

Händlerhandbuch

Nexus

Inter-8
Inter-7
Inter-5

INHALT

IN DIESEM HÄNDLERHANDBUCH ERFASSTE MODELLE	4
WICHTIGER HINWEIS.....	5
SICHERHEITSHINWEISE	6
LISTE ZU VERWENDENDER WERKZEUGE	12
MONTAGE.....	14
Montage des Ritzels an der Nabe.....	14
■ Nabenschaltung mit 7 und 5 Gängen.....	14
■ Nabenschaltung mit 8 Gängen	14
Montage der Schalteinheit an der Nabe	15
■ Nabenschaltung mit 7 Gängen	15
■ Nabenschaltung mit 8 und 5 Gängen.....	16
Montage der Inter-M-Bremse am Nabenkörper	18
Montage der Nabe am Rahmen	19
Montage der Bremsscheibe	22
■ Center-Lock-Typ	22
■ 5-Loch-Version (mit Sicherungsscheibe)	23
Montage des Hebels	24
■ Bei Ausrüstung mit Moduswechsel-Mechanismus	24
■ Montage des Hebels.....	25
Montage des Schaltzugs	26
Montage an der Schalteinheit.....	26
■ Für CJ-NX10/CJ-8S20	26
■ Für CJ-NX40/CJ-8S40	30
EINSTELLUNG	36
Einstellung der Schalteinheit.....	36
WARTUNG	40
Entfernen des Schaltzuges bei Entnahme des Hinterrades aus dem Rahmen	40
■ Für CJ-NX10/CJ-8S20	40
■ Für CJ-NX40/CJ-8S40	41
Ersetzen des Innenzugs.....	43
■ REVOSHIFT Hebel.....	43
■ RAPIDFIRE Plus Schalthebel.....	46

Austausch und Wiedereinbau der Anzeigeneinheit.....	47
■ Demontage	47
■ Montage.....	48
Ölpflege der Innenteile.....	48

IN DIESEM HÄNDLERHANDBUCH ERFASSTE MODELLE

Dieses Händlerhandbuch gilt für die nachfolgend aufgeführten Modelle.

Teil/Serie		Inter-8	Inter-7	Inter-5
<p>Nabenschaltung</p> 	Rücktrittbremse + Scheibenbremse	SG-C6000-8CD	-	-
	Scheibenbremse	SG-C6000-8D	-	-
	Rücktrittbremse	SG-C6000-8C SG-8C31	SG-C3000-7C SG-7C30	-
	Inter-M-Bremse	SG-C6010-8R SG-C6000-8R SG-8R31 SG-8R36	SG-C3000-7R SG-7R50	SG-5R30 SG-5R35
	V-BRAKE	SG-C6010-8V SG-C6000-8V SG-8R31-VS SG-8R36-VS	-	SG-5R30-VS SG-5R35-VS
<p>Schalthebel</p> 	RAPIDFIRE Plus Schalthebel	-	SL-7S50	SL-5S50
<p>Schalthebel</p> 	REVOSHIFT Hebel	SL-8S31 SL-8S30 SB-8S20-A	SL-7S31 SL-7S30 SB-C3000-7	SL-5S30
Schalteinheit		CJ-8S40 CJ-8S20	CJ-NX40 CJ-NX10	CJ-8S40 CJ-8S20

WICHTIGER HINWEIS

- **Diese Händlerbetriebsanleitung ist primär für die Nutzung 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

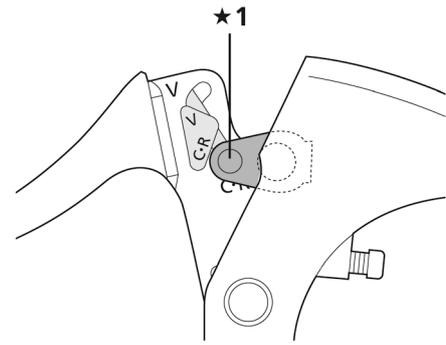
⚠️ WARNUNG

- Befolgen Sie bei der Montage des Produkts unbedingt die Anweisungen im Handbuch. Es wird empfohlen, nur Originalteile von Shimano zu verwenden. Wenn Teile wie Schrauben oder Muttern sich lösen oder beschädigt werden, kann das zu einem Sturz und zu schweren Verletzungen führen. Wenn Einstellungen nicht sachgerecht ausgeführt werden, können Probleme auftreten, die eventuell sogar zu einem Sturz führen, bei dem Sie sich unter Umständen schwere Verletzungen zuziehen könnten.
-  Tragen Sie immer eine Schutzbrille zum Schutz Ihrer Augen, wenn Sie Wartungsarbeiten wie das Austauschen von Komponenten vornehmen.

Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beherzigen:

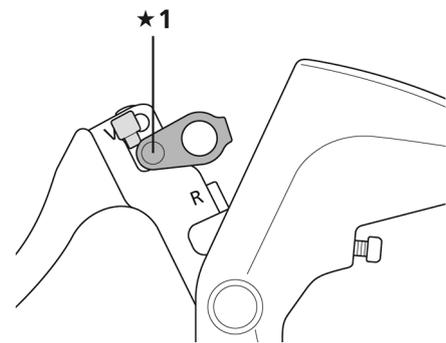
- Jedes Fahrrad kann je nach Modell etwas anders reagieren. Daher sollten Sie die richtige Bremstechnik (inkl. Bremsgriffdruck und Handhabungseigenschaften) und Fahrweise Ihres Fahrrades erlernen. Eine unsachgemäße Handhabung des Bremssystems an Ihrem Fahrrad kann zu Kontrollverlusten oder Stürzen führen, die schwere Verletzungen zur Folge haben können. Wenden Sie sich an Ihren Fahrradhändler oder ziehen Sie das Benutzerhandbuch des Fahrrads zu Rate, um mehr über die ordnungsgemäße Handhabung zu erfahren. Es ist außerdem wichtig, das Fahren und die richtige Bremstechnik usw. zu üben.
- Die Bremsgriffe sind mit einem Modulwechsel-Mechanismus versehen, der sie mit Cantilever-Bremsen und Rollenbremsen oder V-BRAKES mit Bremskraftbegrenzer kompatibel macht. (SB-8S20-A ist mit Rollenbremsen oder V-BRAKE-Bremsen mit Bremskraftbegrenzer kompatibel. Bitte beachten Sie, dass es nicht mit Cantilever-Bremsen kompatibel ist.)
Bei Auswahl des falschen Modus wird unter Umständen eine zu hohe bzw. zu niedrige Bremskraft angewendet. Dies kann zu sehr gefährlichen Situationen führen.
Wählen Sie wie in den Abbildungen gezeigt den richtigen Modus aus.
Bremsgriffe mit Modusumschaltungsmechanismus können wie in den Abbildungen gezeigt zusammengesetzt werden.

Zugehörige Bremse:
Cantilever-Bremsen
Rollenbremsen



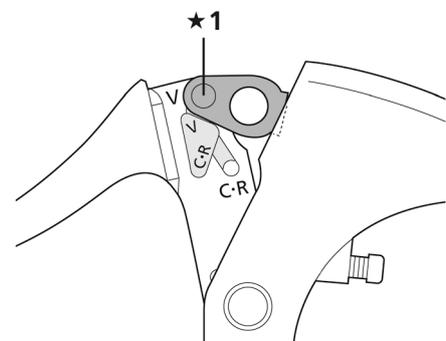
- ★1 C/R Stellung
C: Wahlstellung zur Kompatibilität mit Cantilever-Bremsen
R: Wahlstellung zur Kompatibilität mit Rollenbremsen

Zugehörige Bremse (für SB-8S20-A/SB-C3000-7):
Rollenbremsen



- ★1 R-Stellung
R: Wahlstellung zur Kompatibilität mit Rollenbremsen

Zugehörige Bremse:
V-BRAKE mit Bremskraftbegrenzer



- ★1 V-Stellung
V: Wahlstellung zur Kompatibilität mit V-BRAKE-Bremsen mit Bremskraftbegrenzer

- Kontrollieren Sie vor dem Losfahren, ob die Laufräder richtig befestigt sind. Nicht richtig befestigte Laufräder können sich während der Fahrt lösen, so dass eine hohe Verletzungsgefahr vorhanden ist.

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

- Bei der Befestigung des Bremsarms am Rahmen ist ein Bremsarm-Clip zu verwenden, welcher der Größe der Kettenstrebe entspricht. Beide mit der Clip-Schraube und Clip-Mutter bis zum angegebenen Anzugsdrehmoment festziehen.
Verwenden Sie eine Kontermutter mit Nyloneinlage (selbstsichernde Mutter) als Clip-Mutter. Es wird empfohlen, Original-Shimano-Teile für die Clip-Schraube, die Clip-Mutter und den Bremsarm-Clip zu verwenden.
Wenn sich die Clip-Mutter vom Bremsarm löst oder die Clip-Schraube oder Clip-Mutter beschädigt wird, kann der Bremsarm an der Kettenstrebe rotieren und eine ruckartige Bewegung des Lenkers hervorrufen oder eines der Laufräder blockieren und zu Stürzen mit der Folge ernsthafter Verletzungen führen.
- Bei der Montage der Nabe am Rahmen darauf achten, die richtigen Sicherungsscheiben für die linke und rechte zu verwenden und die Nabenmuttern fest bis zu den angegebenen Drehmomenten anzuziehen. Wenn die Sicherungsscheiben nur auf einer Seite montiert oder die Nabenmuttern nicht ausreichend angezogen werden, können die Sicherungsscheiben ausfallen, was dazu führen kann, dass Nabenachse oder Schalteinheit sich drehen. Dies wiederum kann bewirken, dass der Schaltzug am Lenker zieht, was einen höchst schwerwiegenden Unfall verursachen kann.

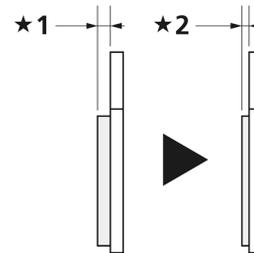
Bremsscheibe

- Bitte achten Sie besonders darauf, Ihre Finger von der rotierenden Bremsscheibe fernzuhalten. Die Bremsscheibe ist so scharf, dass sie schwerwiegende Verletzungen Ihrer Finger verursacht, wenn diese in die Öffnungen der Bremsscheibe geraten.



- Bremssattel und -scheibe der Scheibenbremse erhitzen sich beim Betrieb der Bremse. Daher sollten Sie sie während der Fahrt oder unmittelbar danach nicht berühren. Bei Nichtbefolgen besteht Verbrennungsgefahr.
- Lassen Sie Bremsscheibe und Bremsbeläge nicht mit Öl oder Schmiermittel in Kontakt kommen; ansonsten kann es zu Fehlfunktionen der Bremse kommen.
- Falls die Bremsbeläge mit Öl oder Schmiermittel in Kontakt kommen, müssen Sie sich an einen Händler oder eine Werkstatt wenden. Es besteht die Gefahr, dass es zu Fehlfunktionen der Bremse kommt.

