

Händlerbetriebsanleitung

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

Schalthebel

DEORE XT

SL-T8000

DEORE

SL-T6000

SL-M5130

INHALT

WICHTIGER HINWEIS	3
SICHERHEITSHINWEISE	4
LISTE ZU VERWENDENDER WERKZEUGE	7
MONTAGE	9
Montage am Lenker.....	9
WARTUNG	11
Ersetzen des Innenzugs.....	11
Austausch und Remontage der Anzeigeneinheit	13
Austausch und Anbringen der Schalthebeeinheit	17

WICHTIGER HINWEIS

- **Diese Händlerbetriebsanleitung ist für die Verwendung durch professionelle Fahrradmechaniker vorgesehen.**
Benutzer ohne Fachausbildung auf dem Gebiet der Fahrradmontage sollten nicht versuchen, die Komponenten anhand solcher Händlerbetriebsanleitungen selbst zu installieren.
Sollte ein beliebiger Teil der Informationen in diesem Handbuch Ihnen unklar sein, fahren Sie bitte nicht mit der Installation fort. Bitten Sie stattdessen Ihren Verkäufer oder einen Fahrradhändler in Ihrer Nähe um Unterstützung.
- Lesen Sie alle dem Produkt beiliegenden Handbücher und Gebrauchsanleitungen.
- Demontieren oder modifizieren Sie das Produkt ausschließlich entsprechend den in dieser Händlerbetriebsanleitung enthaltenen Informationen.
- Alle Serviceanleitungen und technischen Dokumente stehen online unter <https://si.shimano.com> zur Verfügung.
- Endkunden ohne einfachen Internetzugang nehmen bitte mit einer SHIMANO-Vertretung oder einem der SHIMANO-Büros Kontakt auf, um eine Kopie der Gebrauchsanweisung zu erhalten.
- Bitte beachten Sie die einschlägigen Regeln und Bestimmungen des Landes, des Staates oder der Region, in der Sie Ihr Unternehmen als Händler betreiben.

Lesen Sie zur Sicherheit diese Händlerbetriebsanleitung vor der Verwendung vollständig durch und befolgen Sie die Anweisungen zur korrekten Verwendung.

Die folgenden Anweisungen müssen jederzeit befolgt werden, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.
Die Anweisungen sind nach Grad der Gefahr oder Beschädigung klassifiziert, falls das Produkt unsachgemäß verwendet wird.

GEFAHR

Eine Nichtbefolgung der Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

WARNUNG


Eine Nichtbefolgung der Anweisungen könnte zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

VORSICHT

Eine Nichtbefolgung der Anweisungen könnte zu Schäden an Komponenten oder Verletzungen führen.

SICHERHEITSHINWEISE

 **WARNUNG**

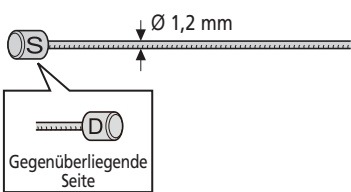
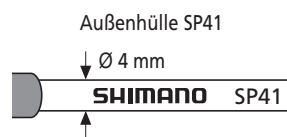
- Befolgen Sie bei der Montage des Produkts unbedingt die Anweisungen in den Serviceanleitungen.
Verwenden Sie nur original SHIMANO-Teile. Falls eine Komponente oder ein Ersatzteil nicht korrekt zusammengebaut oder eingestellt wird, kann dies dazu führen, dass eine Komponente versagt und der Fahrer die Kontrolle verliert und stürzt.
-  Tragen Sie anerkannten Augenschutz, wenn Sie Wartungsarbeiten, z. B. einen Austausch von Komponenten, vornehmen.

