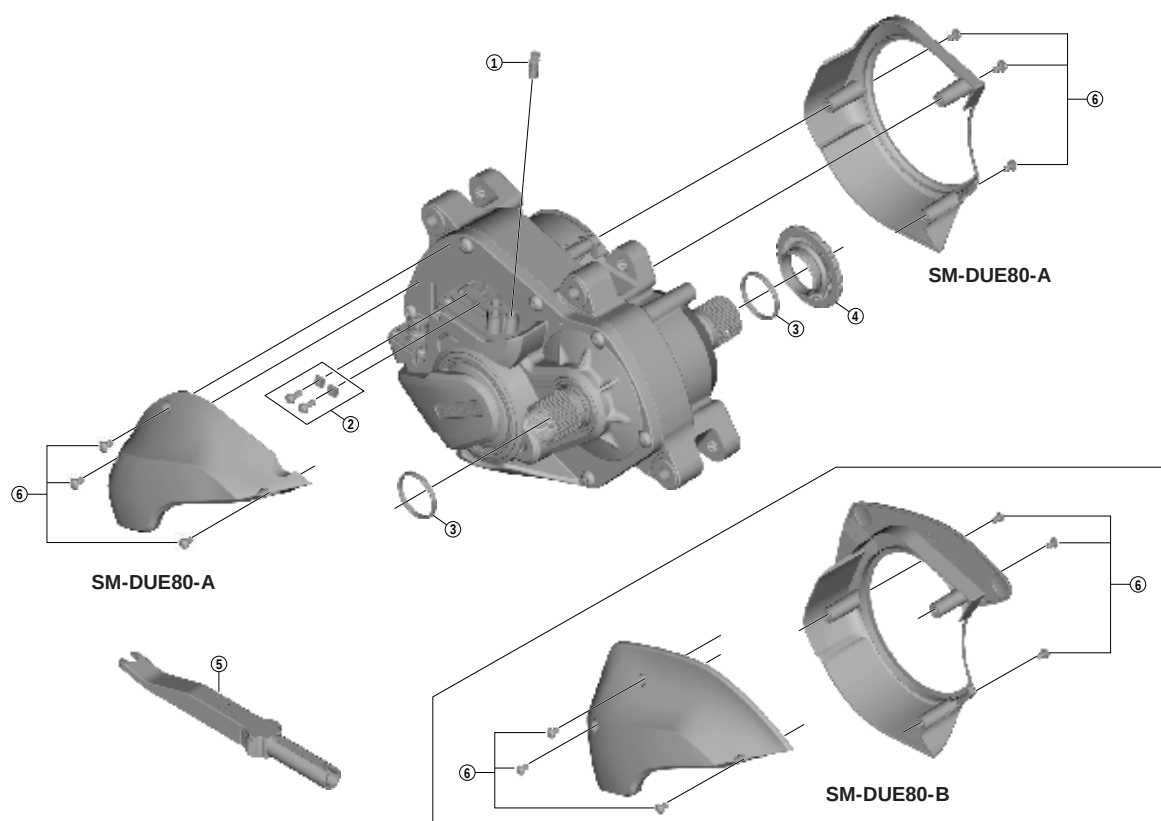
Art der Fehleranzeige	Anzeige-Zustand	LED Anzeige*1	Abhilfemaßnahme
System-Fehlfunktion	Kommunikationsfehler mit dem Antriebssystem.		Überprüfen Sie, dass das Stromkabel richtig mit der Antriebseinheit verbunden ist. Wenn sich die Situation nicht bessert, wenden Sie sich an den zuständigen Service-Partner.
Temperaturschutz	Wenn die Temperatur höher als die garantierte Betriebstemperatur ist, wird die Ausgangsleistung des Akkus abgeschaltet.		Lassen Sie den Akku an einem kühlen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung, bis die Innentemperatur des Akkus ausreichend gesunken ist. Wenn sich die Situation nicht bessert, wenden Sie sich an den zuständigen Service-Partner.
Fehler bei der Sicherheitsauthentifizierung	- Keine originale Antriebseinheit verbunden - Kabel locker bzw. nicht angeschlossen		Verbinden Sie eine originale Antriebseinheit und Akku. Prüfen Sie den Status des Stromkabels. Wenn die Situation sich nicht bessert, wenden Sie sich an den zuständigen Service-Partner.
Ladefehler	Ein Fehler trat während des Ladens auf		Ziehen Sie den Stecker vom Ladegerät am Akku ab und drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste am Akku wenn der Akku nicht in der Halterung eingebaut ist. Tritt der Fehler weiterhin auf, wenn der Akku nicht in der Halterung sitzt, kontaktieren Sie bitte Ihren Service-Partner.
Fehlfunktion des Akku	Elektrischer Fehler im Akku		Verbinden Sie kurzzeitig Ladegerät und Akku. Ziehen Sie den Stecker vom Ladegerät am Akku ab und drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste am Akku wenn der Akku nicht in der Halterung eingebaut ist. Tritt der Fehler weiterhin auf, wenn der Akku nicht in der Halterung sitzt, kontaktieren Sie bitte Ihren Service-Partner.

*1  Aus  Leuchtet  Blinkt

EXPLOSIONSZEICHNUNGEN

DU-E8000 Drive Unit

SM-DUE80 Drive Unit Cover



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y6VE15000	Dummy Plug
2	Y72F98010	Screw (2 pcs.) & Nut (2 pcs.)
3	Y72F00018	SPACER SPINDLE
4	Y72F00002	LOCK RING
5	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool
*	Y72G98020	Cover Fixing Bolts (3 pcs.)
	Y72G98010	Cover Fixing Bolts (6 pcs.)

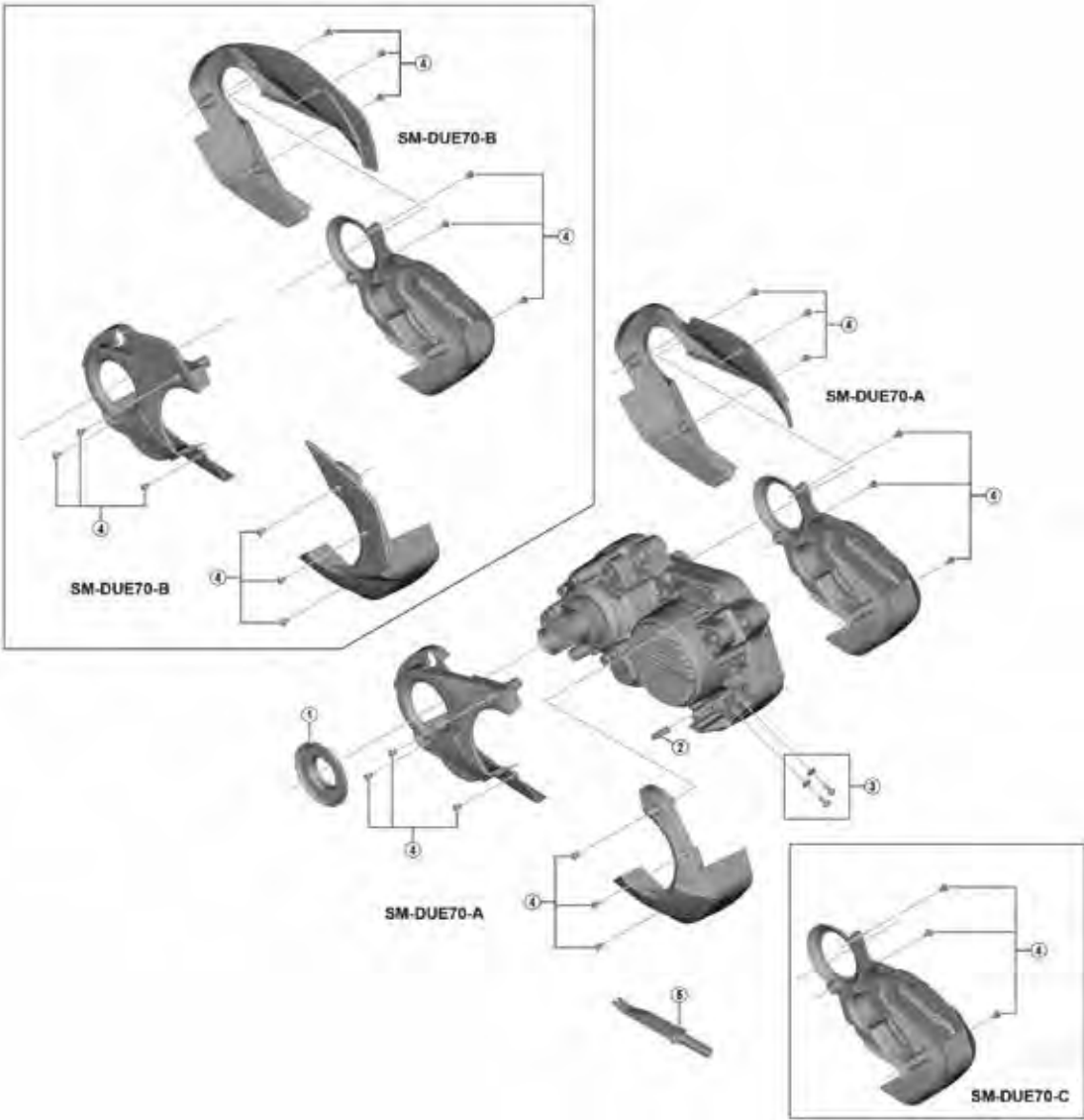
Oct.-2018-4067A
© Shimano Inc. I

DU-E7000

Drive Unit

SM-DUE70

Drive Unit Cover

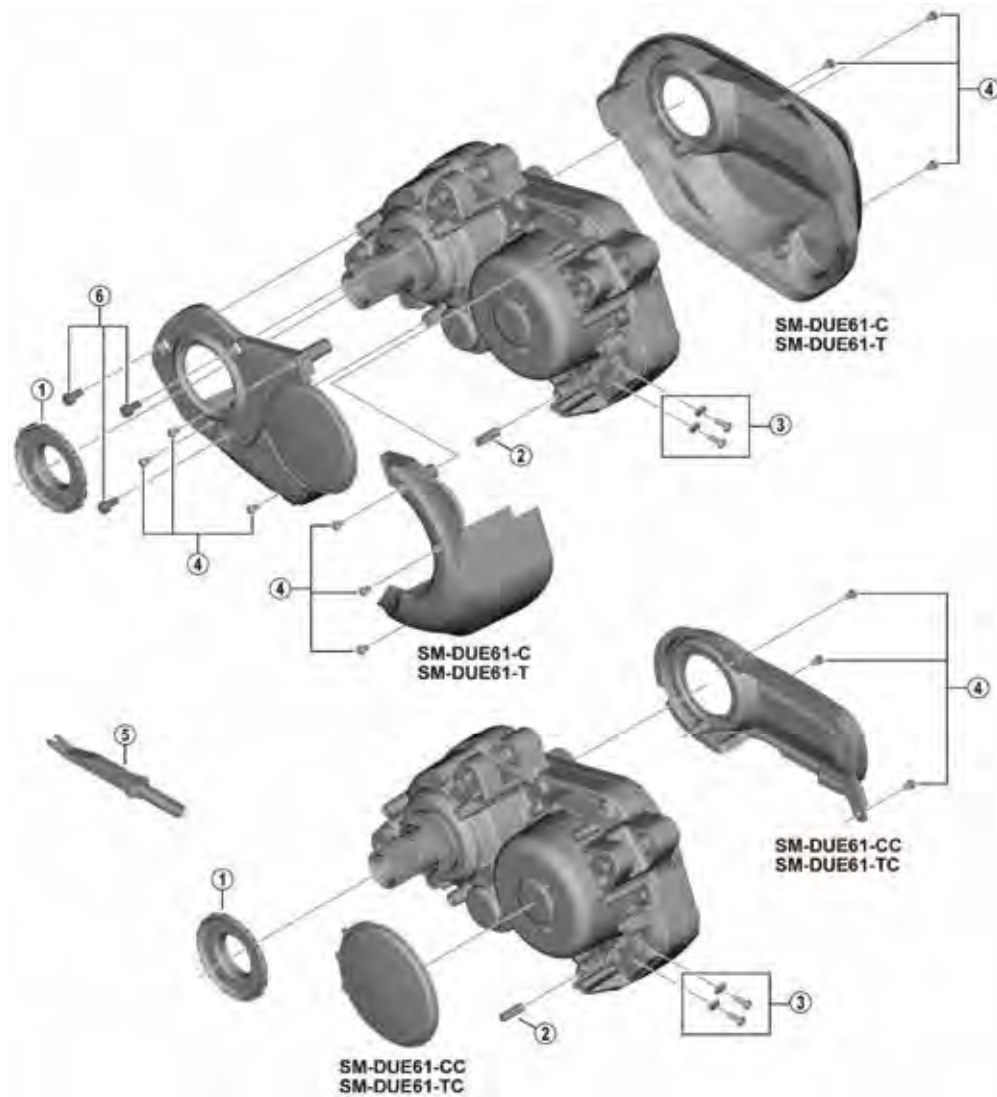


ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y78N00085	Lock Ring
2	Y6VE15000	Dummy Plug
3	Y72F98010	Screw (2 pcs.) & Nut (2 pcs.)
*	Y72G98020	Cover Fixing Bolts (3 pcs.)
	Y72G98010	Cover Fixing Bolts (6 pcs.)
5	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool

Oct.-2018-4476B
© Shimano Inc. I

DU-E6100 Drive Unit

SM-DUE61 Drive Unit Cover



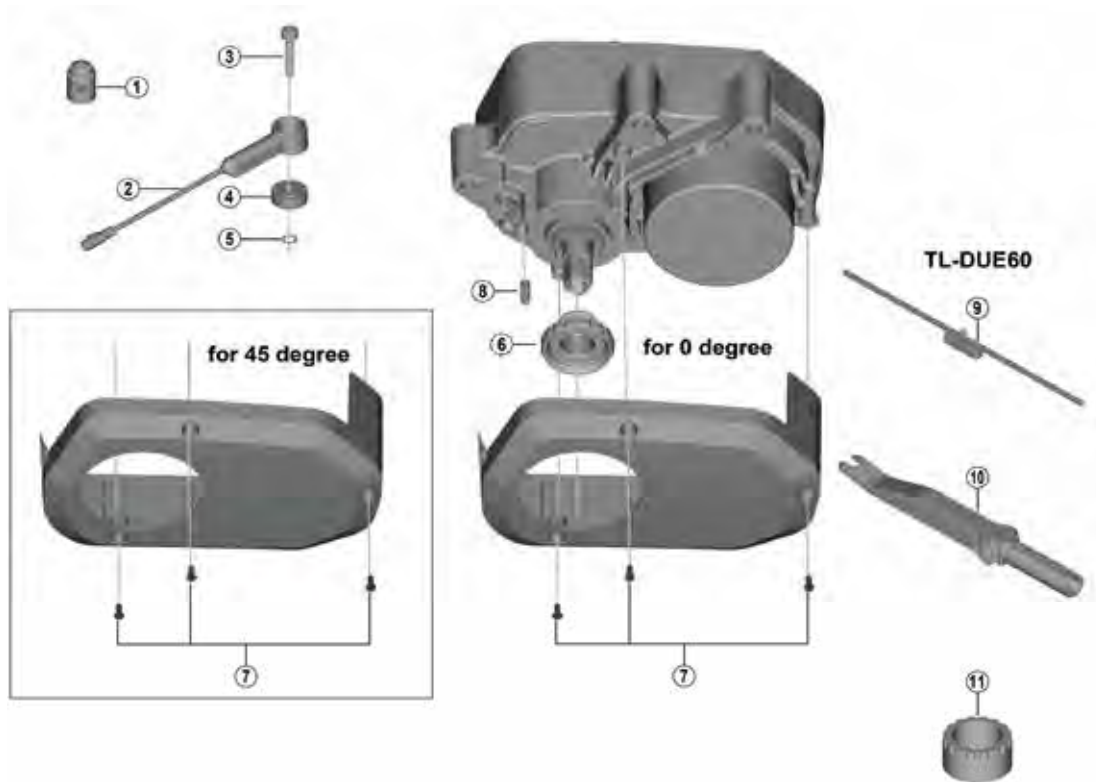
ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
* 1	Y78N00085	Lock Ring
2	Y6VE15000	Dummy Plug
3	Y72F98010	Screw (2 pcs.) & Nut (2 pcs.)
* 4	Y72G98020	Cover Fixing Bolts (3 pcs.)
	Y72G98010	Cover Fixing Bolts (6 pcs.)
5	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool
* 6	Y78N98010	Cover Fixing M4 Bolts (3 pcs.)

Oct.-2018-4436A
© Shimano Inc. I

DU-E6002/DU-E6012

SM-DUE60 0 degree/45 degree Drive Unit Cover

SM-DUE10 Speed Sensor Unit



DU-E6000
DU-E6001

ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION	INTERCHANGE-ABILITY		
* 1	Y72H98010	Magnet Unit	A	A	
* 2	Y72H00007	Speed Sensor L550	A	A	
* 2	Y72H00010	Speed Sensor L1410	A	A	
3	Y70L000G0	Speed Sensor Fixing Bolt L16 (4 mm Hexagon Head)	A	A	
	Y70L000U0	Speed Sensor Fixing Bolt L22 (4 mm Hexagon Head)	A	A	
4	Y70L000F0	Spacer	A	A	
5	Y70L000M0	Toothed Washer	A	A	
6	Y70L00010	Lock Ring	A	A	
7	Y70L98030	Fixing Bolts (M3 x 8) set for SM-DUE60 0 degree and 45 degree	A	A	
8	Y6VE15000	Dummy Plug	A	A	
9	YEZY00002	Chain tension measurement tool TL-DUE60	A	A	
10	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool	A	A	
* 11	YEZY00010	TL-FC38 Adapter Removal Tool	A	A	

A: Same parts.

B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.