- Wenn bei der Betätigung der Bremsen Geräusche auftreten, können die Bremsbeläge abgenutzt sein. Warten Sie, bis sich das Bremssystem genügend abgekühlt hat und prüfen Sie dann, ob die Beläge noch eine Stärke von mindestens 0,5 mm aufweisen. Alternativ dazu können Sie sich auch an einen Händler oder eine Werkstatt wenden.



★1 2 mm
★2 0,5 mm

- Wenn die Bremsscheibe reißt oder sich verformt, sollten Sie sofort aufhören, sie zu verwenden, und einen Händler oder eine Werkstatt konsultieren.
- Falls die Bremsscheibe auf eine Dicke von 1,5 mm abgeschliffen ist oder die Aluminiumschicht durchscheint, sollten Sie ihre Verwendung sofort beenden und umgehend einen Händler oder eine Werkstatt konsultieren. Die Bremsscheibe kann brechen und einen Sturz verursachen.

Nabe Rücktrittbremse

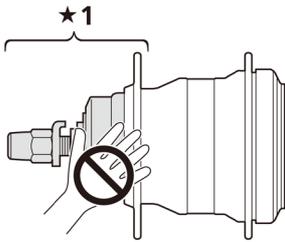
- Bei Verwendung eines Gabelendes mit nach hinten zeigendem Ausfallende überschüssiges Spiel mittels Kettenspanner beseitigen.



Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beherzigen:

- Achten Sie darauf, mit dem Schalthebel immer nur einen Gang nach oben oder unten zu schalten. Während des Schaltvorgangs sollten Sie den Druck auf die Pedale verringern. Falls Sie trotz hohem Druck auf die Pedale den Schalthebel betätigen oder versuchen, mehrere Gänge auf einmal zu schalten, könnten Ihre Füße von den Pedalen abrutschen, was unter Umständen zu schweren Verletzungen führt. Wenn Sie mit dem Schalthebel mehrere Gänge auf einen kleinen Gang schalten, könnte das dazu führen, dass die äußere Führung aus dem Schalthebel springt. Dies hat keine Beeinträchtigung. Dies hat keine Beeinträchtigung der Funktionstüchtigkeit des Schalthebels zur Folge, da die äußere Führung nach dem Schaltvorgang wieder in ihre ursprüngliche Position zurückkehrt.

- Bei häufiger Betätigung der Bremse kann sich der Bereich um die Bremse erhitzen. Nach der Fahrt mit dem Rad sollten Sie diesen Bereich mindestens 30 Minuten lang nicht berühren.



★1 Bereich um die Bremse

Spezifikationen Rücktrittbremse

- Auf langen Abfahrten sollten Sie ein ständiges Bremsen vermeiden, da die internen Komponenten der Bremse dadurch sehr heiß werden und die Bremsleistung sinkt. Unter Umständen führt dies auch zu einer Verringerung des Schmiermittels in der Bremse. Als Folge könnten Probleme wie ein anormales plötzliches Bremsen auftreten.
- Drehen Sie das Rad und überzeugen Sie sich davon, dass die Bremskraft der Rücktrittbremse korrekt ist.

HINWEIS

Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beherzigen:

- Üben Sie nur wenig Kraft auf die Pedale aus, während Sie schalten. In seltenen Fällen sind aus dem Schaltwerk im Inneren der Nabe nach dem Schalten Geräusche zu vernehmen, die in Zusammenhang mit dem normalen Schaltvorgang stehen.
- Die innere Nabe ist nicht vollständig wasserdicht. Vermeiden Sie die Verwendung der Nabe an Orten, wo Wasser in sie eindringen kann, und verwenden Sie zu ihrer Reinigung keinen Hochdruckwasserstrahl; ansonsten kann die innere Mechanik rosten.
- Nabe nicht demontieren. Wenn sie demontiert werden muss, kontaktieren Sie den Händler.
- Alle der folgenden Phänomene sind bei der internen Schaltung konstruktionsbedingt und weisen nicht auf ein Versagen interner Komponenten hin.

Phänomen	Anzahl Gänge für die Nabe	Nabenart		Gang in dem das Phänomen auftreten kann
		Für Rücktrittbremsen	Für Rollenbremsen/ V-BRAKE	
Wenn Sie einen Fuß auf ein Pedal stellen und das Rad rückwärts bewegen, können Sie ein Klicken spüren.	Nabenschaltung mit 7 Gängen	x	-	Alle Gänge
Wenn die Pedale rotieren, ist ein Geräusch zu hören.	Nabenschaltung mit 7 Gängen	x	-	Alle Gänge
	Nabenschaltung mit 8 Gängen	-	x	Gänge 2, 3, 4, 5, 6, 7
Geräusch tritt auf, wenn das Rad rückwärts geschoben wird.	Nabenschaltung mit 8 Gängen	x	-	Alle Gangstufen außer 1.
Geräusch tritt auf, wenn das Rad rückwärts geschoben wird.	Nabenschaltung mit 8 Gängen	x	x	5., 6., 7., 8.
Die Nabe verfügt über einen integrierten Mechanismus, der das Schalten unterstützt, und der, wenn er beim Schalten verwendet wird, Geräuschentwicklung oder Vibrationen hervorrufen kann.	Nabenschaltung mit 8 Gängen	x	x	Alle Gänge
Abhängig vom jeweiligen Gang fühlt sich der Gangwechsel unterschiedlich an.	Nabenschaltung mit 7 Gängen	x	x	Alle Gänge
	Nabenschaltung mit 8 Gängen	x		
	Nabenschaltung mit 5 Gängen	-		
Wenn während der Fahrt die Pedale nicht getreten werden, tritt ein Geräusch auf.	Nabenschaltung mit 7 Gängen	x	x	Alle Gänge
	Nabenschaltung mit 8 Gängen	x	-	
	Nabenschaltung mit 5 Gängen	-	x	Gänge 4, 5

- Gewöhnlicher Verschleiß und der Alterungsprozess eines Produkts durch normale Verwendung werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

Spezifikationen Rücktrittbremse

- Falls sich die Räder nicht problemlos drehen lassen, müssen Sie die Bremschuhe ersetzen oder schmieren. Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Rad gekauft haben.