HINWEIS**Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beherzigen:**

- Halten Sie die Kurbel bei Schalthebelbetätigung in Bewegung.
- Falls der Schaltbetrieb nicht reibungslos erfolgt, bitten Sie die Verkaufsstelle um Hilfe.
- Gewöhnlicher Verschleiß und der Alterungsprozess eines Produkts durch normale Verwendung werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

Bei der Montage am Fahrrad sowie bei Wartungsarbeiten ist Folgendes zu beachten:

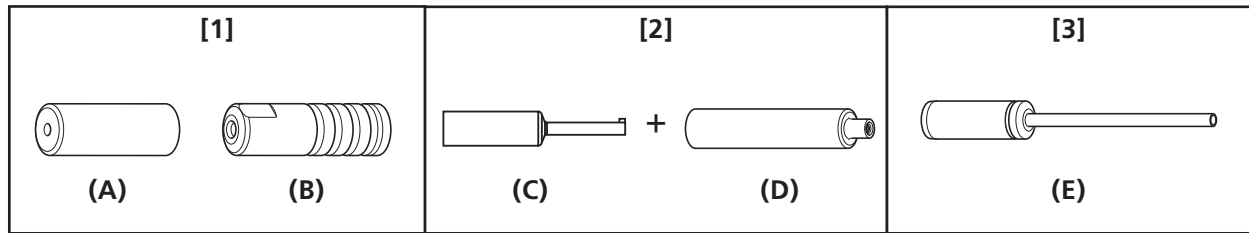
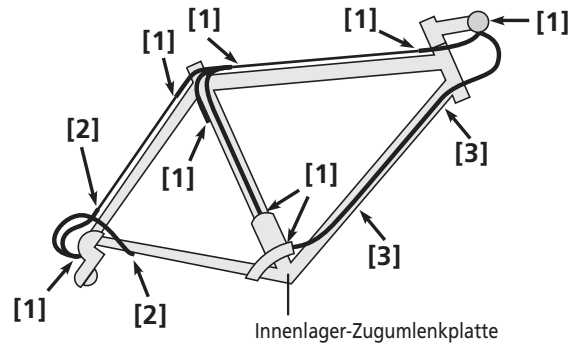
- Fetten Sie vor der Montage den Innenzug und das Innere der Außenhülle, damit sie möglichst leicht laufen.
- Für einen reibungslosen Betrieb sollten Sie die angegebene Zughülle (OT-SP41) und die Kabelführung des Innenlagers verwenden (SM-SP17/SP18).
- Für den Schaltzug ist ein spezielles Fett zu verwenden. Verwenden Sie kein hochwertiges Fett oder sonstiges Schmiermittel, da ansonsten eine Verschlechterung der Schaltleistung eintreten kann.
- Die Zughülle darf in beiden Richtungen auch bei Volleinschlag des Lenkers nicht spannen. Auch dürfen hierbei die Schaltgriffe nicht gegen den Rahmen stoßen.
- Falls eine Einstellung der Gangschaltung nicht möglich ist, überprüfen Sie, ob die hinteren Schaltaugen ausgerichtet sind. Prüfen Sie auch, ob der Schaltzug geschmiert und sauber ist und ob die Außenhülle zu lang oder zu kurz ist.
- Liste der verwendeten Züge

	Vorgesehener Innenzug	Empfohlene Zughülle
SL-T8000 SL-T6000 SL-M5130		

* Sehen Sie in der Liste der empfohlenen Außenzughüllen nach.

* Achten Sie auch darauf, dass am Innenzug keine Fremdkörper wie Sand oder Schlamm anhaften. Falls die Schmierung des Innenzugs abgewischt wurde, wird empfohlen, Schmiermittel SIS-SP41 (Y04180000) aufzutragen.

- Liste der empfohlenen Außenzughüllen



Art der Hülle		Bemerkungen
[1]	(A)	Gedichtete Außenhüllenkappe (Aluminiumausführung) FD/RD-Seite
	(B)	Gedichtete Außenhüllenkappe (Harzausführung) FD/RD/Schalthebelseite
[2]	(C)	Gedichtete Außenhüllenkappe mit Zunge Außenzughalter seitlich am Rahmen
	(D)	Gummimanschette
[3]	(E)	Außenzugtülle mit langer Spitze Wenn im Fall eines Rahmens mit innenliegender Zug-/Kabelführung ein großer Winkel der Außenhülle vorliegt. Wenn der Innenzug mit Metallteilen des Rahmens in Berührung kommt bei Rahmen mit eingebauter Zugführung

- Prüfen Sie vor der Verwendung von SL-M5130 und anderen LINKGLIDE-Produkten die in den Informationen zur Kompatibilität aufgeführten Kombinationen (<https://productinfo.shimano.com/#/com>). LINKGLIDE-Produktspezifikationen unterscheiden sich von jenen anderer Produkte und können daher nicht verwendet werden.