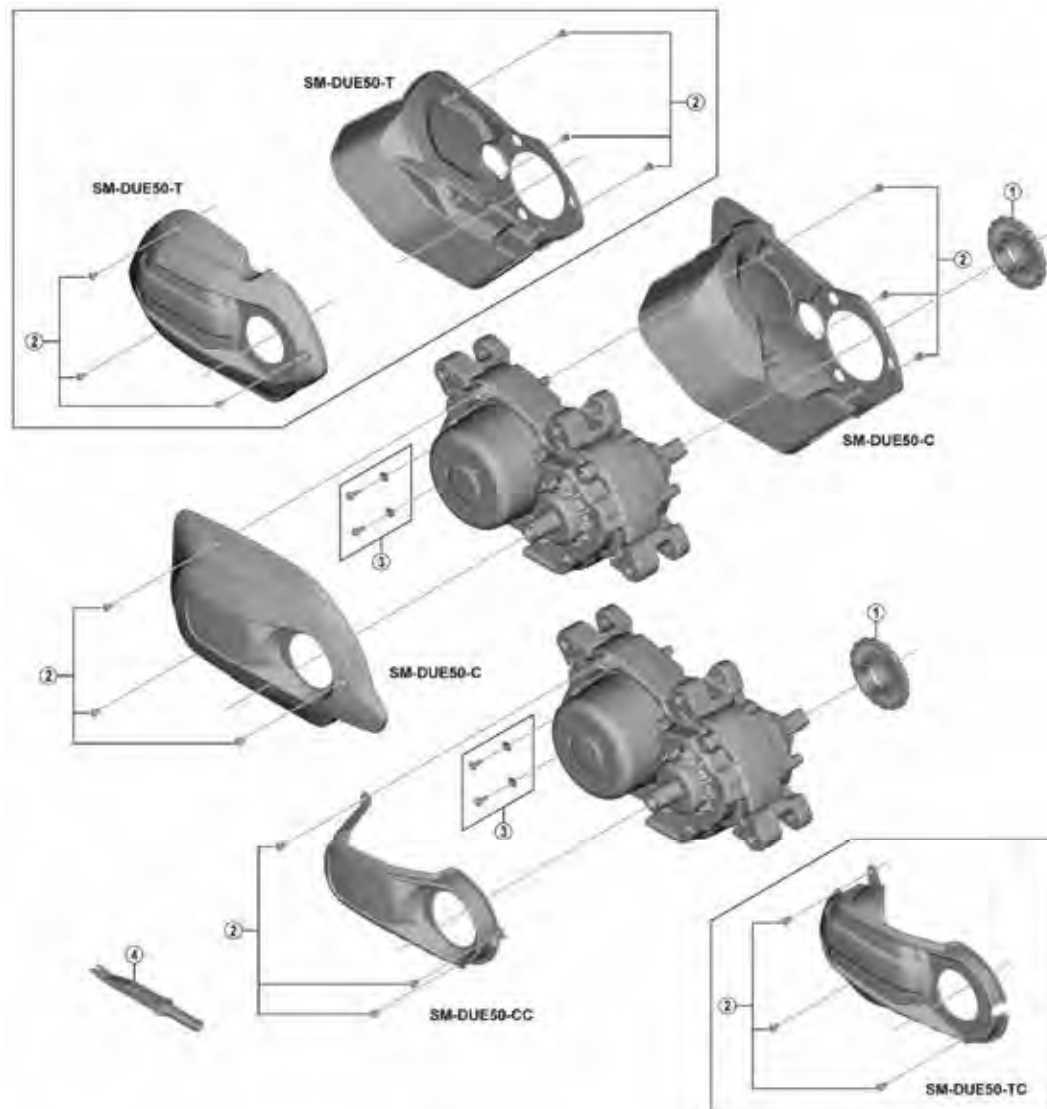
Absence of mark indicates non-interchangeability.

Aug.-2017-4290A

© Shimano Inc. I

DU-E5000 Drive Unit

SM-DUE50 Drive Unit Cover

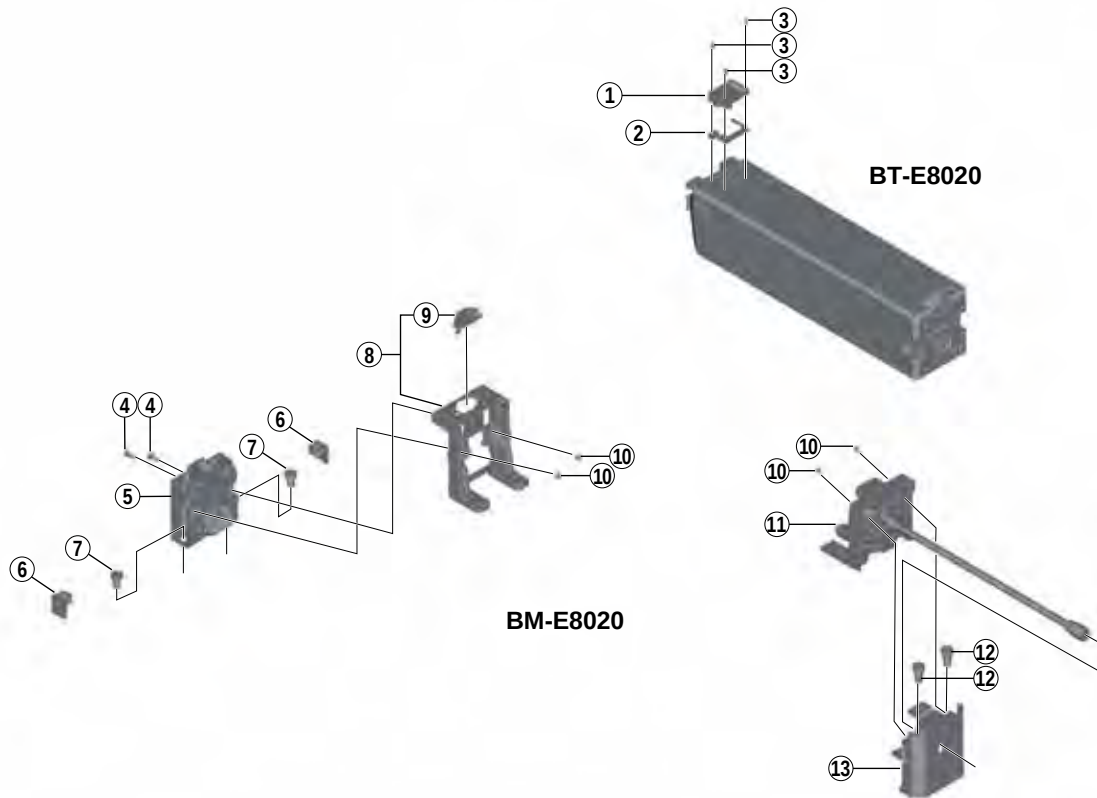


ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y79H00480	Lock Ring
2	Y72G98020	Cover Fixing Bolts (3 pcs.)
	Y72G98010	Cover Fixing Bolts (6 pcs.)
3	Y72F98010	Screw (2 pcs.) & Nut (2 pcs.)
4	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool

Oct.-2018-4468
© Shimano Inc. I

BT-E8020 Battery

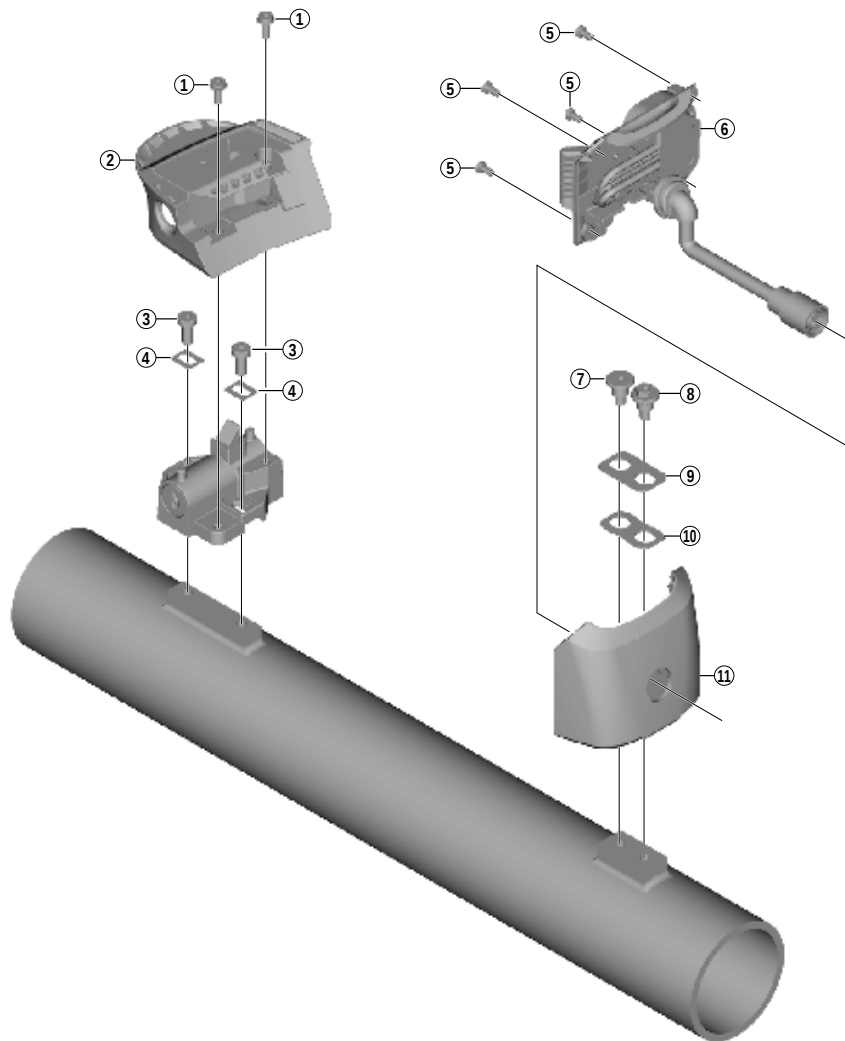
BM-E8020 Battery Mount



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y72V00007	CG PORT CAP
2	Y72V00008	FRAME CG PORT CAP
3	Y72V00006	M2.6 BOLT CG PORT
4	Y72W00002	M4 BOLT KEY UNIT
5	Y72W00001	RATCHET ASSY
6	Y72W00004	RUBBER M8 FIXING
7	Y72W00003	M8 BOLT RATCHET
8	Y72W00014	RAIL ASSY
9	Y72W00015	KEY CAP
10	Y72W00006	M3 BOLT
11	Y72W00009	CONNECTOR ASSY 250
	Y72W00013	CONNECTOR ASSY 400
12	Y72W00011	M8 BOLT LOW ER FRAME
13	Y72W00008	HOLDER FRAME ASSY

Mar.-2017-4156
© Shimano Inc. I

BM-E8010 Battery Mount



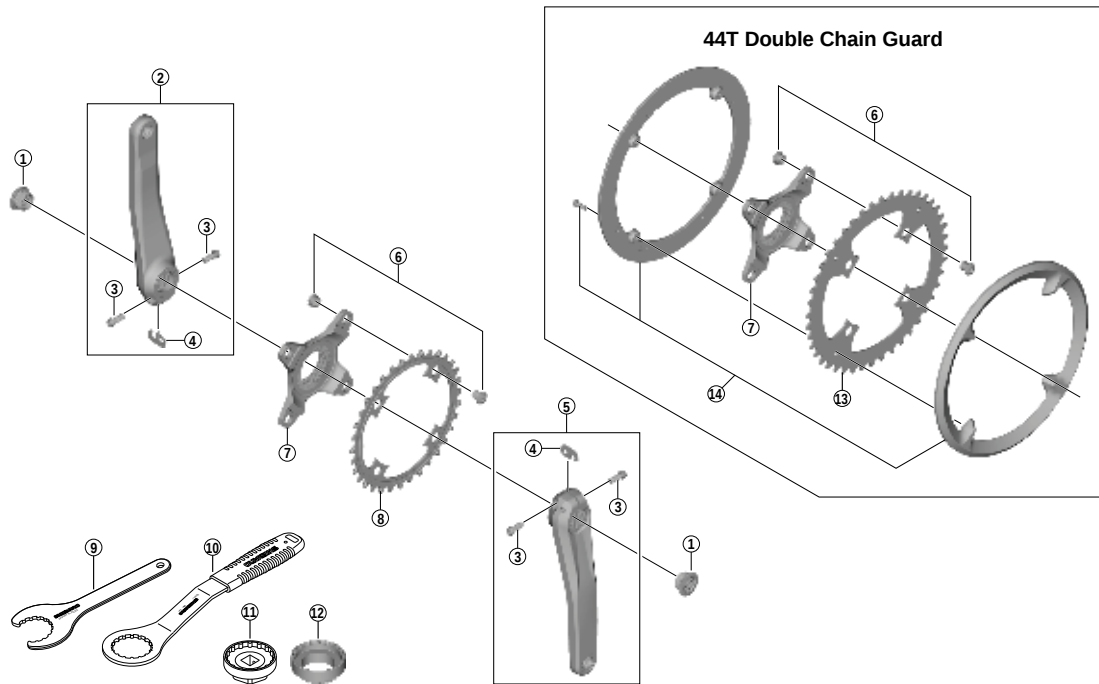
ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y72U00003	M4 BOLT KEY COVER
2	Y72U00008	KEY UNIT COVER ASSY
3	Y72U00001	M5 BOLT KEY UNIT
4	Y72U00007	SPACER KEY UNIT
5	Y72U00004	M3 BOLT LOWER CASE
*	Y72U00018	UPPER CASE ASSY 200
	Y72U00015	UPPER CASE ASSY 250
	Y72U00014	UPPER CASE ASSY 300
	Y72U00017	UPPER CASE ASSY 600
7	Y72U00005	M5 BOLT LOWER CASE F
8	Y72U00006	M5 BOLT LOWER CASE R
9	Y72U00010	SPACER LOWER CASE
10	Y72U00011	RUBBER LOWER CASE
11	Y72U00012	LOWER CASE ASSY

Mar.-2018-4043A
© Shimano Inc. I

FC-E8050/FC-E8000/FC-M8050

SM-CRE80/SM-CRE80-B/SM-CRE80-12-B

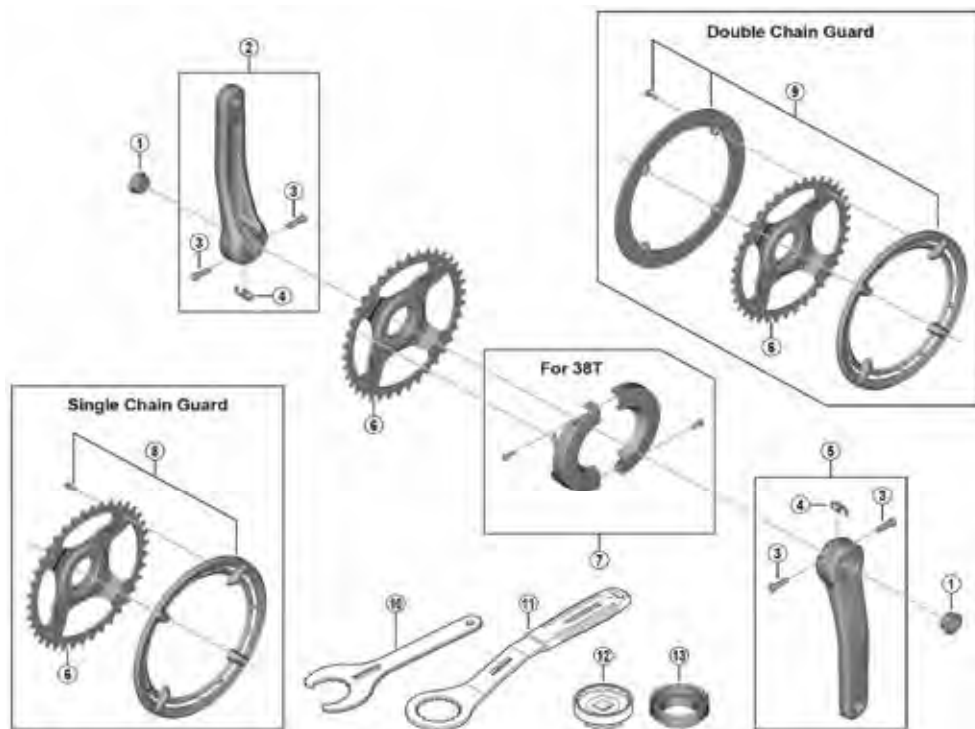
SM-CRE70-B E8000 Series Crankset



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y1F811100	Crank Arm Fixing Bolt
2	Y1WY98010	Left Hand Crank Arm Unit 165 mm for FC-M8050
	Y1WY98020	Left Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-M8050
	Y1WY98030	Left Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-M8050
	Y1VW98010	Left Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-E8050
	Y1VW98020	Left Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-E8050
	Y1VX98050	Left Hand Crank Arm Unit 165 mm for FC-E8000
	Y1VX98010	Left Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-E8000
	Y1VX98020	Left Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-E8000
3	Y1GS21000	Clamp Bolt (M6 x 21) with Washer for FC-M8050 / FC-E8050
	Y1GS00030	Clamp Bolt (M6 x 19) for FC-E8000
4	Y1FU98120	Plate
5	Y1WY98040	Right Hand Crank Arm Unit 165 mm for FC-M8050
	Y1WY98050	Right Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-M8050
	Y1WY98060	Right Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-M8050
	Y1VW98030	Right Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-E8050
	Y1VW98040	Right Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-E8050
	Y1VX98060	Right Hand Crank Arm Unit 165 mm for FC-E8000
	Y1VX98030	Right Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-E8000
	Y1VX98040	Right Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-E8000
* 6	Y1VY98010	Gear Fixing Bolt (M8 x 8.5 / 1 Unit = 4 pcs.) & Nut (1 Unit = 4 pcs.) for SM-CRE80/SM-CRE80-B/SM-CRE80-12-B
	Y0J498010	Gear Fixing Bolt (M8 x 8.5 / 1 Unit = 4 pcs.) & Nut (1 Unit = 4 pcs.) for SM-CRE70-B
7	Y1VY00010	4 Arm Adapter (SM-CRE80)
	Y1VY00020	4 Arm Adapter (SM-CRE80-B/SM-CRE80-12-B/SM-CRE70-B)
* 8	Y1VY00030	Chainring 34T (SM-CRE80/SM-CRE80-B)
	Y0J534000	Chainring 34T (SM-CRE80-12-B)
	Y0J434000	Chainring 34T (SM-CRE70-B)
	Y1VY00040	Chainring 38T (SM-CRE80/SM-CRE80-B)
9	Y13009210	TL-FC32 Adapter Tool
10	Y13098000	TL-FC36 Adapter Tool
11	Y13009230	TL-FC33 Adapter Tool
12	YEZY00016	TL-FC39 FC Installation Tool
13	Y1VY44000	Chainring 44T (SM-CRE80)
14	Y1VY98020	44T Double Chain Guard Unit

Aug.-2018-4068B
© Shimano Inc. I

FC-E6100/SM-CRE61 Crankset



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION	INTERCHANGE-ABILITY
1	Y1KS13000	Crank Arm Fixing Bolt	B
2	Y0J098010	Left Hand Crank Arm Unit 170 mm (Silver)	
	Y0J098020	Left Hand Crank Arm Unit 170 mm (Black)	
	Y0J098030	Left Hand Crank Arm Unit 175 mm (Silver)	
	Y0J098040	Left Hand Crank Arm Unit 175 mm (Black)	
3	Y1GS00030	Clamp Bolt (M6 x 19)	A
4	Y0J098050	Plate	B
5	Y0J098060	Right Hand Crank Arm Unit 170 mm (Silver)	
	Y0J098070	Right Hand Crank Arm Unit 170 mm (Black)	
	Y0J098080	Right Hand Crank Arm Unit 175 mm (Silver)	
	Y0J098090	Right Hand Crank Arm Unit 175 mm (Black)	
6	Y0J138000	Chainring 38T (SM-CRE61)	
	Y0J144000	Chainring 44T (SM-CRE61)	
7	Y0J198010	38T Cover (Silver) & Fixing Bolt	
	Y0J198060	38T Cover (Black) & Fixing Bolt	
8	Y0J198020	38T Single Chain Guard Unit	
	Y0J198030	44T Single Chain Guard Unit	
9	Y0J198040	38T Double Chain Guard Unit	
	Y0J198050	44T Double Chain Guard Unit	
10	Y13009210	TL-FC32 Adapter Tool	A
11	Y13098000	TL-FC36 Adapter Tool	A
12	Y13009230	TL-FC33 Adapter Tool	A
13	YEZY00016	TL-FC39 FC Installation Tool	A

A: Same parts.