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

- Die Schalteinheit sollte nur mit Ritzeln von 16 Zähne bis 23 Zähne verwendet werden.
- Das Kettenblatt sollte auf das folgend genannte Übersetzungsverhältnis eingestellt werden.
7- bis 8-Gang: ca. 2,1
5-Gang: ca. 2,0

(Beispiel) Bei Rädern mit 26 Zoll

Vorne		36Z	38Z	46Z
Hinten	7, 8 Gänge	16Z	18Z	22Z
	5 Gänge	18Z	19Z	23Z

- Für eine kontinuierliche und ordnungsgemäße Funktion empfiehlt es sich, das Fahrrad bei der Verkaufsstelle oder bei einer Vertretung warten zu lassen. Dabei sollten die internen Komponenten ab der ersten Nutzung des Rads ein Mal pro Jahr geschmiert werden (oder alle 2.000 km, falls Sie das Fahrrad häufig nutzen). Falls das Fahrrad unter harschen Bedingungen genutzt wird, ist eine häufigere Wartung erforderlich. Darüber hinaus empfehlen wir, dass Sie für Wartungsarbeiten das von SHIMANO für Getriebenaben entwickelte Fett bzw. das Schmierseil verwenden. Falls Sie nicht das Fett von SHIMANO bzw. das Schmierseil verwenden, könnten Fehlfunktionen beim Schalten auftreten.
- Wenn das Laufrad schwergängig wird, sollten Sie es schmieren.
- Die Ritzel sollten regelmäßig mit einem geeigneten Reinigungsmittel gereinigt werden. Die Reinigung der Kette mit einem neutralen Reinigungsmittel und die anschließende Schmierung kann die Verwendbarkeit von Ritzeln und Kette effektiv verlängern.
- Wenn beim Fahren die Kette immer wieder abspringt, sollten Sie Kette und Ritzel austauschen.

Spezifikationen Rücktrittbremse

- Es sind Laufräder mit Drei- oder Vierfachkreuzung zu verwenden. Es dürfen keine radial gespeicherten Räder verwendet werden, da andernfalls beim Bremsen die Speichen bzw. das Laufrad Schaden nehmen und Bremsgeräusche auftreten könnten.
- Falls sich das Rad schwergängig drehen lässt, sollten Sie es schmieren oder die Bremsschuhe austauschen.
- Verwenden Sie für die Bremsschuhe ausschließlich das hierfür vorgesehene Schmiermittel. Beim Auftragen von Schmiere sollten Sie zuvor die Bremsschuhe entnehmen, um Kontakt mit dem Öl zu vermeiden.

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

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

Werkzeug		Werkzeug		Werkzeug	
	2-mm-Innensechskantschlüssel		Schraubendreher [Nr. 1]		Engländer
	3-mm-Innensechskantschlüssel		Schraubendreher [Nr. 2]		TL-CJ40 (Y70898020)
	5-mm-Innensechskantschlüssel		TL-LR10		
	10-mm-Schraubenschlüssel		Sechsrund [Nr. 25]		

MONTAGE

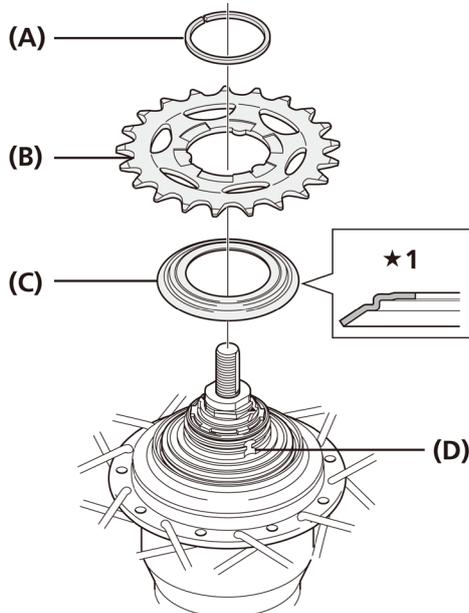
MONTAGE

Montage des Ritzels an der Nabe

■ Nabenschaltung mit 7 und 5 Gängen

1. Platzieren Sie die rechte Staubkappe auf dem Mitnehmer an der rechten Seite des Nabenkörpers. Montieren Sie dann das Ritzel und sichern Sie es mit dem Sprengring.