11-fach-Spezifikationen: <https://productinfo.shimano.com/#/com?cid=C-432&acid=C-435>





10-fach-Spezifikationen: <https://productinfo.shimano.com/#/com?cid=C-432&acid=C-436>

Das tatsächliche Produkt kann sich von der Abbildung unterscheiden, da dieses Handbuch primär dazu dient, die Verwendung des Produktes zu erläutern.

LISTE ZU VERWENDENDER WERKZEUGE

LISTE ZU VERWENDENDER WERKZEUGE

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

Werkzeug		Werkzeug	
	4-mm-Innensechskantschlüssel		Kreuzschraubendreher [Nr. 2]
	Kreuzschraubendreher [Nr. 1]		Schraubendreher

MONTAGE

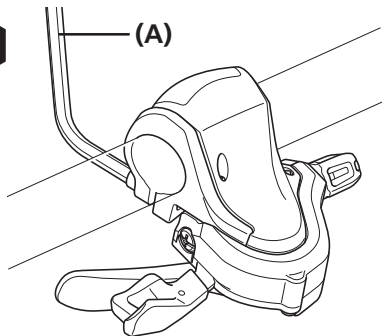
MONTAGE

■ Montage am Lenker

HINWEIS

- Auch beim Anziehen mit dem empfohlenen Drehmoment kann es zu Beschädigungen des Carbonmaterials durch übermäßiges Anziehen und zu einer zu geringen Haltekraft der Komponenten durch zu geringes Anziehen kommen. Erfragen Sie das entsprechende Anzugsdrehmoment beim Hersteller des Fahrrads oder Rahmens (Lenkers).
- Stellen Sie sicher, dass die Brems- und Schaltvorgänge nicht behindert werden. Verwenden Sie ihn nicht in einer Kombination, durch die Bremsbetätigung behindert werden.

4



Verwenden Sie einen Lenkergriff mit folgendem maximalem Außendurchmesser.

DEORE XT: Ø32 mm oder weniger
DEORE: Ø36 mm oder weniger

(A) 4-mm-Innensechskantschlüssel

Anzugsdrehmoment

4

3 - 4 Nm

WARTUNG

WARTUNG

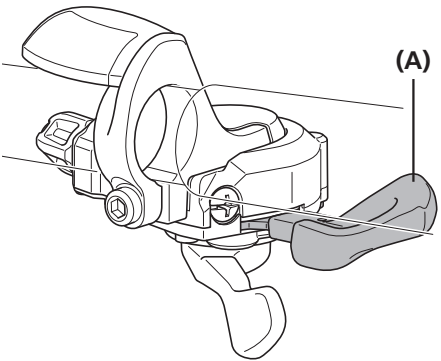
Ersetzen des Innenzugs

Genauere Angaben zur Befestigung am Schaltwerk und zu den erforderlichen Einstellungen finden Sie im Abschnitt „SIS-Einstellungen“ im Schaltwerk-Kapitel der Allgemeinen Bedienungsvorgänge.

Vorgehen beim Austausch

* Die Abbildung zeigt den rechten Hebel.

1

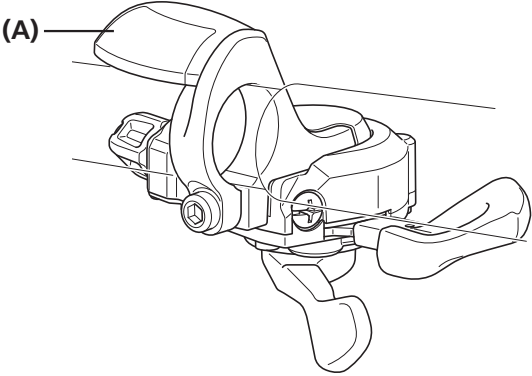


Betätigen Sie Auslösehebel, um die Kette auf das kleinste Kettenblatt/Ritzel zu schalten.