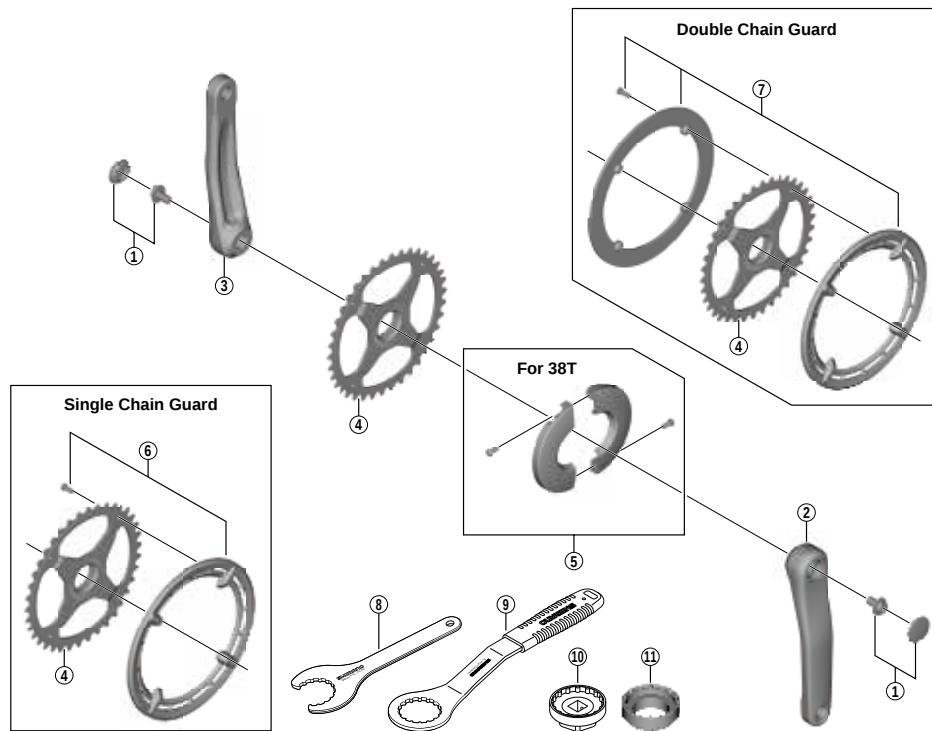
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.

Absence of mark indicates non-interchangeability.

Aug.-2018-4439

© Shimano Inc. I

FC-E5000/FC-E5010/SM-CRE50 crankset



FC-E6000

ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION	INTERCHANGE-ABILITY
1	Y0GC98010	Crank Arm Fixing Bolt & Cap for FC-E5000	B
	Y0GD98010	Crank Arm Fixing Bolt & Cap for FC-E5010	B
2	Y0GC07000	Right Hand Crank Arm Unit 165 mm for FC-E5000	
	Y0GC05000	Right Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-E5000	
	Y0GC03000	Right Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-E5000	
	Y0GD07010	Right Hand Crank Arm Unit 165 mm for FC-E5010	
	Y0GD05010	Right Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-E5010	
	Y0GD03010	Right Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-E5010	
3	Y0GC07100	Left Hand Crank Arm Unit 165 mm for FC-E5000	
	Y0GC05100	Left Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-E5000	
	Y0GC03100	Left Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-E5000	
	Y0GD07110	Left Hand Crank Arm Unit 165 mm for FC-E5010	
	Y0GD05110	Left Hand Crank Arm Unit 170 mm for FC-E5010	
	Y0GD03110	Left Hand Crank Arm Unit 175 mm for FC-E5010	
4	Y0J338000	Chainring 38T (SM-CRE50)	
	Y0J344000	Chainring 44T (SM-CRE50)	
5	Y0J398010	38T Cover & Fixing Bolt	
6	Y0J398020	38T Single Chain Guard Unit	
	Y0J398030	44T Single Chain Guard Unit	
7	Y0J398040	38T Double Chain Guard Unit	
	Y0J398050	44T Double Chain Guard Unit	
8	Y13009210	TL-FC32 Adapter Tool	A
9	Y13098000	TL-FC36 Adapter Tool	A
10	Y13009230	TL-FC33 Adapter Tool	A
11	YEZY00016	TL-FC39 FC Installation Tool	A

A: Same parts.

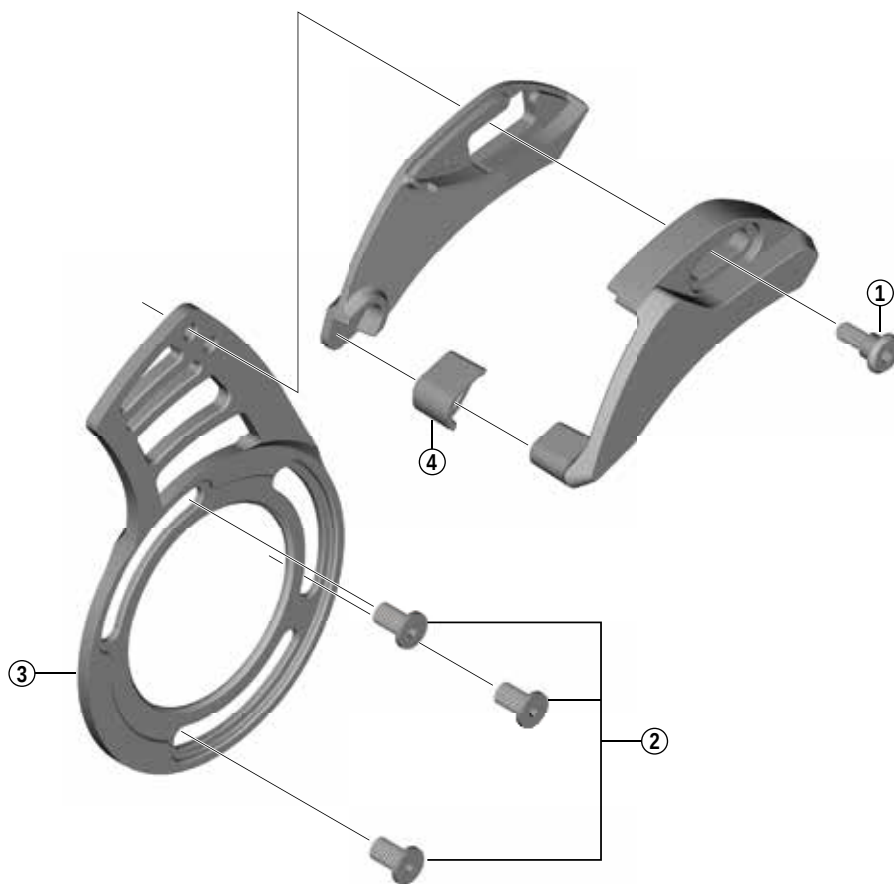
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.

Absence of mark indicates non-interchangeability.

Sep.-2018-4499

© Shimano Inc. I

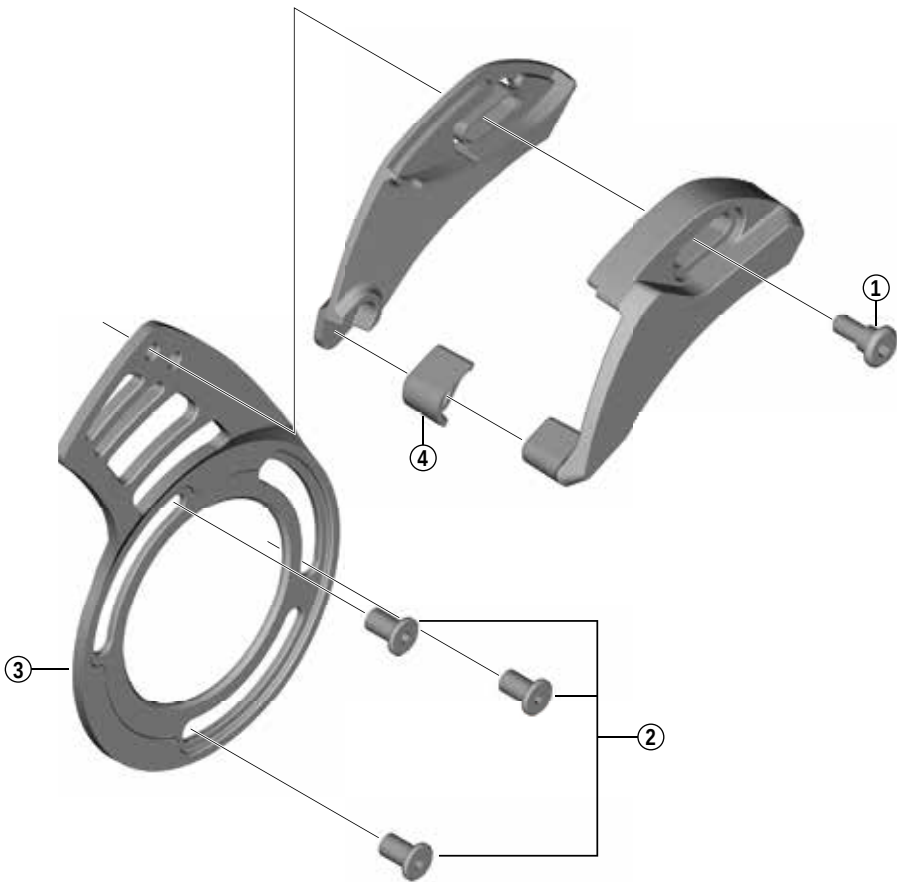
SM-CDE80 Chain Device



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y1VV00005	Bolt M5
2	Y1VV98010	Back Plate Fixing Bolts (3 pcs.)
* 3	Y1VV00009	Back Plate
* 4	Y1VV00008	Rubber Band

Jan.-2018-4151A
© Shimano Inc. I

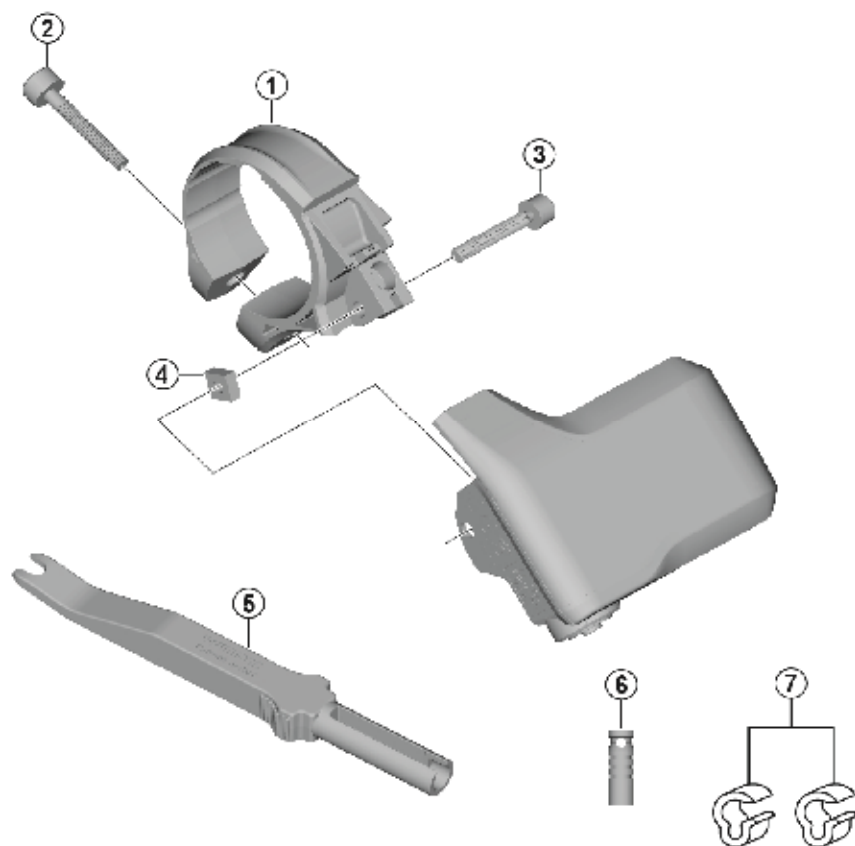
SM-CDE70 Chain Device



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y1VV00005	Bolt M5
2	Y1VV98010	Back Plate Fixing Bolts (3 pcs.)
3	Y0GS00001	Back Plate
4	Y1VV00008	Rubber Band

Jul.-2018-4478
© Shimano Inc. I

SC-E8000 Cycle Computer (Information Display)



SC-MT800

ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION	INTERCHANGEABILITY		
1	Y71F00002	Stay A (Ø31.8)	A		
	Y71F00003	Stay B (Ø35)	A		
2	Y7GC00700	Stay Fixing Bolt	A		
3	Y72K00002	Case Fixing Bolt			
4	Y7GC00600	Case Nut	A		
5	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool	A		
6	Y6VE15000	Dummy Plug	A		
* 7	Y70H98040	Band A (2 pcs.)			

A: Same parts.

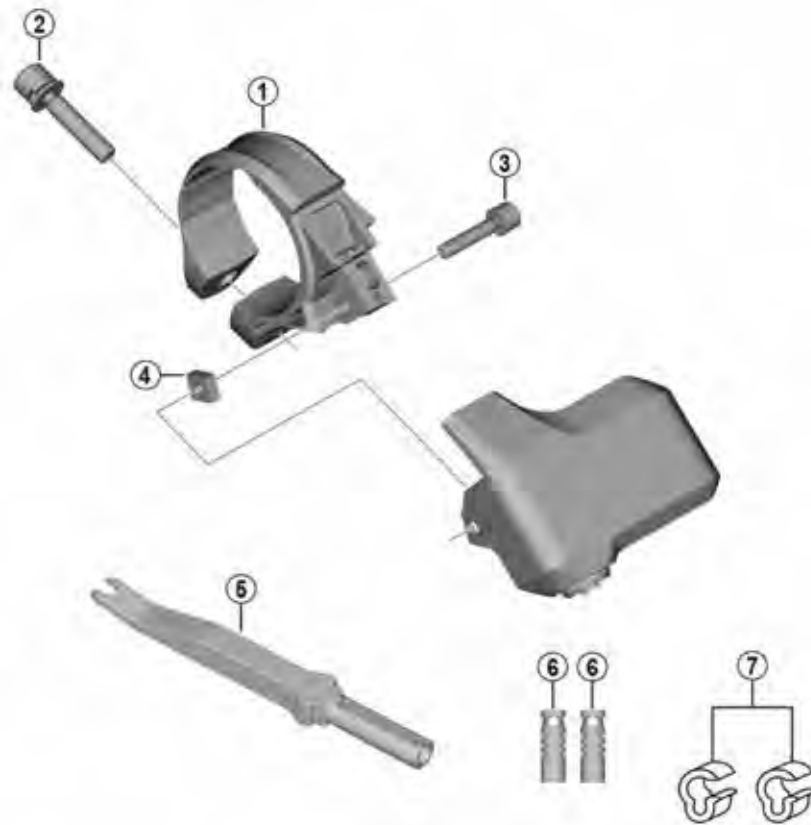
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.

Absence of mark indicates non-interchangeability.

Feb.-2017-4069A

© Shimano Inc. I

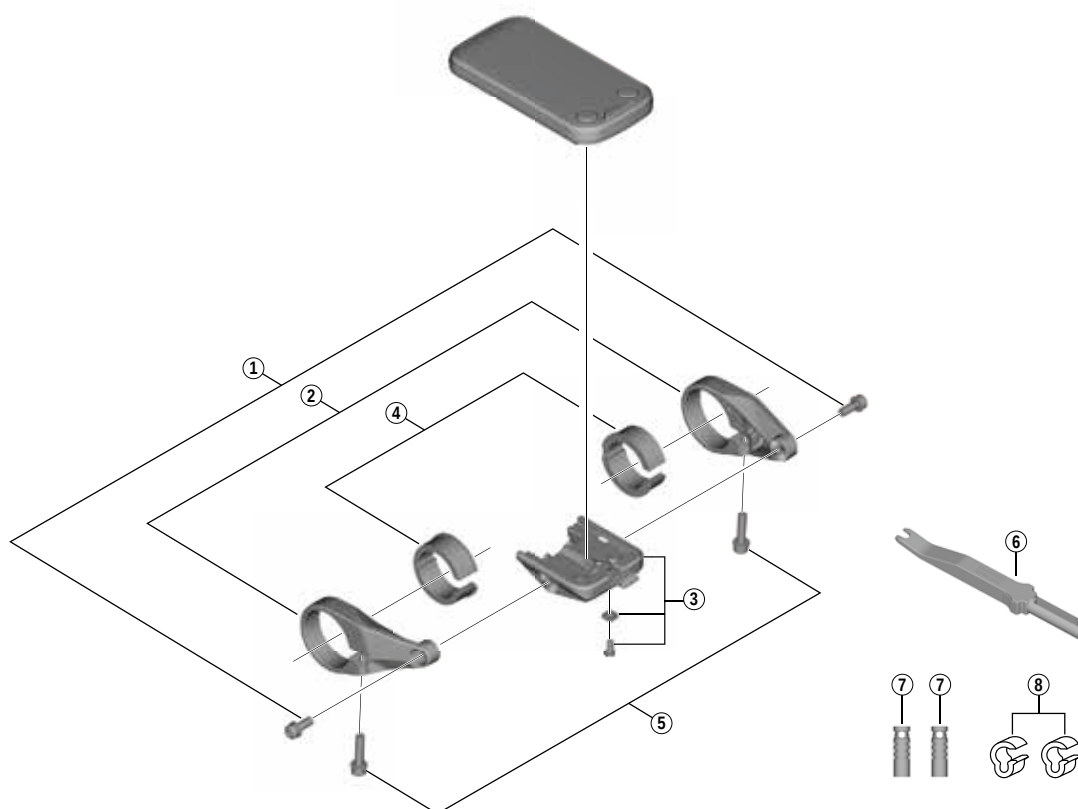
SC-E7000 Cycle Computer (Information Display)



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y79G01020	Stay A (Dia. 31.8 mm) w/Nut
	Y79G01030	Stay B (Dia. 35 mm) w/Nut
2	Y79G01050	Stay Fixing Bolt
3	Y79G01040	Case Fixing Bolt
4	Y7GC00600	Case Nut
5	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool
6	Y6VE15000	Dummy Plug
7	Y70H98040	Band A (2 pcs.)