Spezifikationen	Verwendbare Ritzel	
	Außenmontage	Innenmontage
7 Gänge	16Z - 23Z	18Z - 23Z
5 Gänge	16Z - 23Z	



★1 Achten Sie auf die Richtung

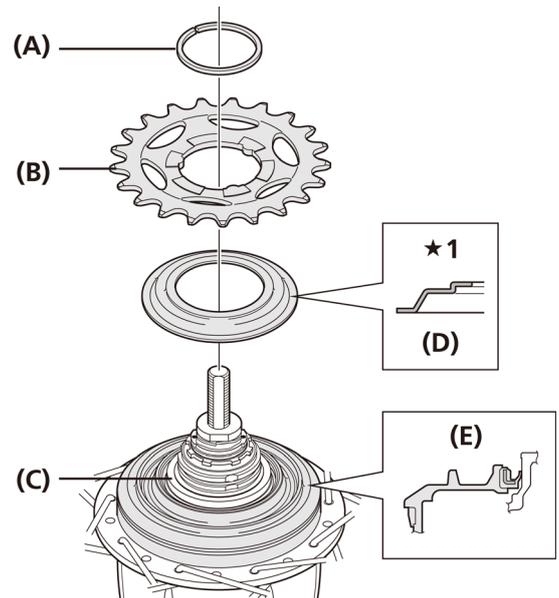
- | |
|---|
| (A) Sprengring |
| (B) Ritzel |
| (C) 7- Gänge: Staubkappe C rechts
5 Gänge: Staubkappe D rechts |
| (D) Mitnehmer |

■ Nabenschaltung mit 8 Gängen

Für Spezifikation A

1. Platzieren Sie die rechte Staubkappe C auf dem Mitnehmer an der rechten Seite des Nabenkörpers. Montieren Sie dann das Ritzel und sichern Sie es mit dem Sprengring.

Spezifikationen	Verwendbare Ritzel	
	Außenmontage	Innenmontage
A	16Z - 23Z	20Z - 23Z



★1 Achten Sie auf die Richtung

- | |
|-------------------------|
| (A) Sprengring |
| (B) Ritzel |
| (C) Mitnehmer |
| (D) Staubkappe C rechts |
| (E) Staubkappe A rechts |

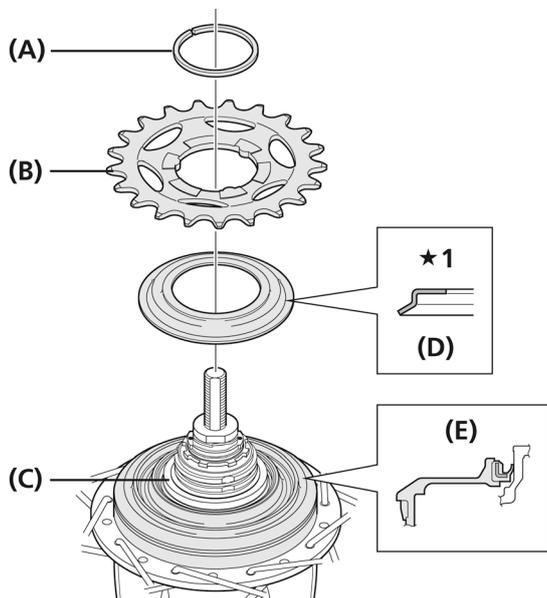
HINWEIS

Bei einem für die Innenmontage vorgesehenen Ritzel mit 19Z oder weniger oder für Riemenantriebsspezifikationen würde die rechte Staubkappe A mit Kette oder Rolle in Kontakt kommen. Daher sollten stattdessen B-Spezifikationen verwendet werden.

Für Spezifikation B

- Platzieren Sie die rechte Staubkappe auf dem Mitnehmer an der rechten Seite des Nabenkörpers. Montieren Sie dann das Ritzel und sichern Sie es mit dem Sprengring.

Spezifikationen	Verwendbare Ritzel	
	Außenmontage	Innenmontage
B	16Z - 23Z	



★1 Achten Sie auf die Richtung

- (A) Sprengring
- (B) Ritzel
- (C) Mitnehmer
- (D) Staubkappe B rechts
- (E) Staubkappe A rechts

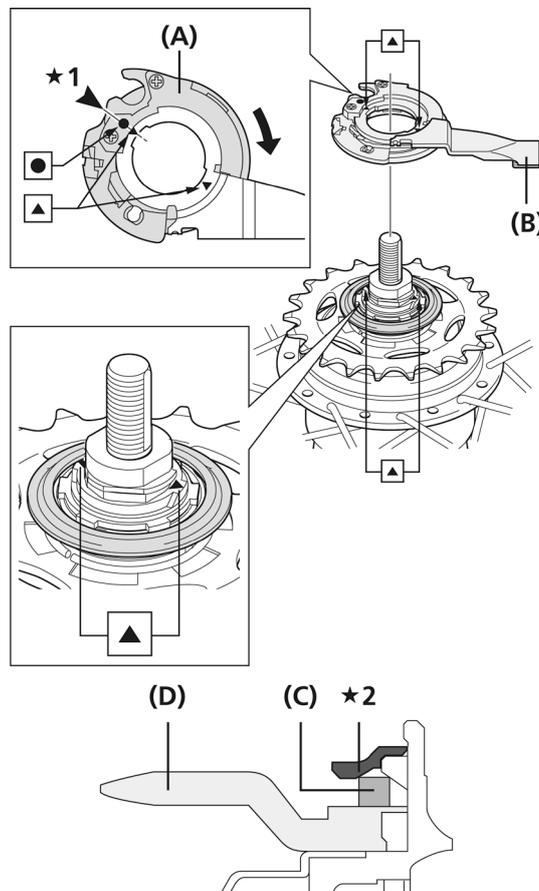
HINWEIS

Bei einem für die Innenmontage vorgesehenen Ritzel mit 16Z und 3-mm-Zähnen oder für Riemenantriebsspezifikationen sollten Sie vor dem Gebrauch die rechte Staubkappe B entfernen.