(A) Auslösehebel

2

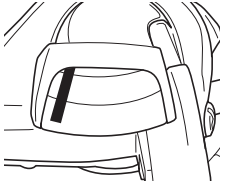
Bei einer Anzeige müssen Sie die Position des Zeigers überprüfen.



Vorne: rechtes Ende

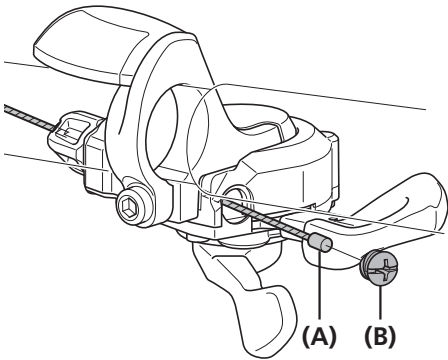


Hinten: linkes Ende



(A) Anzeige

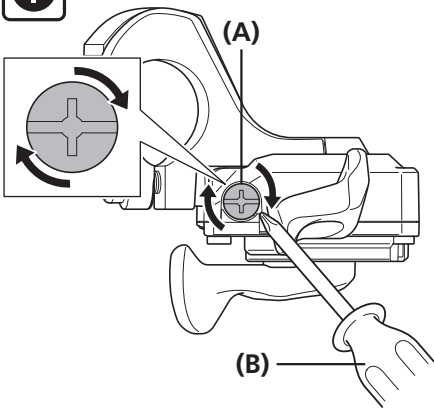
3



Entfernen Sie dann die Kappe für das Zugende und montieren Sie den Zug.

- (A) Innenzug
- (B) Einhak-Kappe für Drahtende

4



Installieren Sie die Kappe für das Zugende, indem Sie sie wie abgebildet bis zum Anschlag hineindrehen.

Drehen Sie sie nicht weiter; andernfalls kann das Gewinde beschädigt werden.

- (A) Einhak-Kappe für Drahtende
- (B) Schraubendreher

■ Austausch und Remontage der Anzeigeneinheit

HINWEIS

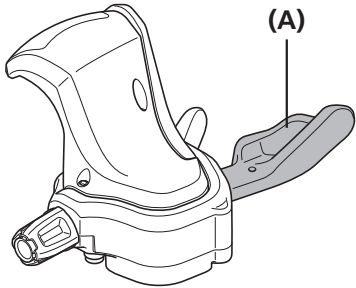
Montage und Demontage sollten nur bei Auswechslung der Anzeigeneinheit erfolgen.

DEORE XT

* Die Abbildung zeigt den linken Hebel.

Abnehmen

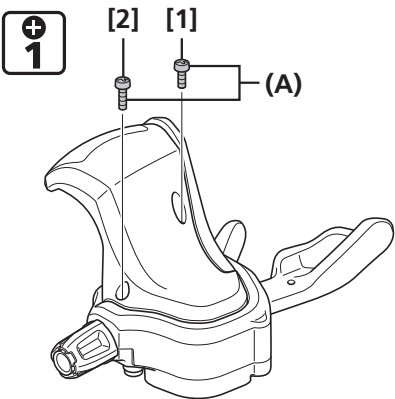
1



Betätigen Sie den Auslösehebel 3 Mal oder öfter (den hinteren Hebel 9 Mal oder öfter).

(A) Auslösehebel

2



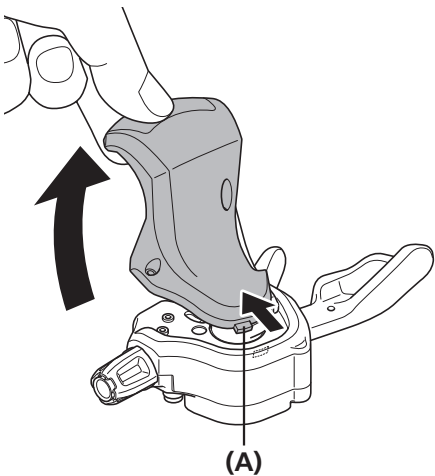
Entfernen Sie die Befestigungsschrauben [1] und [2] der Anzeigeeinheit.