Sep.-2018-4477
© Shimano Inc. I

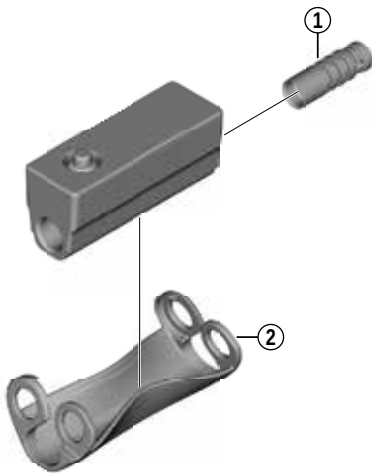
SC-E6100 Cycle Computer (Information Display)



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y78S98010	Stay Fixing Screw (M4 x 11 mm) 2 pcs.
2	Y78S98020	Stay R & Stay L
3	Y78S98030	Bracket Terminal
4	Y70Z98040	Adapter (Dia. 25.4 mm) 2 pcs.
5	Y70Z98050	Clamp Screw (M4 x 20 mm) 2 pcs.
	Y70Z98010	Clamp Screw (M4 x 15.5 mm) 2 pcs.
6	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool
7	Y6VE15000	Dummy Plug
8	Y70H98040	Band A (2 pcs.)

Sep.-2018-4440
© Shimano Inc. I

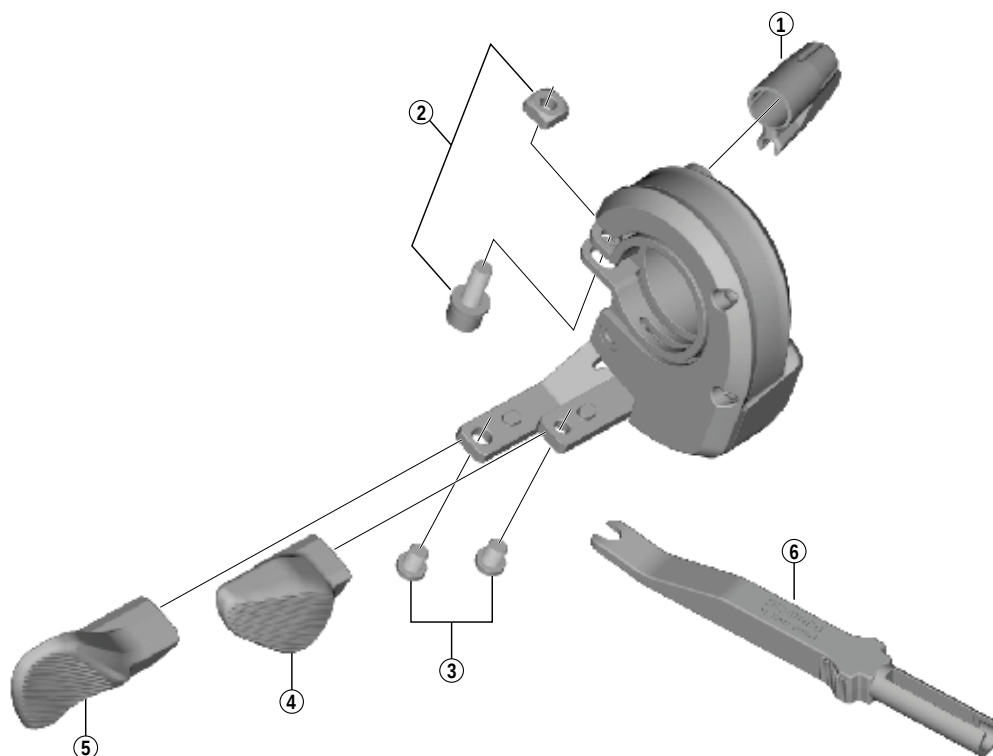
EW-EN100 Junction



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y6VE15000	Dummy Plug
2	Y78T00050	Adapter

Sep.-2018-4438
© Shimano Inc. I

SW-E8000-L Switch Unit for Assist



SW-M8050

ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION	INTERCHANGE-ABILITY		
1	Y0B200019	Cable Cap	A		
2	Y0B298010	Clamp Bolt (M4 x 12) & Nut	A		
3	Y01W98010	Lever Slide Fixing Bolt (2 pcs.)	A		
4	Y0B300010	A Lever L	A		
5	Y0B300002	B Lever L	A		
6	Y6VE16000	TL-EW02 Plug Tool	A		

A: Same parts.

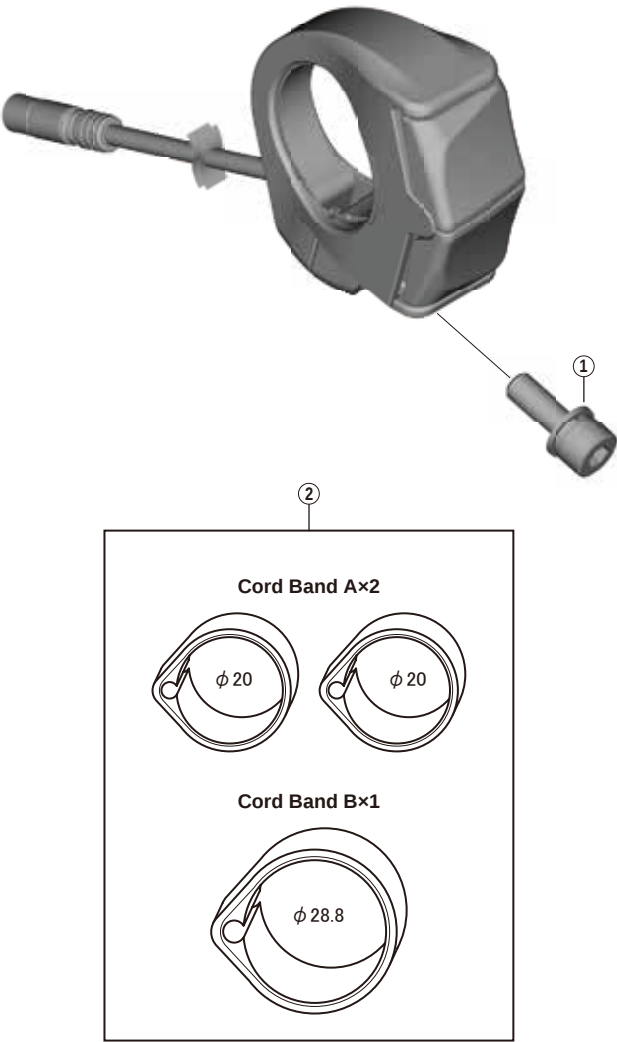
B: Parts are usable, but differ in materials, appearance, finish, size, etc.

Absence of mark indicates non-interchangeability.

May.-2017-4066

© Shimano Inc. I

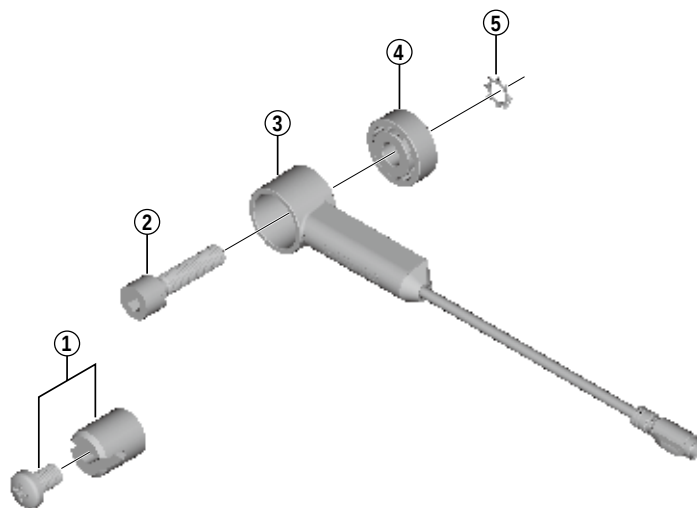
SW-E7000 Switch



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y0GP11000	Clamp Bolt (M4 x 12)
2	Y7EU98010	Cord Band Unit

Sep.-2018-4484
© Shimano Inc. I

SM-DUE10 Speed Sensor Unit

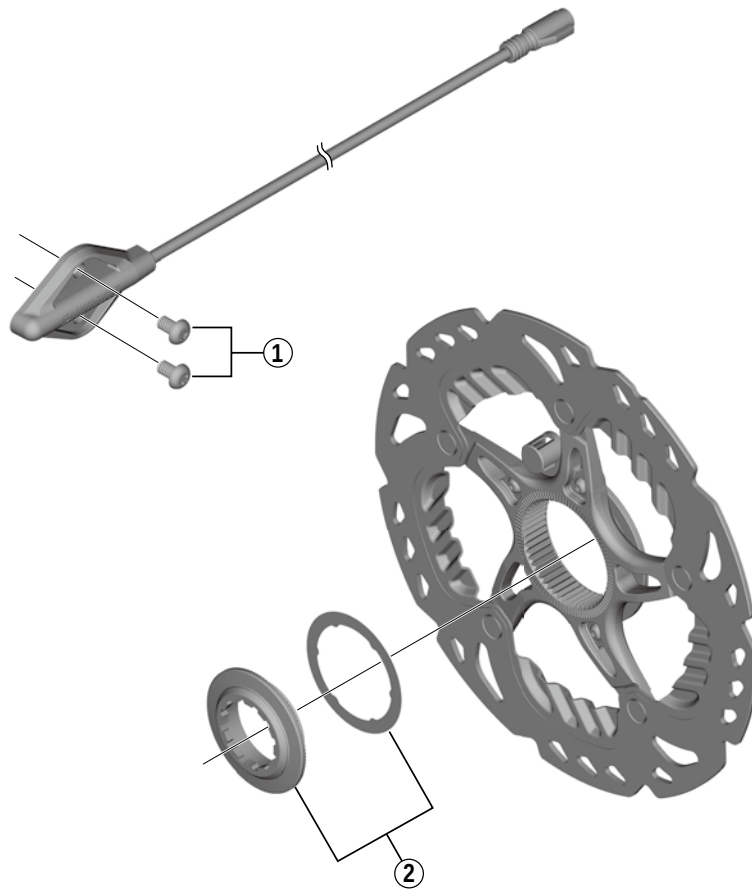


ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y72H98010	Magnet Unit
2	Y70L000G0	Speed Sensor Fixing Bolt L16 (4 mm Hexagon Head)
	Y70L000U0	Speed Sensor Fixing Bolt L22 (4 mm Hexagon Head)
3	Y72H00007	Speed Sensor L550
	Y72H00010	Speed Sensor L1410
4	Y70L000F0	Spacer
5	Y70L000M0	Toothed Washer

Jun.-2017-4150
© Shimano Inc. I

SM-DUE11 Speed Sensor Unit

RT-EM900/EM800 Disc Brake Rotor

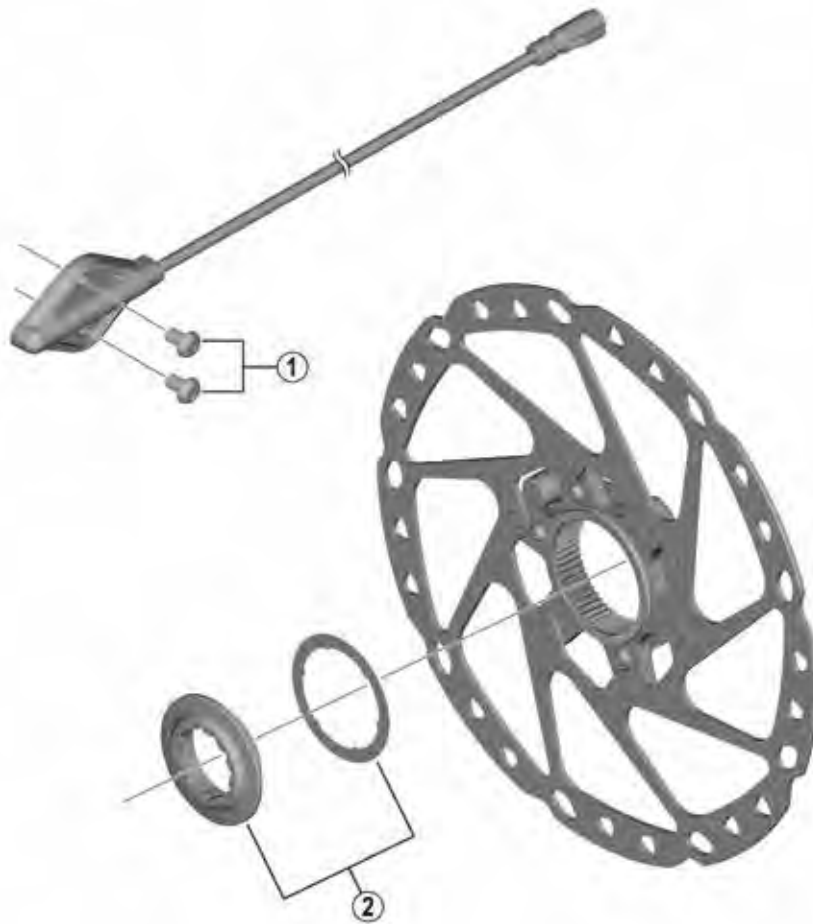


ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y72J98010	Speed Sensor Fixing Bolt (M3) 2 pcs.
2	Y8K198010	Lock Ring & Washer

Aug.-2017-4279
© Shimano Inc. I

SM-DUE11 Speed Sensor Unit

RT-EM600 Disc Brake Rotor

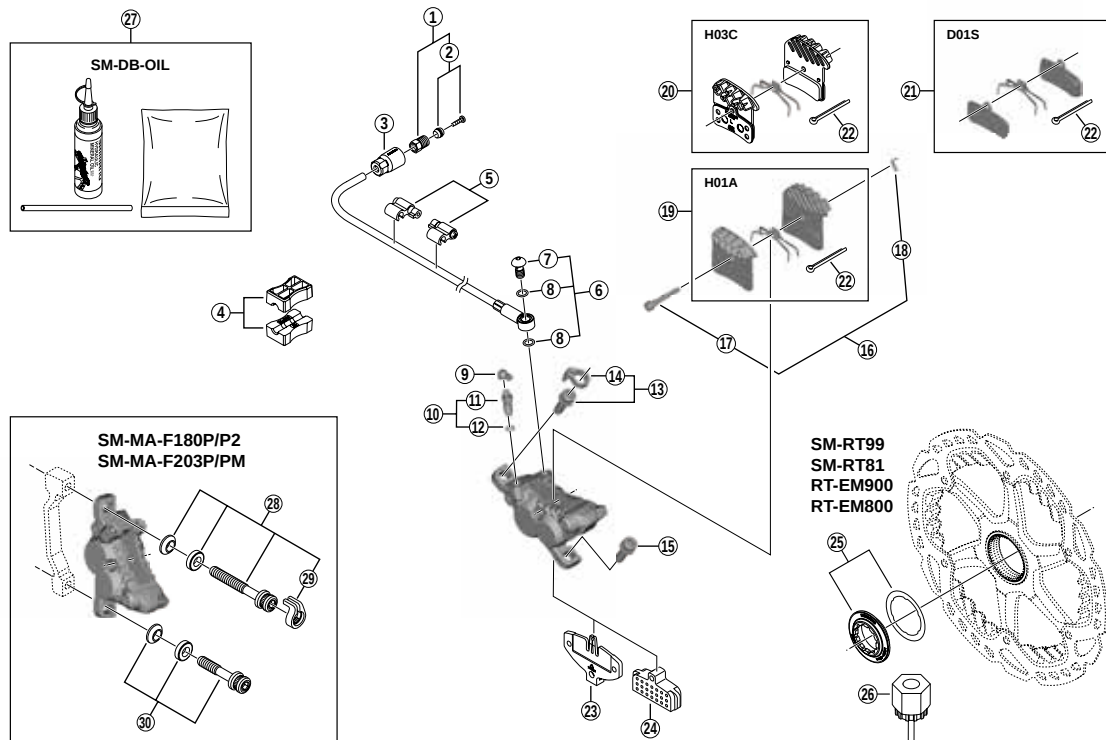


ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y72J98010	Speed Sensor Fixing Bolt (M3) 2 pcs.
2	Y8K998010	Lock Ring & Washer