Montage der Schalteinheit an der Nabe

■ Nabenschaltung mit 7 Gängen

- Mitnehmerkappe auf dem Mitnehmer an der rechten Seite des Nabenkörpers montieren. Drehen Sie dann die Rolle der Schalteinheit in Pfeilrichtung, sodass die gelbe Markierung ● an der gelben Markierung ▲ ausgerichtet ist, und richten Sie dann die gelben Markierungen ▲ auf der Schalteinheit an den gelben Markierungen ▲ auf der rechten Seite des Nabenkörpers aus.

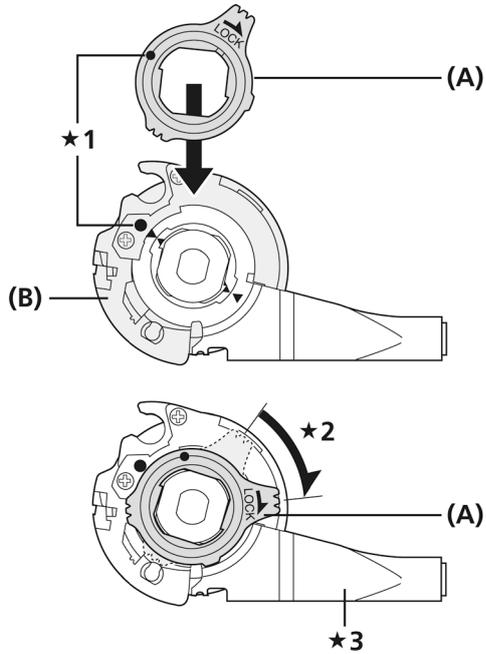


★1 Sollten ausgerichtet sein

★2 Montieren Sie die Mitnehmerkappe in dieser Position.

- (A) Leitrolle
- (B) Schalteinheit
- (C) Sprengring
- (D) Ritzel

2. Schalteinheit mit dem Befestigungsring der Schalteinheit an der Nabe sichern. Bei der Montage des Befestigungsringes der Schalteinheit die gelbe • Markierung an der gelben • Markierung an der Leitrolle der Schalteinheit ausrichten und dann den Befestigungsring der Schalteinheit im Uhrzeigersinn um 45° drehen.

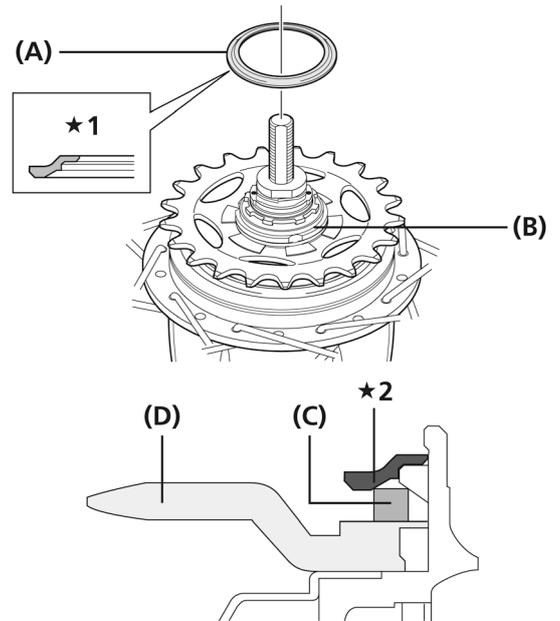


- ★1 Richten Sie zur Montage die gelben • Markierungen aus.
- ★2 Um 45° drehen
- ★3 Die Schalteinheit fest einpassen.

(A) Befestigungsring der Schalteinheit
(B) Rolle

■ Nabenschaltung mit 8 und 5 Gängen

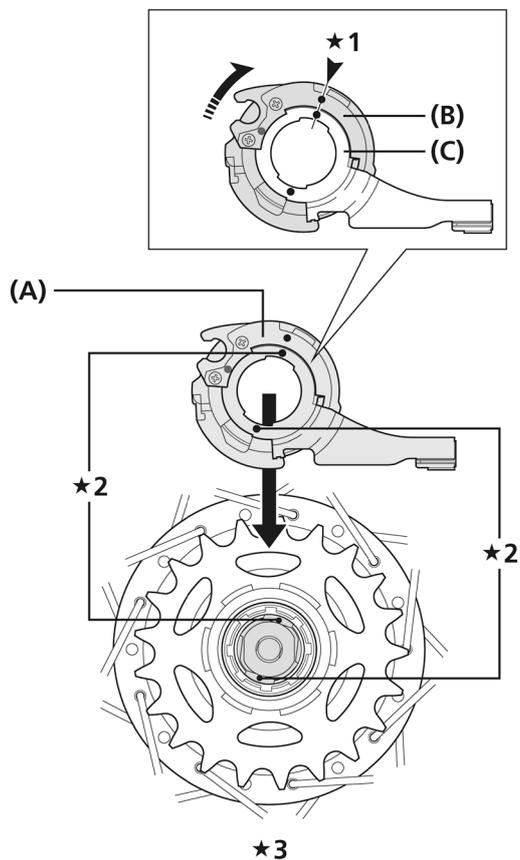
1. Mitnehmerkappe auf dem Mitnehmer an der rechten Seite des Nabenkörpers montieren.



- ★1 Achten Sie auf die Richtung
- ★2 Montieren Sie die Mitnehmerkappe in dieser Position.