(A) Anzeigenschraube

HINWEIS

Achten Sie darauf, die Schrauben [1] und [2] nicht zu verwechseln. Bei einer Verwechslung könnte es zu einer Beschädigung kommen.

3

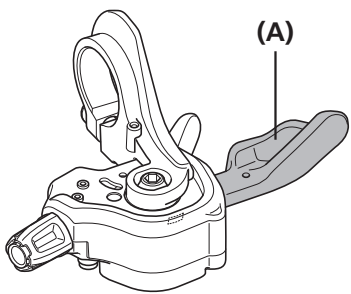


Heben Sie die Linse der Anzeigeneinheit an, um die Lasche wie abgebildet zu lösen.

(A) Haken

Montage

1

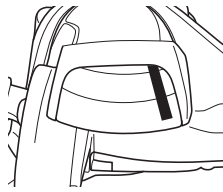


Betätigen Sie den Auslösehebel 3 Mal oder öfter (den hinteren Hebel 9 Mal oder öfter).

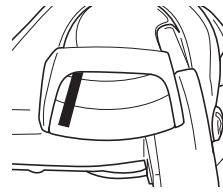
(A) Auslösehebel

Überprüfen Sie die Position in der Anzeige.

Vorne: rechtes Ende



Hinten: linkes Ende



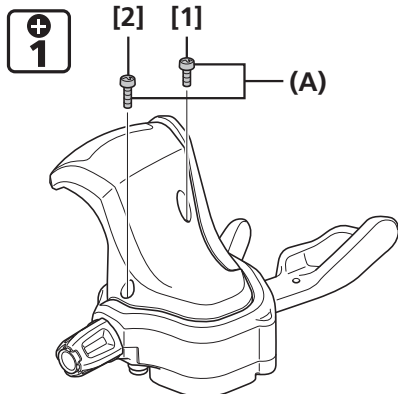
3



Montieren Sie die Anzeigeneinheit, indem Sie zunächst die Lasche betätigen.

(A) Haken

4



Montieren Sie sie dann mittels der Befestigungsschrauben [1] und [2].

(A) Anzeigschraube

Anzugsdrehmoment	
1	0,15 - 0,2 Nm

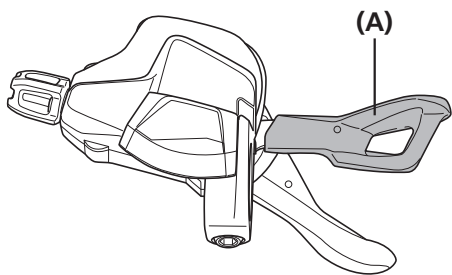
5

Vergewissern Sie sich, dass sie richtig funktioniert.

Wenn die Anzeigeneinheit nicht korrekt funktioniert, führen Sie eine Remontage durch, mit speziellem Augenmerk auf die Schritte **1** und **2**.

DEORE

1

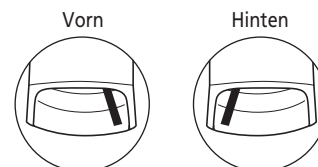


Betätigen Sie den Auslösehebel 3 Mal oder öfter (den hinteren Hebel 10 Mal oder öfter).

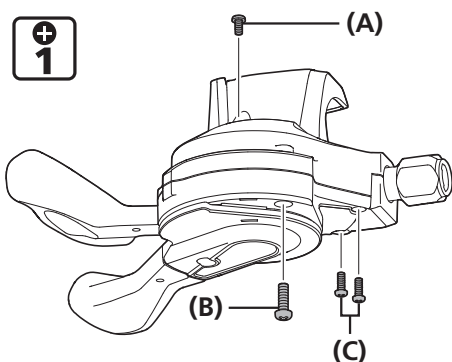
(A) Auslösehebel

HINWEIS

- Die Abbildung zeigt den linken Hebel.
- Stellen Sie sicher, dass die Nadel der Anzeigeneinheit sich in der in der Abbildung gezeigten Position befindet.