Aug.-2018-4537
© Shimano Inc. I

BR-M8020 Brake Caliper SM-BH90-SBLS Brake Hose

SM-RT99/SM-RT81/RT-EM900/RT-EM800 Disc Rotor

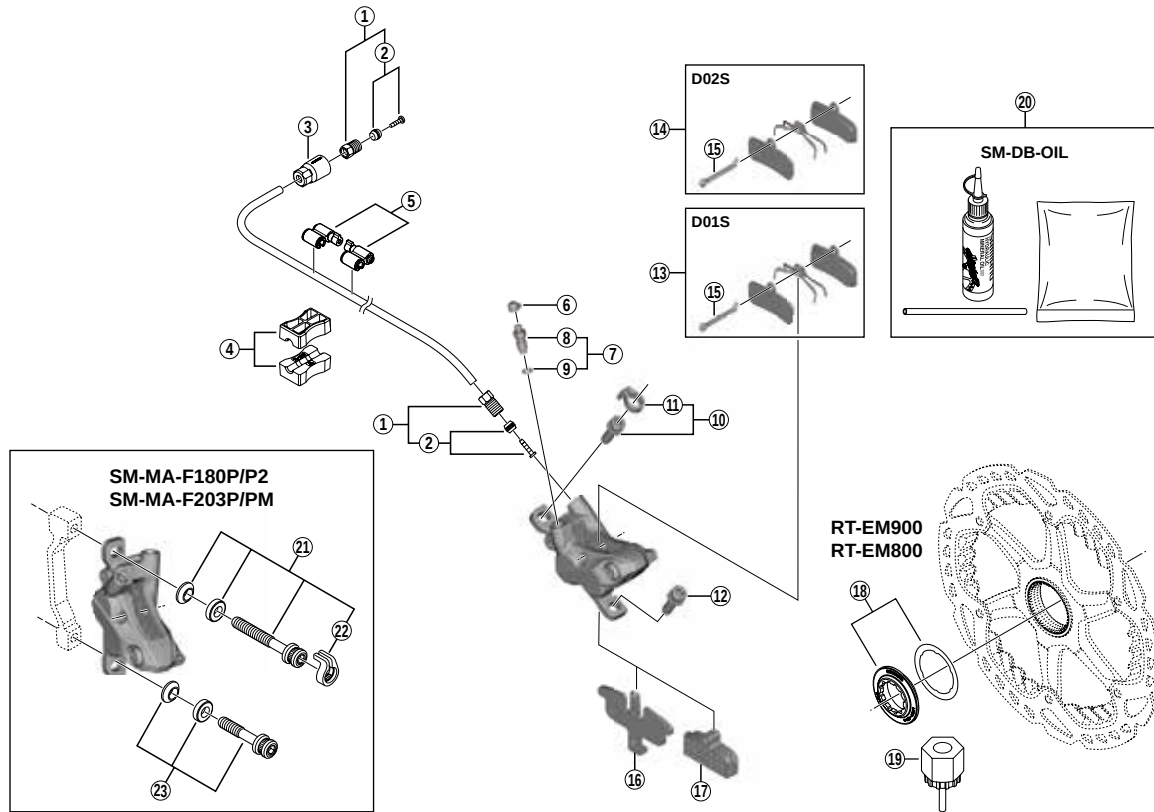


ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y8JA98010	Connecting Bolt Unit
2	Y8JA98020	Olive & Connector Insert
3	Y8JA07000	Cover
4	Y8H198030	TL-BH61 Special Tool (2 pcs.)
5	Y83098040	SM-HANG Hose Supporter A & B
6	Y8H098010	Banjo Bolt & O-Ring
7	Y8H001500	Banjo Bolt
8	Y85Y28000	O-Ring
9	Y8B214000	Bleed Nipple Cap
10	Y8CL98050	Bleed Nipple & Seal Ring
11	Y8CL24200	Bleed Nipple
12	Y8B511001	O-Ring for Bleed Nipple
13	Y8D598010	Caliper Fixing Bolt (M6 x 18.7) & Snap Ring
14	Y8C511000	Snap Ring
15	Y8C509020	Caliper Fixing Bolt (M6 x 18.7)
16	Y8J298010	Pad Axle & Snap Ring
17	Y8J205000	Pad Axle
18	Y8J716000	Snap Ring
19	Y8VT98010	Resin Pad (H01A) w/Fin & Spring w/Split Pin
20	Y8VT98020	Metal Pad (H03C) w/Fin & Spring w/Split Pin
21	Y8FF98020	Resin Pad (D01S) & Spring w/Split Pin
22	Y8DB06100	Split Pin
23	Y8FF18000	Pad Spacer
24	Y8FF19000	Bleeding Spacer
25	Y8K198010	Lock Ring & Washer
26	Y12009230	TL-LR15 Lock Ring Removal Tool
27	Y83998010	Mineral Oil Bleed Kit (50 ml)
28	Y8G498020	Caliper Fixing Bolt Unit (M6 x 37.9) for SM-MA-F180P/P2
	Y8J498010	Caliper Fixing Bolt Unit (M6 x 40.2) for SM-MA-F203P/PM
29	Y81703000	Snap Ring
30	Y8G498030	Caliper Fixing Bolt Unit (M6 x 32.1) for SM-MA-F180P/P2
	Y8J498020	Caliper Fixing Bolt Unit (M6 x 34.4) for SM-MA-F203P/PM

Oct.-2017-4408

© Shimano Inc. I

BR-MT520 Brake Caliper SM-BH90-SS Brake Hose RT-EN900/RT-EM800 Disc Rotor



ITEM NO.	SHIMANO CODE NO.	DESCRIPTION
1	Y8KH98010	Connecting Bolt Unit
2	Y8JA98020	Olive & Connector Insert
3	Y8WM14000	Cover
4	Y8H198030	TL-BH61 Special Tool (2 pcs.)
5	Y83098040	SM-HANG Hose Supporter A & B
6	Y8B214000	Bleed Nipple Cap
7	Y8E598020	Bleed Nipple & Seal Ring
8	Y8CL24100	Bleed Nipple
9	Y8B511000	O-Ring for Bleed Nipple
10	Y8DS98010	Caliper Fixing Bolt (M6 x 18.7) & Snap Ring
11	Y8C511000	Snap Ring
12	Y8C509020	Caliper Fixing Bolt (M6 x 18.7)
13	Y8FF98020	Resin Pad (D01S) & Spring w/Split Pin
14	Y8FF98010	Metal Pad (D02S) & Spring w/Split Pin
15	Y8DB06100	Split Pin
16	Y1Y003000	Pad Spacer
17	Y8FF19000	Bleeding Spacer
18	Y8K198010	Lock Ring & Washer
19	Y12009230	TL-LR15 Lock Ring Removal Tool
20	Y83998010	Mineral Oil Bleed Kit (50 ml)
21	Y8G498020	Caliper Fixing Bolt Unit (M6 x 37.9) for SM-MA-F180P/P2
	Y8J498010	Caliper Fixing Bolt Unit (M6 x 40.2) for SM-MA-F203P/PM
22	Y81703000	Snap Ring
23	Y8G498030	Caliper Fixing Bolt Unit (M6 x 32.1) for SM-MA-F180P/P2
	Y8J498020	Caliper Fixing Bolt Unit (M6 x 34.4) for SM-MA-F203P/PM

Apr.-2018-4352

© Shimano Inc. I

ORIGINAL-ERSATZTEILE UND WERKZEUG

Antriebseinheit/Abdeckung der Antriebseinheit

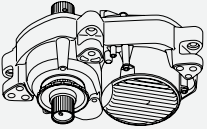
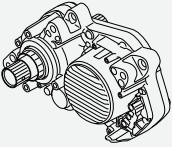
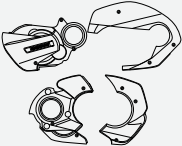
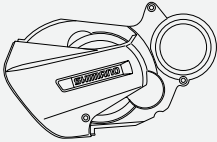
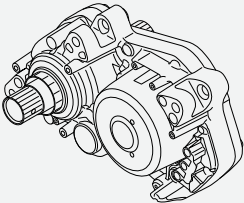
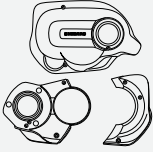
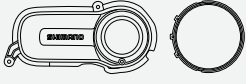
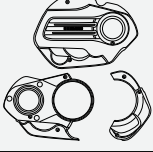
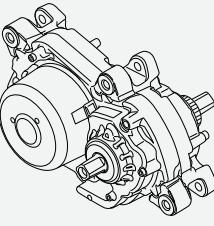
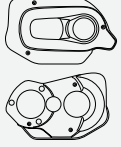
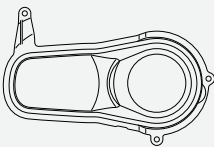
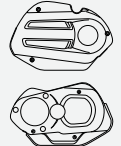
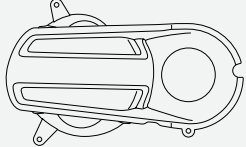
Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	DU-E8000	Antriebseinheit ohne Abdeckung (SM-DUE80)	IDUE8000A	✓	-	-	-
	SM-DUE80	Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E8000 Standard mit Schrauben	ISMDUE80A	✓	-	-	-
		Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E8000 groß mit Schrauben	ISMDUE80B	✓	-	-	-
	DU-E7000	Antriebseinheit ohne Abdeckung (SM-DUE70)	IDUE7000	-	✓	-	-
	SM-DUE70	Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E7000 Standard mit Schrauben	ESMDUE70A	-	✓	-	-
		Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E7000 groß mit Schrauben	ESMDUE70B	-	✓	-	-
		Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E7000 Sonderabdeckung mit Schrauben	ESMDUE70C	-	✓	-	-
	DU-E6100	Antriebseinheit ohne Abdeckung (SM-DUE61)	IDUE6100	-	-	✓	-
	DU-E6110	Antriebseinheit für Rücktrittbremse ohne Abdeckung (SM-DUE61)	IDUE6110	-	-	✓	-

Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	SM-DUE61	Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E6100 City mit Schrauben	ESMDUE61C	-	-	✓	-
		Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E6100 City Sonderabdeckung mit Schrauben	ESMDUE61CC	-	-	✓	-
		Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E6100 Trekking mit Schrauben	ESMDUE61T	-	-	✓	-
		Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E6100 Trekking Sonderabdeckung mit Schrauben	ESMDUE61TC	-	-	✓	-
	DU-E5000	Antriebseinheit ohne Abdeckung (SM-DUE50)	IDUE5000	-	-	-	✓
		Antriebseinheit für Rücktrittbremse ohne Abdeckung (SM-DUE50)	IDUE5000	-	-	-	✓
	SM-DUE50	Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E5000 City mit Schrauben	ESMDUE50C	-	-	-	✓
		Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E5000 City Sonderabdeckung mit Schrauben	ESMDUE50CC	-	-	-	✓
		Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E5000 Trekking mit Schrauben	ESMDUE50T	-	-	-	✓
		Abdeckung der Antriebseinheit für DU-E5000 Trekking Sonderabdeckung mit Schrauben	ESMDUE50TC	-	-	-	✓

Akku/Akkuladegerat/Ladeanschluss

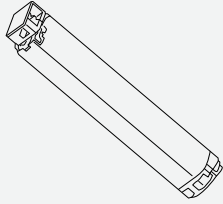
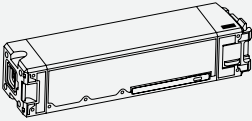
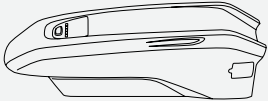
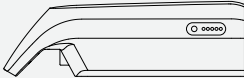
Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	BT-E8035	Akku BT-E8035 für Rahmentyp (integriert) 504 Wh	IBTE8035A	✓	✓	✓	✓
		Akku BT-E8035 für Rahmentyp (integriert) 504 Wh	IBTE8035B	✓	✓	✓	✓
	BT-E8020	Akku BT-E8020 für Rahmentyp (integriert) 504 Wh schwarz	IBTE8020B	✓	✓	✓	✓
		Akku BT-E8020 für Rahmentyp (integriert) 504 Wh schwarz	IBTE8020C	✓	✓	✓	✓
	BT-E8010	Akku BT-E8010 für Rahmentyp (Unterrohr) 504 Wh schwarz	IBTE8010B	✓	✓	✓	✓
		Akku BT-E8010 für Rahmentyp (Unterrohr) 504 Wh schwarz	IBTE8010C	✓	✓	✓	✓
	BT-E8014	Akku BT-E8014 für Rahmentyp (Unterrohr) 418 Wh schwarz	IBTE8014A	✓	✓	✓	✓
		Akku BT-E8014 für Rahmentyp (Unterrohr) 418 Wh schwarz	IBTE8014B	✓	✓	✓	✓
	BT-E6010	Akku BT-E6010 für Rahmentyp (Unterrohr) 418 Wh grau	IBTE6010GB	✓	✓	✓	✓
		Akku BT-E6010 für Rahmentyp (Unterrohr) 418 Wh grau	IBTE6010GC	✓	✓	✓	✓
		Akku BT-E6010 für Rahmentyp (Unterrohr) 418 Wh schwarz	IBTE6010LB	✓	✓	✓	✓
		Akku BT-E6010 für Rahmentyp (Unterrohr) 418 Wh schwarz	IBTE6010LC	✓	✓	✓	✓

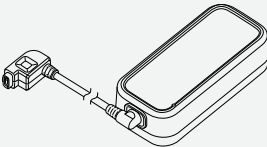
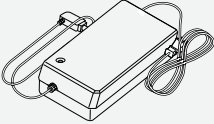
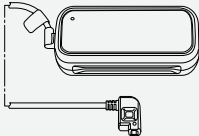
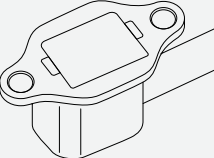
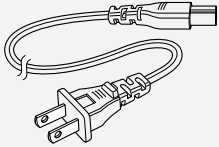
Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	BT-E6001	Akku BT-E6001 für Heckträger Typ 504 Wh grau	IBTE6001GB	-	-	✓	✓
		Akku BT-E6001 für Heckträger Typ 504 Wh grau	IBTE6001GC	-	-	✓	✓
		Akku BT-E6001 für Heckträger Typ 504 Wh schwarz	IBTE6001LB	-	-	✓	✓
		Akku BT-E6001 für Heckträger Typ 504 Wh schwarz	IBTE6001LC	-	-	✓	✓
	BT-E6000	Akku BT-E6000 für Heckträger Typ 418 Wh grau	IBTE6000GB	-	-	✓	✓
		Akku BT-E6000 für Heckträger Typ 418 Wh grau	IBTE6000GC	-	-	✓	✓
		Akku BT-E6000 für Heckträger Typ 418 Wh schwarz	IBTE6000LB	-	-	✓	✓
		Akku BT-E6000 für Heckträger Typ 418 Wh schwarz	IBTE6000LC	-	-	✓	✓
	EC-E8004	Tragbares Akkuladegerät EC-E8004 ohne SM-BCC1	IECE80041	✓	✓	✓	✓
	EC-E6000	Akkuladegerät mit integriertem Netzkabel ohne Adapter	IECE60001X	✓	✓	✓	✓
	EC-E6002	Akkuladegerät ohne Netzkabel SM-BCC1, ohne Adapter	IECE6002C	✓	✓	✓	✓
	EW-CP100	Satellit-Ladeanschluss EW-CP100, Kabellänge 200 mm	IEWCP100A	✓	✓	✓	✓
		Satellit-Ladeanschluss EW-CP100, Kabellänge 550 mm	IEWCP100B	✓	✓	✓	✓

Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	SM-BCC1	Netzkabel für EC-E6002 (220 V für EU/Typ-C)	ISMBCC11	✓	✓	✓	✓

Geschwindigkeitssensor

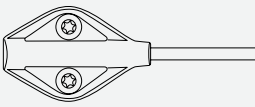
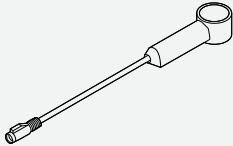
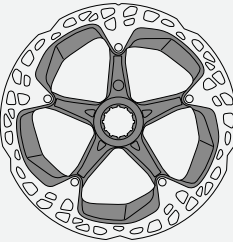
Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	SM-DUE11	Geschwindigkeitssensor SM-DUE11 mit Kabellänge 760 mm	ISMDUE11A	✓	✓	✓	✓
	SM-DUE10	Geschwindigkeitssensor SM-DUE10 mit Kabellänge 540 mm	ISMDUE10	✓	✓	✓	✓
	RT-EM910	Rotor L Größe 203 mm Sicherungsring (Verzahnungen außen) ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM910LE	✓	✓	✓	✓
		Rotor L Größe 203 mm Sicherungsring (Verzahnungen innen) ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM910LI	✓	✓	✓	✓
		Rotor M Größe 180 mm Sicherungsring (Verzahnungen außen) ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM910ME	✓	✓	✓	✓
		Rotor M Größe 180 mm Sicherungsring (Verzahnungen innen) ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM910MI	✓	✓	✓	✓
		Rotor S Größe 160 mm Sicherungsring (Verzahnungen außen) ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM910SE	✓	✓	✓	✓
		Rotor S Größe 160 mm Sicherungsring (Verzahnungen innen) ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM910SI	✓	✓	✓	✓

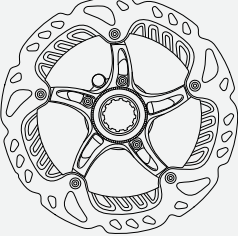
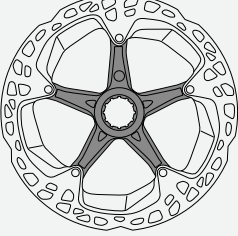
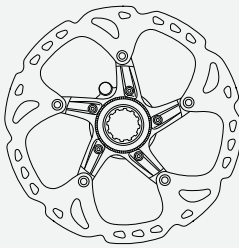
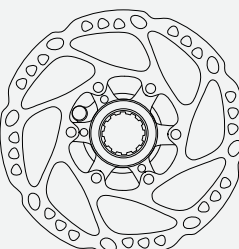
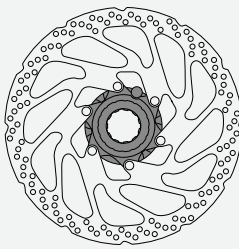
Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	RT-EM900	Rotor L Größe 203 mm Sicherungsring ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM900L	✓	✓	✓	✓
		Rotor M Größe 180 mm Sicherungsring ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM900M	✓	✓	✓	✓
		Rotor S Größe 160 mm Sicherungsring ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM900S	✓	✓	✓	✓
	RT-EM810	Rotor L Größe 203 mm Sicherungsring (Verzahnungen außen) ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM810LE	✓	✓	✓	✓
		Rotor L Größe 203 mm Sicherungsring (Verzahnungen innen) ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM810LI	✓	✓	✓	✓
		Rotor M Größe 180 mm Sicherungsring (Verzahnungen außen) ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM810ME	✓	✓	✓	✓
		Rotor M Größe 180 mm Sicherungsring (Verzahnungen innen) ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM810MI	✓	✓	✓	✓
		Rotor S Größe 160 mm Sicherungsring (Verzahnungen außen) ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM810SE	✓	✓	✓	✓
		Rotor S Größe 160 mm Sicherungsring (Verzahnungen innen) ICE TECHNOLOGIES FREEZA	IRTEM810SI	✓	✓	✓	✓

Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	RT-EM800	Rotor M Größe 180 mm Sicherungsring ICE TECHNOLOGIES	IRTEM800M	✓	✓	✓	✓
		Rotor S Größe 160 mm Sicherungsring A/C	IRTEM800S	✓	✓	✓	✓
	RT-EM600	Rotor L Größe 203 mm Sicherungsring	ERTEM600L	✓	✓	✓	✓
		Rotor M Größe 180 mm Sicherungsring	ERTEM600M	✓	✓	✓	✓
		Rotor S Größe 160 mm Sicherungsring	ERTEM600S	✓	✓	✓	✓
	RT-EM300	Rotor L Größe 203 mm Sicherungsring (Verzahnungen innen und außen)	ERTEM300L	✓	✓	✓	✓
		Rotor M Größe 180 mm Sicherungsring (Verzahnungen innen und außen)	ERTEM300M	✓	✓	✓	✓
		Rotor S Größe 160 mm Sicherungsring (Verzahnungen innen und außen)	ERTEM300S	✓	✓	✓	✓

Fahrradcomputer (Informationsdisplay)/Kontaktstelle

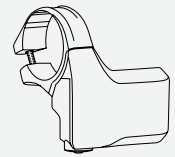
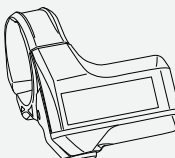
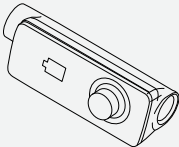
Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	SC-E8000	Fahrradcomputer SC-E8000 inklusive Schelle A (2 Stk.) und Befestigungsschelle (31,8 mm und 35 mm)	ISCE8000B	✓	-	-	-
	SC-E7000	Fahrradcomputer SC-E7000 inklusive Schelle A (2 Stk.) und Befestigungsschelle (31,8 mm und 35 mm)	ISCE7000D	✓	✓	✓	✓

Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	SC-E6100	Fahrradcomputer SC-E6100 (nur Display)	ISCE6100DF	✓	✓	✓	✓
	EW-EN100	Junction-A E-TUBE-Anschluss x2	IEWEN100	✓	✓	✓	✓

Unterstützungsschalter/Schalthebel

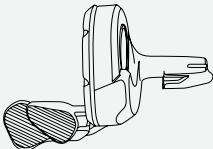
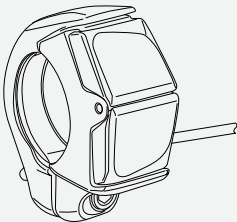
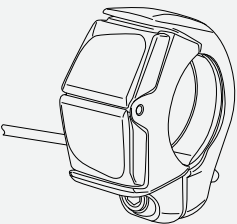
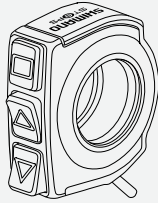
Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	SW-E8000-L	Schalter für Motorunterstützung (links) FIREBOLT	ISWE8000L	✓	✓	✓	✓
	SW-E7000-L	Schalter für Motorunterstützung (links) Kabellänge 300 mm	ISWE7000L300	✓	✓	✓	✓
		Schalter für Motorunterstützung (links) Kabellänge 400 mm	ISWE7000L400	✓	✓	✓	✓
		Schalter für Motorunterstützung (links) Kabellänge 700 mm	ISWE7000L700	✓	✓	✓	✓
	SW-E7000-R	Schalter für DI2 Schaltung (rechts) Kabellänge 300 mm	ISWE7000R300	✓	✓	✓	✓
		Schalter für DI2 Schaltung (rechts) Kabellänge 700 mm	ISWE7000R700	✓	✓	✓	✓

Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	SW-E6010-L	Schalter für Motorunterstützung (links) Kabellänge 357 mm	ISWE6010L	✓	✓	✓	✓
	SW-E6010-R	Schalter für DI2 Schaltung (rechts) Kabellänge 357 mm	ISWE6010R	✓	✓	✓	✓
	SW-E6000	Schalter grau für Motorunterstützung (Grundeinstellung) kompatibel mit SEIS durch das E-TUBE PROJECT inklusive Kabelschelle A x2, Kabelschelle B x1	ISWE6000A1	✓	✓	✓	✓
		Schalter schwarz für Motorunterstützung (Grundeinstellung) kompatibel mit SEIS durch das E-TUBE PROJECT inklusive Kabelschelle A x2, Kabelschelle B x1	ISWE6000A1L	✓	✓	✓	✓

Kettenvorrichtung/Kettenblatt

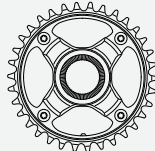
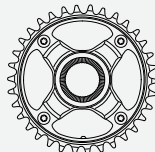
Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	SM-CDE80	Kettenführung für DU-E8000 Antriebseinheit. Mit Befestigungsplatte.	ISMCD80	✓	✓	-	-
	SM-CRE80-12-B	Kettenblatt für FC-M8050 E8050 34Z ohne CG für 12 spd, Kettenlinie 53 mm, DYNAMIC CHAIN ENGAGEMENT	ISMCRE8012BA4X	✓	✓	✓	-
		Kettenblatt für FC-M8050/ E8050 36Z ohne CG für 12 spd, Kettenlinie 53 mm, DYNAMIC CHAIN ENGAGEMENT	ISMCRE8012BA6X	✓	✓	✓	-
		Kettenblatt für FC-M8050/ E8050 38Z ohne CG für 12 spd, Kettenlinie 53 mm, DYNAMIC CHAIN ENGAGEMENT	ISMCRE8012BA8X	✓	✓	✓	-
	SM-CRE70-12-B	Kettenblatt für FC-M8050/ E8050 36Z ohne CG für 12 spd, Kettenlinie 53 mm	ESMCRE7012BA6XL	✓	✓	✓	-

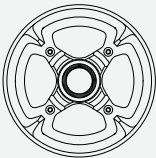
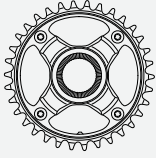
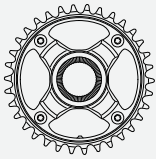
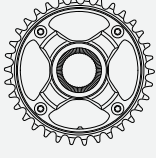
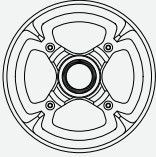
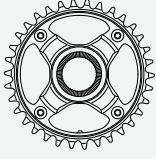
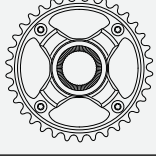
Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	SM-CRE70-12	Kettenblatt für FC-E8000/ E8050 42Z mit CG für 12 spd, Kettenlinie 50 mm	ESMCRE7012B2DGL	✓	✓	✓	–
	SM-CRE80	Kettenblatt für FC-E8000/E8050 34Z ohne CG für Kettenlinie 50 mm, DYNAMIC CHAIN ENGAGEMENT	ISMCRE80A4X	✓	✓	✓	–
		Kettenblatt für FC-E8000/E8050 38Z ohne CG für Kettenlinie 50 mm, DYNAMIC CHAIN ENGAGEMENT	ISMCRE80A8X	✓	✓	✓	–
		Kettenblatt für FC-E8000/E8050 44Z mit CG für Kettenlinie 50 mm, DYNAMIC CHAIN ENGAGEMENT	ISMCRE80B4DG	✓	✓	✓	–
	SM-CRE80-R	Kettenblatt für FC-E8000/E8050 47Z ohne CG für 10/11 spd, Kettenlinie 50 mm	ISMCRE80RB7XL	✓	✓	✓	–
	SM-CRE80-B	Kettenblatt für FC-E8000/E8050 34Z ohne CG für Kettenlinie 53 mm, DYNAMIC CHAIN ENGAGEMENT	ISMCRE80BA4X	✓	✓	✓	–
		Kettenblatt für FC-E8000/E8050 38Z ohne CG für Kettenlinie 53 mm, DYNAMIC CHAIN ENGAGEMENT	ISMCRE80BA8X	✓	✓	✓	–
	SM-CRE70	Kettenblatt für FC-E8000/ E8050 38Z mit CG für 11 spd, Kettenlinie 50 mm	ESMCRE70A8DGL	✓	✓	✓	–
		Kettenblatt für FC-E8000/ E8050 38Z ohne CG für 11 spd, Kettenlinie 50 mm	ESMCRE70A8XL	✓	✓	✓	–
	SM-CRE70-B	Kettenblatt für FC-E8000/E8050 34Z ohne CG für Kettenlinie 53 mm	ESMCRE70BA4X	✓	✓	✓	–

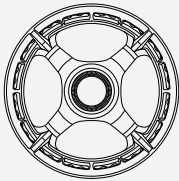
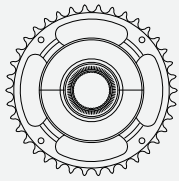
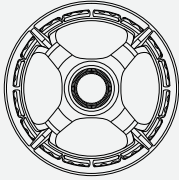
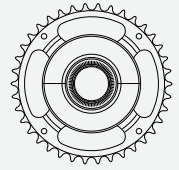
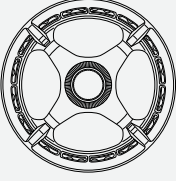
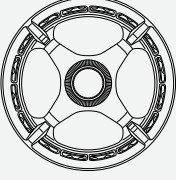
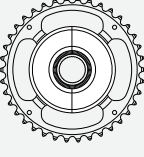
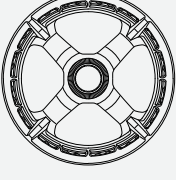
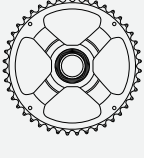
Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	SM-CRE61	Kettenblatt für FC-E8000/ E6100 38Z mit CG (Doppel) für Kettenlinie 46,5 mm	ESMCRE61A8DG	-	-	✓	-
		Kettenblatt für FC-E8000/ E6100 38Z mit CG (Einzel) für Kettenlinie 46,5 mm	ESMCRE61A8SG	-	-	✓	-
		Kettenblatt für FC-E8000/E6100 38Z ohne CG für Kettenlinie 46,5 mm schwarz	ESMCRE61A8XL	-	-	✓	-
		Kettenblatt für FC-E8000/E6100 38Z ohne CG für Kettenlinie 46,5 mm silber	ESMCRE61A8XS	-	-	✓	-
		Kettenblatt für FC-E8000/ E6100 44Z mit CG (Doppel) für Kettenlinie 46,5 mm	ESMCRE61B4DG	-	-	✓	-
		Kettenblatt für FC-E8000/ E6100 44Z mit CG (Einzel) für Kettenlinie 46,5 mm	ESMCRE61B4SG	-	-	✓	-
		Kettenblatt für FC-E8000/E6100 44Z ohne CG für Kettenlinie 46,5 mm schwarz	ESMCRE61B4X	-	-	✓	-

Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	SM-CRE50	Kettenblatt für FC-E5000 38Z mit CG (Doppel) für Kettenlinie 46,5 mm	ESMCRE50A8DG	-	-	-	✓
		Kettenblatt für FC-E5000 38Z mit CG (Einzel) für Kettenlinie 46,5 mm	ESMCRE50A8SG	-	-	-	✓
		Kettenblatt für FC-E5000 38Z ohne CG für Kettenlinie 46,5 mm	ESMCRE50A8X	-	-	-	✓
		Kettenblatt für FC-E5000 44Z mit CG (Doppel) für Kettenlinie 46,5 mm	ESMCRE50B4DG	-	-	-	✓
		Kettenblatt für FC-E5000 44Z mit CG (Einzel) für Kettenlinie 46,5 mm	ESMCRE50B4SG	-	-	-	✓
		Kettenblatt für FC-E5000 44Z ohne CG für Kettenlinie 46,5 mm	ESMCRE50B4X	-	-	-	✓

Kette

Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	CN-M9100	12-fach Kette (HG) 1 Stück 116 Glieder mit Quick-Link	ICNM9100116Q	✓	✓	-	-
		12-fach Kette (HG) 1 Stück 126 Glieder mit Quick-Link	ICNM9100126Q	✓	✓	-	-
		12-fach Kette (HG) 1 Stück 138 Glieder mit Quick-Link	ICNM9100138Q	✓	✓	-	-
	CN-E8000-11	11-fach Kette (HG-X11) für E-Bike 1 Stück SIL-TECH Oberflächenbehandlung (äußere Lasche) 116 Glieder	ICNE800011116	✓	✓	✓	✓
		11-fach Kette (HG-X11) für E-Bike 1 Stück SIL-TECH Oberflächenbehandlung (äußere Lasche) 116 Glieder mit Quick-Link	ICNE800011116Q	✓	✓	✓	✓
		11-fach Kette (HG-X11) für E-Bike 1 Stück SIL-TECH Oberflächenbehandlung (äußere Lasche) 138 Glieder	ICNE800011138	✓	✓	✓	✓
		11-fach Kette (HG-X11) für E-Bike 1 Stück SIL-TECH Oberflächenbehandlung (äußere Lasche) 138 Glieder mit Quick-Link	ICNE800011138Q	✓	✓	✓	✓

Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	CN-HG701-11	11-fach Kette (HG-X11) 1 Stück SIL-TECH Oberflächenbehandlung (Außen-/Innenglied) 116 Glieder QUICK-LINK (SM-CN900-11)	ICNHG70111116Q	✓	✓	✓	✓
		11-fach Kette (HG-X11) 1 Stück SIL-TECH Oberflächenbehandlung 138 Glieder mit Quick-Link (SM-CN900-11)	ICNHG70111138Q	✓	✓	✓	✓
	CN-HG601-11	11-fach Kette (HG-X11) 1 Stück SIL-TECH Oberflächenbehandlung (Innenglied) 116 Glieder mit Quick-Link (SM-CN900-11)	ICNHG60111116Q	✓	✓	✓	✓
		11-fach Kette (HG-X11) 1 Stück SIL-TECH Oberflächenbehandlung (Innenglied) 138 Glieder mit Quick-Link (SM-CN900-11)	ICNHG60111138Q	✓	✓	✓	✓
		11-fach Kette (HG-X11) 20 Stück SIL-TECH Oberflächenbehandlung (Innenglied) Werkstattpaket 138 Glieder mit Quick-Link (SM-CN900-11)	ICNHG60111116QS	✓	✓	✓	✓
	CN-E6090-10	10-fach Kette (HG-X) 1 Stück 118 Glieder vorne einfach, Nietstift mit Doppelring	ICNE609010118I	✓	✓	✓	✓
		10-fach Kette (HG-X) 1 Stück 138 Glieder vorne einfach, Nietstift mit Doppelring	ICNE609010138I	✓	✓	✓	✓
		10-fach Kette (HG-X) 20 Stück Werkstattpaket 118 Glieder vorne einfach, Nietstift mit Doppelring	ICNE609010118IS	✓	✓	✓	✓
	CN-E6070-9	9-fach Kette (HG) 20 Stück Werkstattpaket 118 Glieder vorne einfach, Nietstift silber	ICNE60709118IS	–	✓	✓	✓
		9-fach Kette (HG) 1 Stück 138 Glieder vorne einfach, Nietstift silber	ICNE60709138I	–	✓	✓	✓

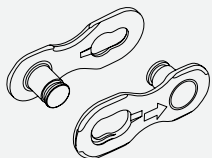
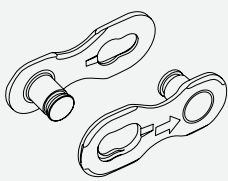
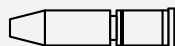
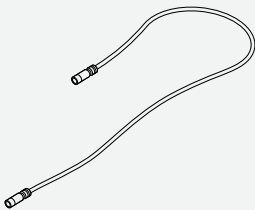
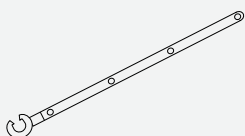
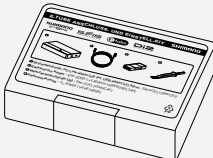
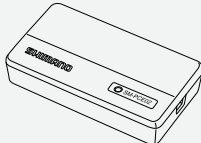
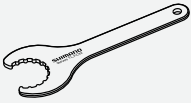
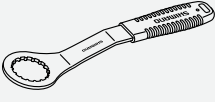
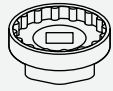
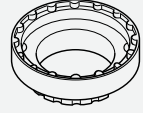
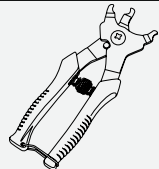
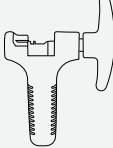
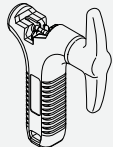
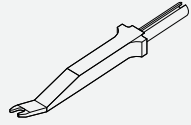
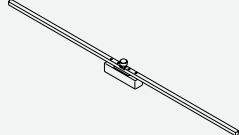
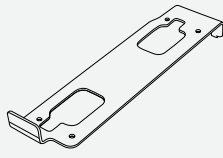
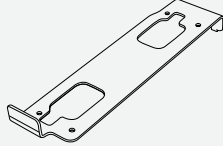
Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	CN-HG71	8/7/6-fach Kette (HG) 1 Stück 116 Glieder mit Quick-Link (SM-UG51)	ECNHG71C116Q	-	-	✓	✓
		8/7/6-fach Kette (HG) 1 Stück 116 Glieder Nietstift schwarz	ECNHG71C116I	-	-	✓	✓
		8/7/6-fach Kette (HG) 1 Stück 138 Glieder Nietstift schwarz	ECNHG71C138I	-	-	✓	✓
		8/7/6-fach Kette (HG) 20 Stück Werkstattpaket 116 Glieder Nietstift schwarz	ECNHG71C116IS	-	-	✓	✓
  	QUICK-LINK	Für 12-fach Kette QUICK-LINK SM-CN900-12 zur einmaligen Verwendung, 2 Paar	ISMCN91012A	✓	✓	-	-
		Für 12-fach Kette QUICK-LINK SM-CN900-12 zur einmaligen Verwendung, 50 Paar Werkstattglas	ISMCN91012BS	✓	✓	-	-
		11-fach Kette QUICK-LINK SM-CN900-11 zur einmaligen Verwendung, 2 Paar	ISMCN90011A	✓	✓	✓	✓
		Für 11-fach Kette QUICK-LINK SM-CN900-11 zur einmaligen Verwendung, 50 Paar Werkstattglas	ISMCN90011BS	✓	✓	✓	✓
		Für 6/7/8-fach Kette QUICK-LINK SM-UG51 zur einmaligen Verwendung, 2 Paar	ESMUG51A	-	-	✓	✓
		Für 6/7/8-fach Kette QUICK-LINK SM-UG51 zur einmaligen Verwendung, 50 Paar Werkstattglas	ISMUG51BS	-	-	✓	✓
 	Kettennieten	Für 11-fach Kette (mit spitzem Ende) 3 Stück	Y0AH98030	✓	✓	✓	✓
		Für 11-fach Kette (mit spitzem Ende) 50 Stück	Y0AH98010	✓	✓	✓	✓
		Für 10-fach Kette (außer CN-7800, mit Doppelring) 3 Stück	Y08X98031	✓	✓	✓	✓
		Für 10-fach Kette (außer CN-7800, mit Doppelring) 50 Stück	Y08X98021	✓	✓	✓	✓

Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	Kettennieten	Für 9-fach-Kette (silber) 3 Stück	Y06998030	-	✓	✓	✓
		für 9-fach-Kette (silber) 50 Stück	Y06998020	-	✓	✓	✓
		Für 8/7/6-fach Kette (schwarz) 3 Stück	Y04598010	-	-	✓	✓
		Für 8/7/6-fach Kette (schwarz) 50 Stück	Y04598020	-	-	✓	✓