(A) Mitnehmerkappe
(B) Mitnehmer
(C) Sprengring
(D) Ritzel

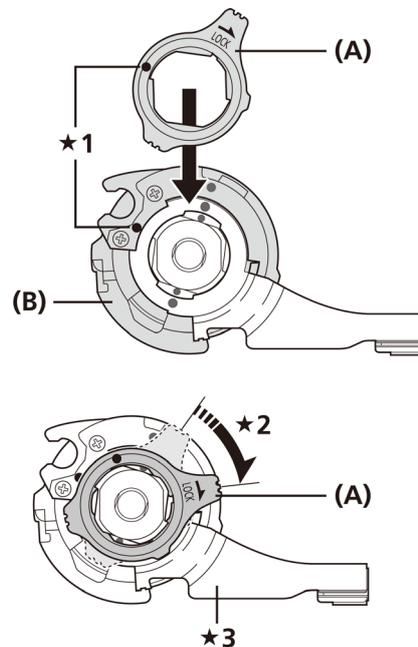
2. Drehen Sie die Rolle der Schalteinheit in Pfeilrichtung entsprechend der Abbildung, um die roten • Markierungen an Rolle und Halterung aneinander auszurichten. Die Schalteinheit in dieser Position so montieren, dass die roten • Markierungen an der Schalteinheit auf die roten • Markierungen auf der rechten Seite des Nabenkörpers ausgerichtet sind.



- ★1 Sollten ausgerichtet sein
- ★2 Richten Sie zur Montage die roten • Markierungen aus.
- ★3 Rechte Seite des Nabenkörpers

(A) Schalteinheit
 (B) Rolle
 (C) Halterung

3. Schalteinheit mit dem Befestigungsring der Schalteinheit an der Nabe sichern. Bei der Montage des Befestigungsringes der Schalteinheit die gelbe • Markierung an der gelben • Markierung an der Leitrolle der Schalteinheit ausrichten und dann den Befestigungsring der Schalteinheit im Uhrzeigersinn um 45° drehen.

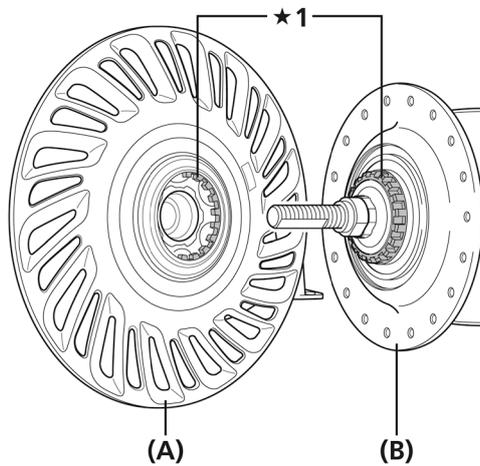


- ★1 Richten Sie zur Montage die gelben • Markierungen aus.
- ★2 Um 45° drehen
- ★3 Die Schalteinheit fest einpassen.

(A) Befestigungsring der Schalteinheit
 (B) Rolle

Montage der Inter-M-Bremse am Nabenkörper

1. Die Verrippungen am Nabenkörper in die Verrippungen an der Inter-M-Bremse einrasten lassen und dann die Befestigungsschraube der Bremseinheit provisorisch anziehen.



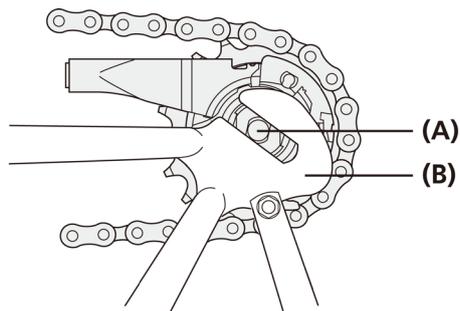
★ 1 Richten Sie die Verrippungen aus

(A) Inter-M-Bremse

(B) Nabenkörper

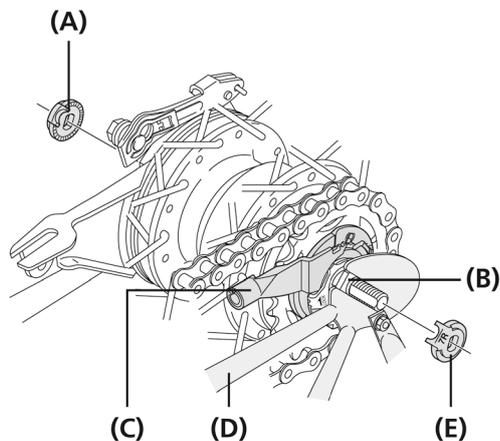
Montage der Nabe am Rahmen

1. Die Kette auf das Ritzel setzen und dann die Nabenachse in die Ausfallenden einsetzen.



- (A) Nabenachse
(B) Gabelausfallende

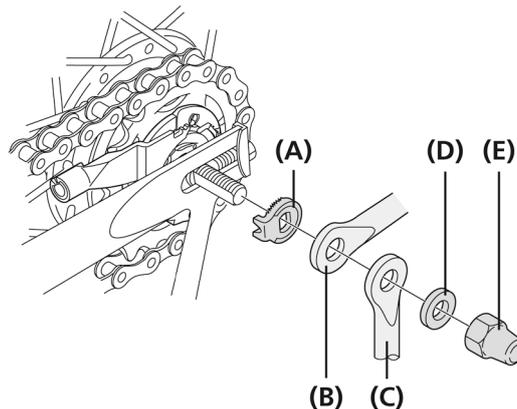
2. Platzieren Sie die Sicherungsscheiben auf der rechten und linken Seite der Nabenachse. Drehen Sie dabei die Schalteinheit so, dass die hervorstehenden Teile der Sicherungsscheiben in die Nuten an den Ausfallenden sinken. Danach kann die Schalteinheit montiert werden, sodass sie fast parallel zur Kettenstrebe liegt.