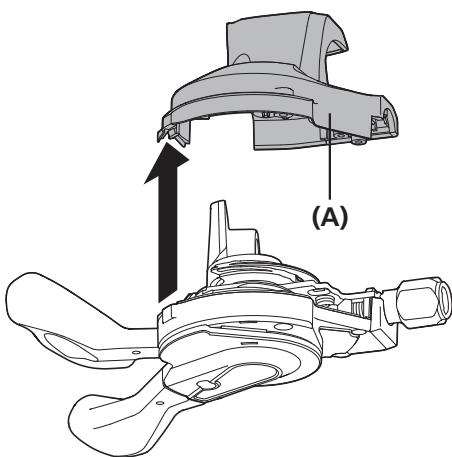
2



Entfernen Sie die 4 Befestigungsschrauben der Anzeige.

- (A) Anzeigschraube
- (B) Montageschraube der Schalthebeeinheit (mittel)
- (C) Montageschraube der Schalthebeeinheit (klein)

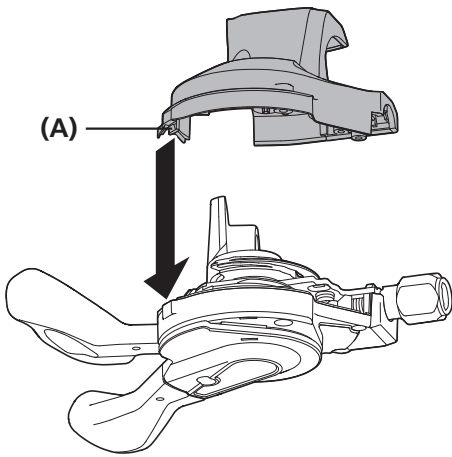
3



Entfernen Sie die Anzeigeneinheit in Pfeilrichtung.

(A) Anzeigeneinheit

4

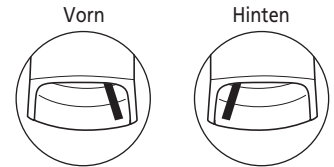


Montieren Sie die Anzeigeneinheit, indem Sie zunächst den Haken einführen.

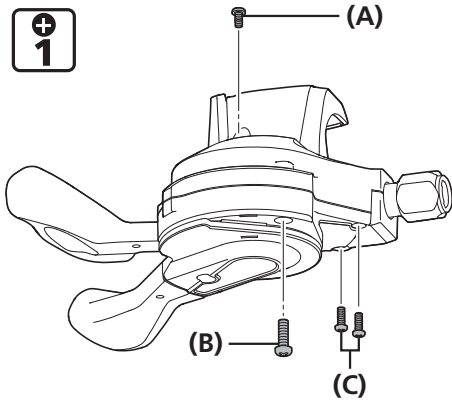
(A) Haken

HINWEIS

- Betätigen Sie vor der Montage den Auslösehebel dreimal oder öfter (den hinteren Hebel zehn Mal oder öfter).
- Stellen Sie sicher, dass die Nadel der Anzeigeneinheit sich in der in der Abbildung gezeigten Position befindet.



5



Befestigen Sie die Einheit mit der Anzeigenschraube. Prüfen Sie, ob die Anzeigeeinheit einwandfrei funktioniert. Ist dies nicht der Fall, bauen Sie die Einheit erneut zusammen mit speziellem Augenmerk auf die Betätigung des Hebels und die Position der Nadel der Anzeigeneinheit.

- (A) Anzeigenschraube
- (B) Montageschraube der Schalthebeeinheit (mittel)
- (C) Montageschraube der Schalthebeeinheit (klein)

Anzugsdrehmoment (A) (C)

1	0,15 - 0,2 Nm
---	---------------

Anzugsdrehmoment (B)

1	0,1 - 0,15 Nm
---	---------------

■ Austausch und Anbringen der Schalthebeleinheit

HINWEIS

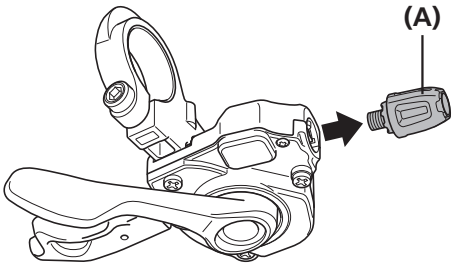
Montage und Demontage sollten nur bei Auswechslung der Schalthebeleinheit erfolgen.