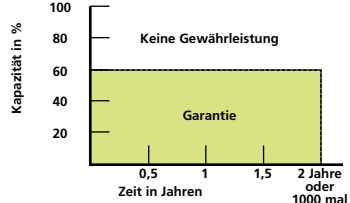
Sonstiges

Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	EW-SD50	E-TUBE Stromkabel schwarz (1.600 mm) zur Verbindung von Fahrradcomputer (SC) und Antriebseinheit (DU)	IEWSD50L160	✓	✓	✓	✓
		E-TUBE Stromkabel schwarz (550 mm) zur Verbindung von Antriebseinheit (DU) und Motoreinheit (MU) für Di2- Schaltung	IEWSD50L55	✓	✓	✓	✓
	EW-SD50-I	Zughalter (Kabelbinder) für Stromkabel EW-SD50-L zur internen Verlegung. 1 Einheit = 20 Stück	IEWSD50ISM1	✓	✓	✓	✓
	Bausatz	E-TUBE Kit zum Anschließen und Einstellen einschließlich: - SM-PCE02 (PC- Verbindungsvorrichtung USB-Kabel 1 Stück PC-Verbindungskabel 1 Stück) - E-SD50 (Stromkabel 1.400 mm) - SM-JC41 (Kontaktstelle B) - TL-EW02 (Steckwerkzeug)	IETUBEKIT3EA	✓	✓	✓	✓
	SM-PCE02	PC-Verbindungsvorrichtung USB-Kabel 1 Stück PC- Verbindungskabel 1 Stück	ISMPC02A	✓	✓	✓	✓

Werkzeug

Bild	Modellnummer	Beschreibung	Teile-Nr.	E8000	E7000	E6100	E5000
	TL-FC32	TL-FC32 Adapter-Ausbauwerkzeug	Y13009210	✓	✓	✓	✓
	TL-FC36	TL-FC36 Adapter-Ausbauwerkzeug	Y13098000	✓	✓	✓	✓
	TL-FC33	TL-FC33 Adapter-Ausbauwerkzeug	Y13009230	✓	✓	✓	✓
	TL-FC39	TL-FC39 Adapter-Ausbauwerkzeug für FC-E8000/E8050	YEZY00016	✓	✓	✓	✓
	TL-CN10	Kettenwerkzeug zum Verschließen und Entfernen von SHIMANO QUICK-LINK	Y13022000	✓	✓	✓	✓
	TL-CN28	Kettenwerkzeug zum Trennen und Verbinden von SHIMANO 6-11-fach-Ketten	Y13098500	✓	✓	✓	✓
	TL-CN29	Kettenwerkzeug zum Trennen und Verbinden von SHIMANO 9-12-fach-Ketten	Y13098700	✓	✓	✓	✓
	TL-EW02	Steckwerkzeug zum Verbinden und Trennen von E-Tube Stromkabeln	Y6VE16000	✓	✓	✓	✓
	TL-DUE60	Messwerkzeug für die Kettenspannung	YEZY00002	-	-	✓	✓
	TL-BME02	TL-BME02 Akkuhalterung Einstellwerkzeug für BM-E8010 und BT-E8010 (Unterrohr)	YEZY00014	✓	✓	✓	✓
	TL-BME03	TL-BME03 Akkuhalterung Einstellwerkzeug für BM-E8020 und BT-E8020 (integriert)	YEZY00015	✓	✓	✓	✓

FAQ

Thema	Serie	Frage	Antwort
AKKU UND AKKUHALTERUNG	BT-E8010/ E8014	Kann der BT-E8014 als Ersatzakku für ein Fahrrad mit BT-8010 verwendet werden?	Er kann in die gleiche Akkuhalterung eingesetzt und verwendet werden.
AKKU UND AKKUHALTERUNG	ALLE	Ich möchte mehr über die Kompatibilität zwischen einem Akku, einer Akkuhalterung und einer Antriebseinheit erfahren.	Einzelheiten dazu finden Sie in der Kompatibilitätstabelle im Anhang-1 (Seite 180).
AKKU UND AKKUHALTERUNG	ALLE	Wo finde ich den Ladeanschluss?	BM-E6000, BM-E6010 an der Akkuhalterung, BM-E8010 am Akku.
AKKU UND AKKUHALTERUNG	ALLE	Warum unterbricht das System die Unterstützungsleistung bei Offroad-Fahrten ?	Überprüfen Sie den Montage-Abstand der Akkuhalterung.
AKKU	ALLE	Zu wie viel Prozent wird der Akku von Shimano aufgeladen (Zustand vor dem Versand durch Shimano)?	Auf ca. 30 %. Siehe Diagramm 1 (Seite 181) für weitere Informationen.
AKKU	ALLE	Wie wird der tiefe Ruhemodus eines neuen Akkus beendet?	Laden Sie den Akku, schalten Sie den SC-E6100/E6010 ein oder stellen Sie eine Verbindung zu E-TUBE PROJECT her.
AKKU	ALLE	Kann der Akku wieder in den tiefen Ruhemodus versetzt werden?	Nein
AKKU	ALLE	Was bedeutet der Begriff tiefer Ruhemodus?	Bei der Auslieferung von Shimano befindet sich der Akku in diesem Modus, um den Stromverbrauch zu minimieren. Laden Sie den Akku vor der seiner ersten Nutzung auf, um den tiefen Ruhemodus des Akkus zu beenden.
AKKU	ALLE	Wie schnell erfolgt die Selbstentladung des Akkus (Zustand vor Versand durch Shimano)?	Nach 5,9 Jahren. Siehe Diagramm 1 (Seite 181) für weitere Informationen.
AKKU	ALLE	Wie lauten die Merkmale des Akku-Speichers (nach Start/Aktivierung aus dem Tiefschlafmodus)?	Der Akkuladestand sinkt im tiefen Ruhemodus innerhalb von 13,6 Monaten von 100 % auf null. Siehe Diagramm 2 (Seite 181) für weitere Informationen.
AKKU	ALLE	Wie lang ist die geschätzte Lebensdauer des Akkus?	bis zum 1000-fachen der Ladung oder 2 Jahre bei 60 % Akkukapazität. 

Thema	Serie	Frage	Antwort
AKKU	ALLE	Muss der Akku auf einen bestimmten Ladestand gebracht werden, wenn er über den Winter nicht genutzt wird?	Ja, laden Sie den Akku auf etwa 70 % (An der Akkuladestandanzeige leuchten drei Lämpchen auf.)
AKKU	ALLE	Ist es möglich, Ersatzschlüssel für das Akkuschloss zu bestellen?	Kontaktieren Sie den Schlüsselhersteller für Informationen zur Schlüsselnummer (Tag)
AKKU	ALLE	Was passiert, wenn der Akku vor der Wintereinlagerung nicht geladen wird? Wie lange hält der Akku, nachdem der Motor aufgrund zu niedriger Spannung ausgeschaltet wurde?	Unter normalen Winterbedingungen bleibt die Akkuladung bis zum Frühling erhalten. Wir empfehlen dringend, den Akku für den Winter auf eine Kapazität von 70 % zu laden, bevor er eingelagert wird.
AKKU	ALLE	Wird der Akku nach längerer Lagerung durch einfaches Drücken der EIN-/AUS-Taste aktiviert? Muss er mit dem Ladegerät verbunden werden?	Drücken Sie die Taste, um den Akku zu aktivieren. Es dauert 10 Minuten, bis er aus dem Ruhemodus ohne eine Bedienung startet. Wenn er nicht einschaltet, ist es notwendig, ihn mit dem Ladegerät aufzuladen.
AKKU	ALLE	Wie viele Ladungen benötigt der Akku, bis er die volle Kapazität erreicht?	Nur eine Ladung.
LADEGERÄT/ AKKU	ALLE	Schaltet sich das Ladegerät von selbst ab, wenn der Akku voll ist, oder findet eine Erhaltungsladung im Anschluss an die Ladung des Akkus statt?	Der Akku wird immer wieder von neuem geladen.
FAHRRADCOMPUTER	ALLE	Kann ich die Displaysprache ändern?	Ja, Sie können eine bestimmte Sprache aus 6 Sprachen wählen: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch, Italienisch und Spanisch.
FAHRRADCOMPUTER	ALLE	Kann das Display abgenommen werden?	Der SC-E6100 und der SC-E6010 können abgenommen werden.
FAHRRADCOMPUTER	ALLE	Kann ich die Kilometerzahl auf dem Display ablesen, wenn das Display vom Fahrrad getrennt ist ?	Nein, das System schaltet sich 30 Sekunden, nachdem das Display vom Fahrrad genommen wurde, ab. Nach dem Wiederanbringen sind alle Funktionen wieder verfügbar.
FAHRRADCOMPUTER	ALLE	Kann für die Gesamtwegstrecke (TOTAL) 0 km eingestellt werden?	Nein
FAHRRADCOMPUTER	SC-E7000/ E6100	Wird in der Anzeige ein Serviceintervall angezeigt? Wird dem Kunden zum Beispiel im Display geraten, nach sechs Monaten eine Werkstatt aufzusuchen?	Ja.
FAHRRADCOMPUTER	ALLE	Auf dem Display wird nicht die richtige Geschwindigkeit oder Entfernung angezeigt.	Sie können E-TUBE PROJECT zum Einstellen des Displays verwenden.

Thema	Serie	Frage	Antwort
FAHRRADCOMPUTER	ALLE	Das Display zeigt nichts an.	Prüfen Sie, ob das Stromkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
DI2	ALLE	Kann ich aus einem mechanischen SHIMANO STEPS-Fahrrad ein DI2 machen?	Ja. Um detaillierte Informationen zu erhalten, setzen Sie sich mit dem Fahrradmonteur oder mit SHIMANO in Verbindung.
KURBELGARNITUR	E8000	Worin besteht der grundlegende Unterschied zwischen FC-E8050 und FC-E8000?	Der grundlegende Unterschied ist, dass FC-E8050 eine leichte Hohlkurbel und FC-E8000 eine solide Kurbel ist.
ANTRIEBSEINHEIT	E6000/ E8000	Keine Leistungsunterstützung.	Halten Sie an und schalten Sie den Strom aus. Drehen Sie die Kurbeln ein paar Mal zurück. Starten Sie das System erneut ohne dabei den Fuß auf dem Pedal zu haben.
ANTRIEBSEINHEIT	ALLE	Es steht keine Antriebsunterstützung zur Verfügung.	Entfernen Sie den Akku aus der Halterung und setzen Sie ihn nach wenigen Sekunden wieder ein.
ANTRIEBSEINHEIT	ALLE	Das Innenlager in der Antriebseinheit hat sich etwas bewegt.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort, um die Rahmen-Befestigungsschrauben prüfen zu lassen.
ANTRIEBSEINHEIT (Geschwindigkeitssensor)	ALLE	Was geschieht, wenn der Speichenmagnet nicht mehr vorhanden ist?	1/ Auf dem Display erscheint die Warnung „W011“ (die genaue Geschwindigkeit kann nicht ermittelt werden). 2/ Dem Fahrer wird von der Antriebseinheit weiterhin eine Geschwindigkeit angezeigt, die aus dem Übersetzungsverhältnis und der Trittfrequenz berechnet wird.
E-TUBE PROJECT	ALLE	Ist E-TUBE PROJECT sowohl für Tablets als auch für Smartphones verfügbar?	Ja. Vergewissern Sie sich bitte, dass Sie die neueste Version der Anwendung verwenden.
E-TUBE PROJECT	ALLE	Muss ich für E-TUBE PROJECT auf einem Tablet oder Smartphone bezahlen?	Nein, sie ist kostenlos.
E-TUBE PROJECT	ALLE	Kann ein Händler den Reifendurchmesser ändern?	Nein, das ist nicht möglich. Die DU-Einstellung muss vom Fahrradhersteller oder durch uns vorgenommen werden.
E-TUBE PROJECT	ALLE	Verfügen die SHIMANO STEPS Komponenten über eine individuelle Teilenummer (Seriennummer), die im Diagnosebericht angezeigt wird?	Die einzelnen Teile haben diese Nummer.
E-TUBE PROJECT	ALLE	Kann ein Diagnosebericht mit dem gefundenen Fehler ausgedruckt werden? Er ist als Nachweis für den Händler erforderlich, den er dem Kunden zeigen kann.	Ja

Thema	Serie	Frage	Antwort
E-TUBE PROJECT	ALLE	Kann der Händler die Adresse und den Namen des Geschäfts in die Kopfzeile des Diagnoseberichts eingeben?	Das ist nicht möglich.
E-TUBE PROJECT	E8000/ E7000/ E6100	Kann das Unterstützungsmuster geändert werden?	Die Fahreigenschaften können in E-TUBE PROJECT geändert werden.
E-TUBE PROJECT	ALLE	Das Firmware-Update stoppt während des Prozesses und das System wird abgeschaltet.	Verwenden Sie die neueste Version von E-TUBE PROJECT (Windows-Version) zusammen mit dem SM-PCE1 oder SM-PCE02, um die Firmware wiederherzustellen.
BELEUCHTUNGSSYSTEM	ALLE	Kann ich das Vorder- und Rücklicht eines SHIMANO STEPS Bikes wechseln?	Ja, aber bitte tauschen Sie es gegen eine Leuchte mit derselben Spezifikation aus.
SYSTEM	ALLE	Wie startet man das System?	Drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste am Akku. Im Falle des SC-E6100/E6010 drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste am SC-E6100/E6010 oder am Akku.
SYSTEM	ALLE	Was tun, wenn das E-Bike nicht durch Drücken der Display-Taste eingeschaltet werden kann?	1. Drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste am Akku 2. Entfernen Sie den Akku und setzen Sie ihn wieder in die Akkuhalterung ein.
SYSTEM	ALLE	Welche Schaltungseinheiten sind mit SHIMANO STEPS kompatibel?	Das DI2-Schaltwerk ist für 1x11-fach-Antriebe ausgelegt. Das mechanische Schaltwerk unterstützt 1x12-, 1x11- und 1x10-fach-Antriebe.
SYSTEM	E8000/ E7000/ E6000	Kann der AUTO-Schaltmodus verwendet werden?	Der AUTO-Schaltmodus kann bei Fahrradsystemen mit einer 8-/5-Gang-Getriebe (DI2) verwendet werden.
SYSTEM	ALLE	Welche Geschwindigkeitsunterstützung kann die Antriebseinheit leisten?	Die Antriebseinheit kann bis zu 25 km/h unterstützen. * Je nach Region kann er für Geschwindigkeiten von bis zu 20 Meilen/h Unterstützung bieten.
SYSTEM	ALLE	Wie wird die Generierung von Unterstützungsleistung durch den Motor bei 25 km/h abgeschaltet? Geschieht dies plötzlich oder allmählich?	Nicht plötzlich, allmählich.

Thema	Serie	Frage	Antwort
SYSTEM	ALLE	Bietet Shimano eine Schiebehilfe?	Ja, es steht ein Schiebe-Unterstützungsmodus zur Verfügung (ab E-TUBE-Firmware Version 2.7.0). * In manchen Regionen kann möglicherweise der Schiebe-Unterstützungsmodus nicht benutzt werden.
SYSTEM	E8000/ E7000	Wie viele Unterstützungsmodi sind für die Serien E8000/E7000 verfügbar?	Es stehen 4 Modi zur Verfügung (BOOST, TRAIL, ECO und GEHEN)
SYSTEM	ALLE	Welche Entfernung kann in den einzelnen Modi im Durchschnitt mit den verschiedenen Akkus zurückgelegt werden?	Bitte sehen Sie sich die Abbildung auf Seite 18 an.
SYSTEM	ALLE	Wie viel Prozent beträgt der Leistungsassistenzenpegel für jeden Modus?	Bitte sehen Sie sich die Abbildung und die Tabelle auf Seite 27 an.
SYSTEM	ALLE	Wie hoch ist das Drehmoment des Leistungsassistenzenpegels für jeden Modus?	Bitte sehen Sie sich die Abbildung und die Tabelle auf Seite 27 an.
SYSTEM	ALLE	Wie viel Watt kann die Antriebseinheit bereitstellen?	250 W (Nennleistung)
SYSTEM	ALLE	Kann ich die Befestigungsschrauben am Rahmen für die Antriebseinheit der Serie E8000 (DU-E8000) von SHIMANO beziehen?	Nein, können Sie nicht. Sie sollten sich an den Hersteller oder Importeur der Fahrradmarke wenden.
SYSTEM	ALLE	Kann ich zwei Akkus gleichzeitig anschließen?	Nein, können Sie nicht. Das System unterstützt diese Möglichkeit nicht.
SYSTEM	ALLE	Kann ich die Kombination der Übersetzung ändern?	Nein, können Sie nicht. Nur OEM-Hersteller oder SHIMANO können die Kombination der Übersetzung ändern.
SYSTEM	ALLE	Kann ich den Kettenring oder den Kassettenzahnkranz durch gleiche Zahnradkombinationen ersetzen?	Ja, das ist möglich.
SYSTEM	ALLE	Wird ein Fehlercode angezeigt, wenn ein Ritzel mehr Zähne aufweist, als im SHIMANO STEPS-System gespeichert ist?	Es wird kein Fehlercode angezeigt. Im Schiebe-Unterstützungsmodus gibt es jedoch einen Unterschied in der Unterstützungsgeschwindigkeit.
SYSTEM	E8000/ E7000/ E6000	Wird der Q-Faktor mit dem Kettenblatt SM-CRE80-B breiter als mit dem SM-CRE80?	Nein, der Q-Faktor ist derselbe.
SYSTEM	ALLE	Muss ich die Kettenvorrichtung verwenden?	Ja. Verwenden Sie einen doppelten Kettenschutz oder eine Kettenführung.

Thema	Serie	Frage	Antwort
SYSTEM	E6100/ E5000	Kann eine Kettenvorrichtung (SM-CDE70/ SM-CDE80) verwendet werden?	Nein, bei DU-E6100 und DU-E5000 gibt es keine Aufnahme dafür.
SYSTEM	E8000/ E7000	Wo kann ich die Kettenvorrichtung montieren?	Normalerweise werden die Kettenführungen direkt am Kettenblatt befestigt (z. B. SM-CRE80-B/CRE70-B). Bringen Sie sie jedoch beim SM-CRE80/CRE70 an der am Rahmen montierten Antriebseinheit an.
SYSTEM	ALLE	Kann ich SHIMANO STEPS ohne Schaltereinheit verwenden?	Ja. Aber Sie benötigen SC-E7000, SC-E6100 oder EW-EN100.
SYSTEM	ALLE	Kann ich mein Smartphone als Fahrradcomputer verwenden?	Ja, Sie können es verwenden, indem Sie es mit einer Einheit für drahtlose Signalübertragung, wie der EW-EN100, dem SC-E7000 oder dem SC-E6100, verbinden.
GARANTIE	ALLE	Wie lange ist die Garantiezeit für das System?	SHIMANO gewährt gemäß den europäischen Regeln 2 Jahre Garantie.

Anhang-1

Kompatibilität von Akku und Akkuhalterung

Antriebseinheit	Akkuhalterung	Akku
DU-E6001 DU-E6010 DU-E6050	BM-E6000-A BM-E6000-B SM-BME60-A SM-BME60-B	BT-E6000
		BT-E6001
	BM-E6010 SM-BME61	BT-E6010
	BM-E8010	BT-E8010
		BT-E8014
DU-E6002 DU-E6012 DU-E6100 DU-E6110 DU-E6180 DU-E5000	BM-E8020	BT-E8020
	BM-E6000	BT-E6000
		BT-E6001
	BM-E6010	BT-E6010
	BM-E8010	BT-E8010
		BT-E8014
DU-E8000 DU-E7000	BM-E8020	BT-E8020
		BT-E8010
	BM-E6010	BT-E6010
	BM-E8010	BT-E8014
		Akkusystem eines anderen Unternehmens

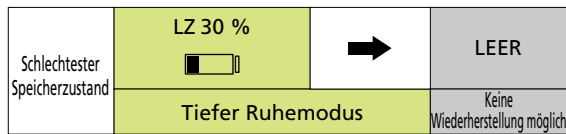
Diagramm 1

LZ: Ladezustand

Speichermerkmale (tiefer Ruhemodus)

■ BT-E6000 / BT-E6010 (418 Wh)

BT-E6001 / BT-E8010 / BT-E8020 (504 Wh)



71 Monate / 5,9 Jahre (418 Wh)
100 Monate / 8,3 Jahre (504 Wh)

100 % Aufladung ist möglich / an Ladegerät anschließen

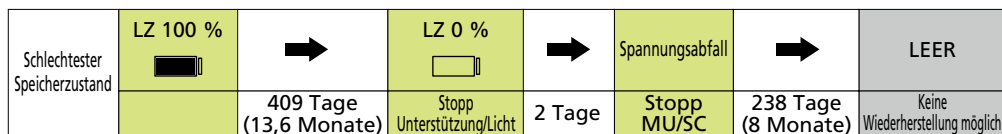
- Zustand vor dem Versand durch Shimano: LZ 30 %, Akku ist im „tiefen Ruhemodus“

Diagramm 2

LZ: Ladezustand

Speichermerkmale (Ruhemodus)

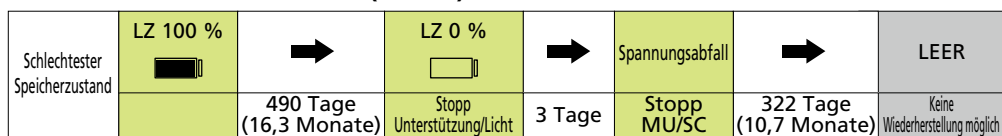
■ BT-E6000 / BT-E6010 (418 Wh)



649 Tage / 22 Monate / 1,8 Jahre

100 % Aufladung ist möglich / an Ladegerät anschließen

■ BT-E6001 / BT-E8010 / BT-E8020 (504 Wh)



815 Tage / 27 Monate / 2,2 Jahre

100 % Aufladung ist möglich / an Ladegerät anschließen

- Wenn der Akku nicht mehr im „Ruhemodus“ und zu 100 % geladen ist, ist er nach 13,6 Monaten (bei 418 Wh) / 16,3 Monaten (bei 504 Wh) bei 0 %.
- Wenn der LZ 0 % beträgt, funktionieren Unterstützung und Licht nicht mehr.
- Bei LZ 0 % sinkt Akkuspannung ab / Akku kann innerhalb von 2,8 Monaten (bei 418 Wh) / 10,7 Monaten (bei 504 Wh) geladen werden.

Schlechteste Lagerbedingungen (an einem Tag):

- 4 Stunden bei Temperaturen zwischen 40 °C und 60 °C
- 20 Stunden bei Temperaturen zwischen -20 °C und 40 °C

BESCHRÄNKTE SHIMANO-GARANTIE

(FÜR EMEA UND RUSSLAND)

This warranty covers bicycle products manufactured by or for Shimano Europe B.V., High Tech Campus 92, 5656 AG Eindhoven, the Netherlands (the "Shimano Products").

WARRANTY PERIOD

Shimano warrants that the Shimano Product is free from defects in materials and workmanship under normal conditions and reasonable use:

- for two years for all Shimano Products excluding Dura-Ace and XTR branded products;
- for three years for Dura-Ace and XTR branded products only;

from the date of original retail purchase.

WARRANTY EXCLUSIONS

This warranty does not cover:

- the Shimano Product if it has been modified or repaired by a person other than an authorized Shimano dealer;
- the Shimano Product if it has been used for rental or commercial purposes;
- the Shimano Product if Shimano's mark or serial number has been defaced or removed from the Products;
- damage resulting from causes other than defects in materials and workmanship, including but not limited to accident, abuse, misuse, neglect, improper assembly, improper repair, improper maintenance, alteration, modification or other abnormal, excessive or improper use;
- damage occurring during shipment of the Shimano Product;
- products that are not manufactured by or for Shimano (whether or not packaged or sold with the Shimano Product at the time of purchase); and
- damage resulting from use of products which are defective or incompatible with the Shimano Product;
- damage resulting from normal wear and tear, including but not limited to damage or deterioration to the surface finish, aesthetics or appearance of the Shimano Product.

This warranty expressly provides for the repair or replacement of a defective Shimano Product and is the sole remedy of the warranty. Any and all other remedies and damage that may otherwise be applicable are excluded, including but not limited to, incidental and consequential damages.

WARRANTY HANDLING

To make a valid claim under this warranty, please return the Shimano Product to an authorized SHIMANO STEPS service partner, preferably the dealer it was purchased from, together with the original, dated invoice or receipt.

If, having inspected the Shimano Product, Shimano accepts that the Shimano Product is defective, Shimano will (in its sole discretion) either repair or replace the Shimano Product without charge.

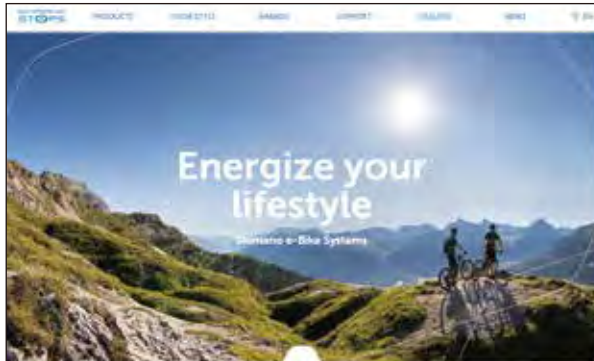
GENERAL PROVISIONS

This warranty only applies in Europe, Middle East, Africa and Russia. This warranty is governed by and construed under the laws of the country or state in which the Shimano Product was purchased. This warranty gives you specific legal rights and those rights may vary from country to country, or state to state. Ask your dealer for details of any warranty terms that apply specifically to the country where you purchased your Shimano Product.

This warranty does not affect your statutory rights.

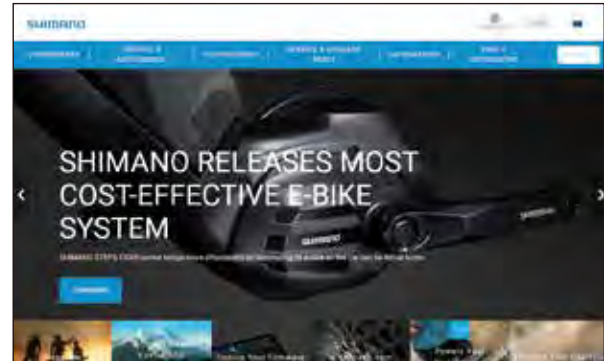
Shimano reserves the right to revise this limited warranty without notice.

WEBSITE



SHIMANO STEPS – PRODUKTINFORMATIONSSITE

<https://shimano-steps.com/>



bike.shimano.com

<https://bike.shimano.com/>



E-TUBE PROJECT-WEBSITE

<http://e-tubeproject.shimano.com>



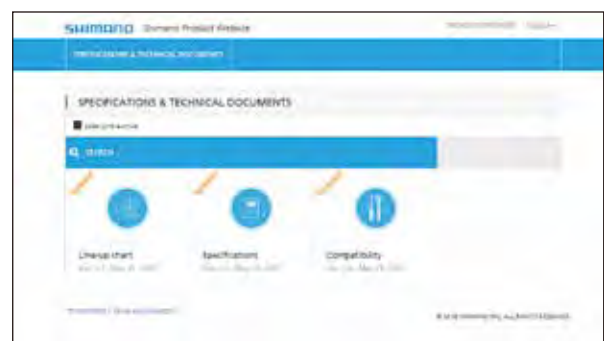
E-TUBE RIDE

<https://e-tuberide.shimano.com/>



DOWNLOADSEITE FÜR ANLEITUNGEN

<https://si.shimano.com>



SEITE MIT PRODUKTINFORMATIONEN

<https://productinfo.shimano.com/#/>

KONTAKT

Österreich

Thalinger Lange GmbH

Schubertstrasse 12
4600 Wels
Österreich
Telefon: 07242-4970
Fax: 07242-497248
E-Mail: mail@thalinger-lange.com
URL: www.thalinger-lange.com

Weißrussland

A.O. Normark

Obrucheva street 23 build. 9
117630 Moscow
Russische Föderation
Tel.: +7 (495) 7753732
Fax: +7 (495) 9811189
E-Mail: info@normark.ru
URL: http://www.normark.ru

Belgien

Shimano Benelux

Industrieweg 24
8071 CT Nunspeet
Niederlande
Telefon: +31-(0)341-272327
Fax: +31-(0)341-272291
E-Mail: salesbx@shimano-eu.com
URL: bike.shimano.com

Bosnien/Herzegowina

SBM-Eurotrade Trgovina doo

Istocna Obilaznica 4
37000 Krusevac
Telefon: +381 37 310 1669
Fax: +381 37 888 037
E-Mail: info@sbm-eurotrade.com

Bulgarien

BG-Eurotrade Ltd.

Iztochna Tangenta Str., Nr. 102
District Slatina, 1592 Sofia
Bulgarien
Telefon: (+3592) 418 3615
Fax: (+3592) 4167690

Kroatien

CS-Eurotrade d.o.o.

CKZ 135
8270 Krsko
Slowenien
Telefon: 386-7-4902500
Fax: 386-7-4902549

Zypern

EUROTRADE Ltd.

Agios Vasileios
26504 Patras
Telefon: +30 2610 911 450/451/452
Fax: +30 2610 911 453
E-Mail: info@eurotrade.com.gr

Tschechische Republik

PAUL-LANGE - OSTRAVA, s.r.o.

Sabinova 713/2, 721 00 Ostrava-Svinov
Telefon: 420 596 634 608
Fax: 420596 780 995
E-Mail: info@paul-lange.cz
URL: www.paul-lange.cz

Dänemark

Shimano Nordic Denmark

Søndre Ringvej 49 C
2605 Brøndby
Dänemark
Telefon: +4569911660
E-Mail: infodk@shimano-eu.com
URL: www.shimano-nordic.dk

Estland

Shimano Polska Bicycle Parts Sp. z o.o.

ul. Gutenberga 9
62-023 Żerniki
Polen
Telefon: 061-62 52 100 / 106
E-Mail: infopoland@shimano-eu.com
URL: www.shimano-polska.com

Finnland

Shimano Nordic Finland Oy

Teknobulevardi 3-5
01530 Vantaa
Finnland
Telefon: +358 (20) 155 0800
Fax: +358 (20) 155 0801
E-Mail: infofi@shimano-eu.com
URL: www.shimano-nordic.com

Frankreich

Shimano France Composants Cycles

777 Rue Commios
62223 Saint Laurent Blangy
Frankreich
Telefon: 03-21-73-25-25
E-Mail: contact-france@shimano-eu.com
URL: www.shimano-france.fr

Deutschland

Paul Lange & Co.

Hofener Straße 114
D-70372 Stuttgart
Deutschland
Telefon: +49 - 0711-2588-260
Fax: +49 - 0711-2588305
E-Mail: steps-service@paul-lange.de
URL: www.paul-lange.de

Griechenland

EUROTRADE Ltd.

Agios Vasileios
26504 Patras
Telefon: +30 2610 911 450/451/452
Fax: +30 2610 911 453
E-Mail: info@eurotrade.com.gr

Ungarn

Paul Lange Hungary

Központi út 28-32
H-1211 Budapest
Ungarn
Telefon: +36 1 445 0371
Fax: 361-4558019
E-Mail: info@paul-lange.hu
URL: www.paul-lange.hu

Israel

DAA Sport & Technology LTD

Ci'im Industrial Park
Building D7
Yad Harutzim St.
Poleg Industrial Area
Netanya 4250501
Israel
Telefon: +972-(0)9-865-6960
E-Mail: daa@daa.co.il
URL: www.daa.co.il

Italien

Shimano Italy Bicycle component SRL

Via Jucker, 22
20025 Legnano (MILANO)
Italien
Telefon: +39 0331 936911
Fax: +39 0331 936955
E-Mail: bikeinfo.shimanoitaly@shimano-eu.com

Lettland

Shimano Polska Bicycle Parts Sp. z o.o.

ul. Gutenberga 9
62-023 Żerniki
Polen
Telefon: 061-62 52 100 / 106
E-Mail: infopoland@shimano-eu.com
URL: www.shimano-polska.com

Litauen

Shimano Polska Bicycle Parts Sp. z o.o.

ul. Gutenberga 9
62-023 Żerniki
Polen
Telefon: 061-62 52 100 / 106
E-Mail: infopoland@shimano-eu.com
URL: www.shimano-polska.com

Nord-Mazedonien

SBM-Eurotrade Trgovina doo

Istocna Obilaznica 4
37000 Krusevac
Telefon: +381 37 310 1669
Fax: +381 37 888 037
E-Mail: info@sbm-eurotrade.com

Malta

Shimano Italy Bicycle component SRL

Via Jucker, 22
20025 Legnano (MILANO)
Italien
Telefon: +39 0331 936911
Fax: +39 0331 936955
E-Mail: bikeinfo.shimanoitaly@shimano-eu.com

Niederlande

Shimano Benelux

Industrieweg 24
NL - 8071 CT Nunspeet
Niederlande
Telefon: +31(0)341-272327
Fax: +31(0)341-272291
E-Mail: salesbx@shimano-eu.com
URL: bike.shimano.com

Norwegen**Shimano Nordic Cycle AS Norway**

Vakåsveien 7
N-1395 Hvalstad
Norwegen
Telefon: 0047-66778010
Fax: 0047-66778011
E-Mail: infono@shimano-eu.com
URL: www.shimano-nordic.com

Polen**Shimano Polska Bicycle Parts Sp. z o.o.**

ul. Gutenberga 9
62-023 Żerniki
Polen
E-Mail: infopoland@shimano-eu.com

Portugal**Sociedade Comercial do Vouga Lda**

Apartado 7
3754-909 Águeda Codex
Portugal
Telefon: +351 234 601500
Fax: +351 234 601159
E-Mail: scvouga@scvouga.pt

Rumänien**ROM-Eurotrade S.R.L.**

Bukarest West Industriepark
Equest Logistic Center
Strada DE 287/1, Building E2, Unit A2
077096, Judetul Ilfov
Rumänien
Telefon: +40 21 350 5624
Fax: +40 21 350 5457
E-Mail: info@rom-eurotrade.ro

Russland**A.O. Normark**

Obrucheva street 23 build. 9
117630 Moscow
Russische Föderation
Tel.: +7 (495) 7753732
Fax: +7 (495) 9811189
E-Mail: info@normark.ru
URL: http://www.normark.ru

Serbien**SBM-Eurotrade Trgovina doo**

Istocna Obilaznica 4
37000 Krusevac
Telefon: +381 37 310 1669
Fax: +381 37 888 037
E-Mail: info@sbm-eurotrade.com

Slowakei**Paul Lange Oslany s.r.o.**

Mierova 854/37
972 47 Oslany
Slowakei
Telefon: 046-54 92 344
Fax: +49 711 2588 27260
E-Mail: office@paul-lange-oslany.sk
URL: www.paul-lange-oslany.sk

Slowenien**CS-Eurotrade d.o.o.**

CKZ 135
8270 Krsko
Slowenien
Telefon: 386-7-4902500
Fax: 386-7-4902549
E-Mail: info@cs-eurotrade.com

Südafrika**Coolheat, S.A. Ltd.**

57 Lake Road
Longmeadow Business Estate North ext. 7
Edenvale
1609 Johannesburg
Südafrika
Telefon: 011 608 2003
Fax: 011 608 2604
E-Mail: info@coolheat.co.za
URL: www.coolheat.co.za

Spanien**Macario Llorente S.A.**

C/Tales de Mileto 2
Poligono Mapfre
28806 Alcala de Henares (Madrid)
Spanien
Telefon: +34 91 887 37 37
Fax: +34 91 882 82 25
E-Mail: info@macario.com
URL: www.macario.com

Schweden**Shimano Nordic Cycle AB**

Box 177
751 04 Uppsala
Schweden
(Ab 1. April 2019)
Shimano Nordic Cycle AB
Edsbrogatan 1 F
752 28 Uppsala
Schweden
Telefon: 018-561600
Fax: 018-500322
E-Mail: info@shimano-eu.com
URL: www.shimano-nordic.com

Schweiz**Fuchs-Movesa AG**

Hübelacherstrasse 7
CH-5242 Lupfig
Schweiz
Telefon: +41(0)56 464 46 46
Fax: +41(0)56 464 46 47
E-Mail: info@fuchs-movesa.ch
URL: www.fuchs-movesa.ch

Tunesien**Shimano Italy Bicycle component SRL**

Via Jucker, 22
20025 Legnano (MILANO)
Italien
Telefon: +39 0331 936911
Fax: +39 0331 936955
E-Mail: bikeinfo.shimanoitaly@shimano-eu.com

Türkei**Shimano Bîsiklet Parça Ve Ekipmanları Satış Servis Ticaret Anonim Şirketi**

Şair Eşref Bulv. Osman Şahin İş Merkezi. No: 4.
Daire: 701 Çankaya İzmir
Türkei
Telefon: +90 232 402 93 93
Fax: +90 232 484 07 40
E-Mail: info@shimano-turkey.com
URL: www.shimano-turkey.com

Ukraine**Paul Lange Ukraine**

Ushinskogo street 28, Office 316
Kiev 030 58, Ukraine
Telefon: + 38 044 5371466
Fax: +38 044 494 3651
E-Mail: office@paul-lange-ukraine.com
URL: www.paul-lange-ukraine.com

Vereinigtes Königreich**Madison**

Roebuck Way, Knowlhill, Milton Keynes,
Buckinghamshire, MK5 8HL
Vereinigtes Königreich
Telefon: +44 (0)1908 326000
URL: www.madison.co.uk



SHIMANO EUROPE B.V.

Industrieweg 24, 8071 CT Nunspeet, The Netherlands
Phone: +31-341-272222

SHIMANO EUROPE HOLDING B.V.

High Tech Campus 92, 5656 AG Eindhoven, The Netherlands
Phone: +31-40-2612222

Bitte beachten: Änderungen im Interesse
der technischen Weiterentwicklung bleiben
jederzeit vorbehalten. (German)
© Dec. 2019 SHIMANO Inc. ITP