DEORE XT

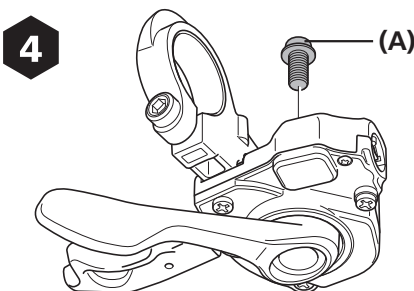
Abnehmen

1 Lösen Sie die Zugbefestigungsschraube (Mutter) des Umwerfers sowie des Schaltwerks und ziehen Sie dann den Innenzug aus der Schalthebeleinheit wie bei dessen Montage.

2 Entfernen Sie die Anzeigeneinheit, indem Sie den Anweisungen im Abschnitt „Austausch der Anzeigeneinheit“ folgen.

3  Entfernen Sie die Einstellschraube.

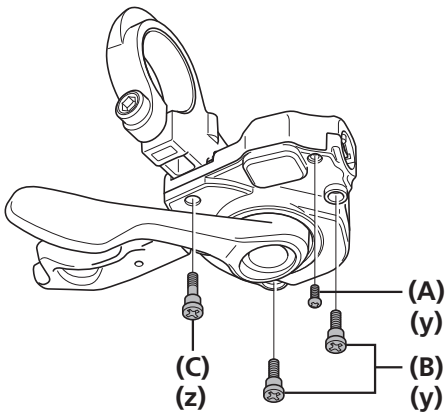
(A) Einstellschraube

4  Entfernen Sie die Befestigungsschraube der Einheit.

(A) Befestigungsschraube der Einheit (M5 × 9,5 mm)

5

1 2



Entfernen Sie die 4 Schalthebelschrauben.

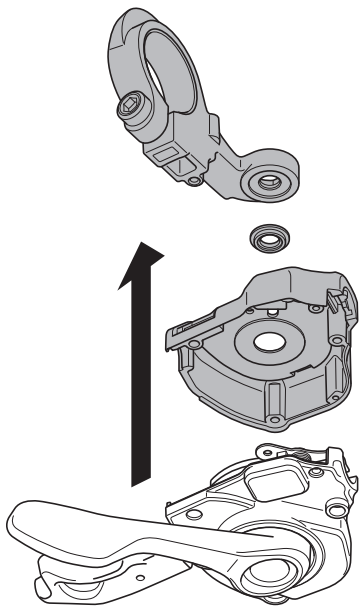
- (y) Schraubendreher [Nr. 1]
- (z) Schraubendreher [Nr. 2]

- (A) Schalthebelschraube (klein)
- (B) Schalthebelschraube (groß)
- (C) Schalthebelschraube (groß)

HINWEIS

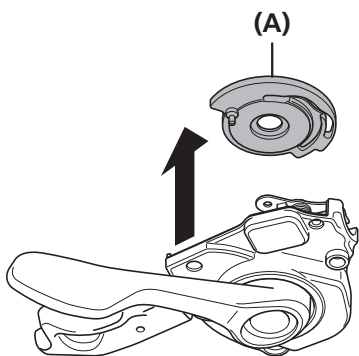
Achten Sie darauf, die Schrauben (A), (B) und (C) nicht zu verwechseln.

6



Orientieren Sie sich bei der Entfernung der Schaltgriffeinheit an der Abbildung.

7

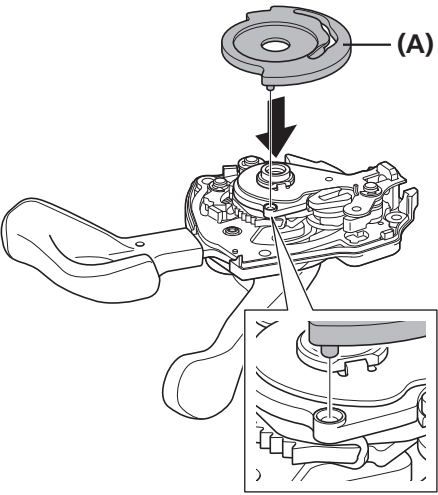


Entfernen Sie die Stiftplatte von der Schaltgriffeinheit.

- (A) Stiftplatte

Montage

1

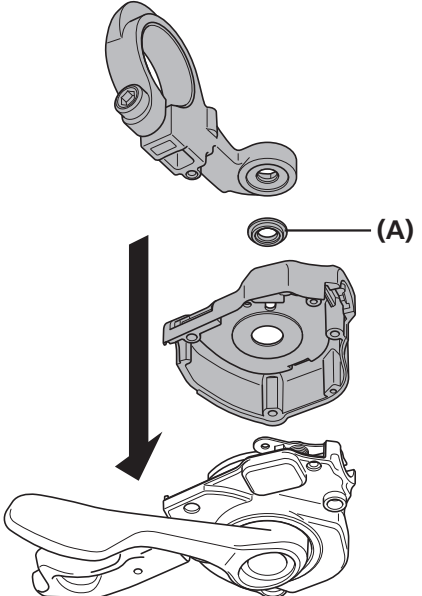


(A) Stiftpatte

Befestigen Sie die Stiftpatte an der neu montierten Schaltgriffeinheit.

Führen Sie die Stifte auf der Stiftpatte in die Löcher in der Schaltgriffeinheit wie abgebildet ein.

2



(A) M5-Zwischenring

Bringen Sie sie in die richtige Position, indem Sie Schaltgriffeinheit und Halterung richtig aufeinander ausrichten.

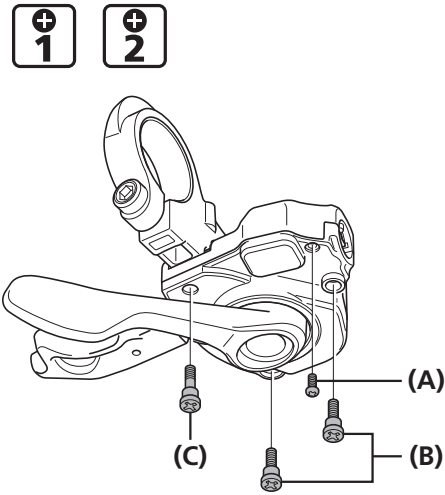
(A) Stiftpatte

(A) M5-Zwischenring

HINWEIS




Achten Sie darauf, den M5-Zwischenring zu verwenden.

3

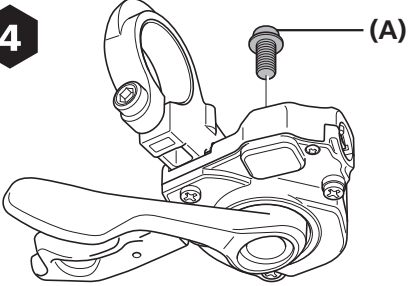


Befestigen Sie die Einheit mit den 4 Schalthebelschrauben.

- (A) Schalthebelschraube (klein)
- (B) Schalthebelschraube (groß)
- (C) Schalthebelschraube (groß)


(A) Anzugsdrehmoment	
	0,08 - 0,1 Nm
(B) Anzugsdrehmoment	
	0,15 - 0,2 Nm
(C) Anzugsdrehmoment	
	0,5 - 0,7 Nm

4

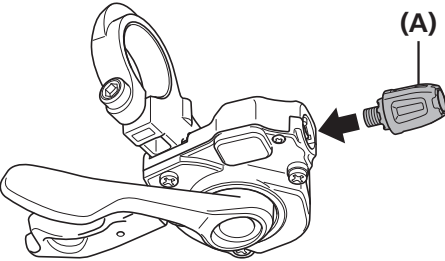


Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Einheit fest.

- (A) Befestigungsschraube der Einheit (M5 × 9,5 mm)

Anzugsdrehmoment	
	2,5 - 3,5 Nm

5



Montieren Sie die Einstellschraube.

- (A) Einstellschraube

6 Montieren Sie die Anzeigeneinheit, indem Sie den Anweisungen im Abschnitt „Austausch der Anzeigeneinheit“ folgen.