- (A) Sicherungsscheibe (für linke Seite)
(B) Nut am Gabelausfallende
(C) Schalteinheit
(D) Kettenstrebe
(E) Sicherungsscheibe (für rechte Seite)

HINWEIS

Bei der Montage von Teilen wie Schutzblechstreben an der Nabenachse die unten dargestellte Reihenfolge beachten.



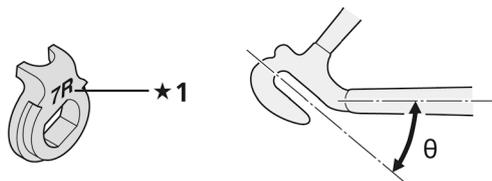
- (A) Sicherungsscheibe
(B) Schutzblechstrebe
(C) Gepäckträgerstrebe
(D) Unterlegscheibe
(E) Hutmutter

TECHNIK-TIPPS

- Verwenden Sie eine Sicherungsscheibe, die der Form des Gabelausfallendes entspricht.
Für die linke und rechte Seite werden unterschiedliche Sicherungsscheiben verwendet.

Gabelausfallende	Sicherungsscheibe		
	Beschriftung/Farbe		Größe
	Für rechts	Für links	
Standard	5R/Gelb	5L/Braun	$\theta \leq 20^\circ$
	7R/Schwarz	7L/Grau	$20^\circ \leq \theta \leq 38^\circ$
Hinten offen	6R/Silber	6L/Weiß	$\theta = 0^\circ$
Hinten offen (voller Kettenkasten)	5R/Gelb	5L/Braun	$\theta = 0^\circ$
Senkrecht	8R/Blau	8L/Grün	$\theta = 60^\circ - 90^\circ$

Hinweis: Bei senkrechter Bauart keine Rücktrittbremsenspezifikation.

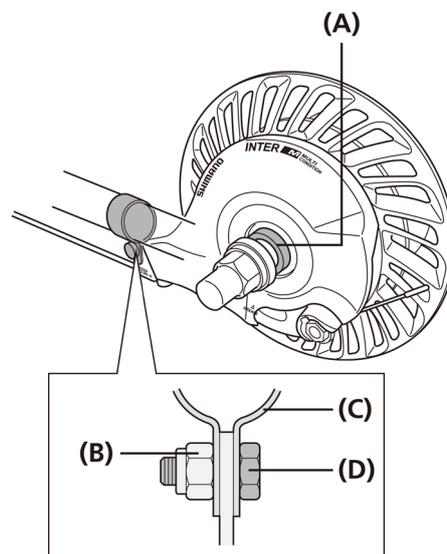


★1 Beschriftung

- Die Nase sollte sich auf der Seite des Gabelausfallendes befinden.
- Montieren Sie die Sicherungsscheibe so, dass die Nase fest in der Nut des Gabelausfallendes an der Vorder- und Rückseite der Nabenachse sitzt.

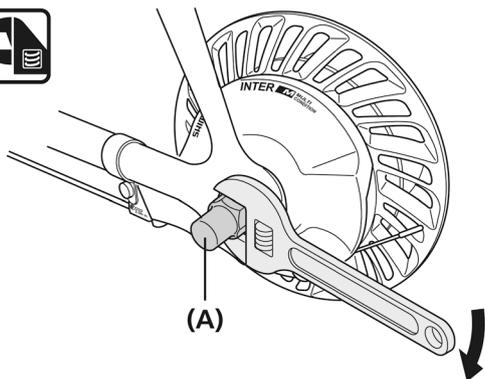
Für Spezifikationen für die Inter-M Bremse

- Montieren Sie den Bremsarm der Inter-M Bremse mit seinem Clip an der Kettenstrebe.
Befestigen Sie anschließend die Clip-Schraube und die Clip-Mutter provisorisch, indem Sie diese leicht anziehen.
- Wenn als Nabenmuttern Hutmuttern verwendet werden, verwenden Sie einen Rahmen mit Ausfallenden von mindestens 7 mm Stärke.
- Vergewissern Sie sich, dass die Bremseinheit mit ihrer Befestigungsscheibe fest in der Nabe sitzt.



- (A) Befestigungsscheibe der Bremse (manuell einsetzen)
- (B) Clip-Mutter
- (C) Arm-Clip
- (D) Clip-Schraube (M6 x 16 mm)

3. Nehmen Sie das Spiel in der Kette auf und befestigen Sie das Laufrad mit der Hutmutter am Rahmen.



(A) Nabenmutter

Anzugsmoment

Engländer

30 - 45 Nm

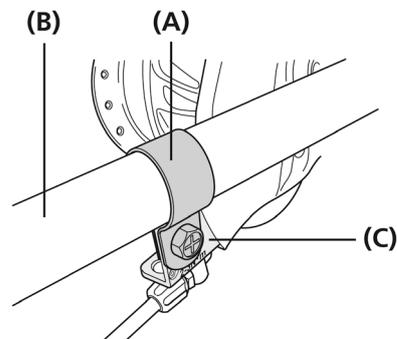
HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass das Rad mit der Nabenmutter fest im Rahmen sitzt.

4. Den Bremsarm mit dem Arm-Clip sicher an der Kettenstrobe befestigen.

Vergewissern Sie sich, dass der Bremsarm mit seinem Clip sicher an der Kettenstrobe befestigt ist. Andernfalls kann die Bremsleistung beeinträchtigt werden.

- Wenn bei der Befestigung übermäßige Kraft auf den Bremsarm ausgeübt wird, kann er Geräusche produzieren und schwergängig werden. Achten Sie bei der Montage darauf, nicht zu viel Kraft auszuüben.



- (A) Arm-Clip
(B) Kettenstrobe
(C) Bremsarm

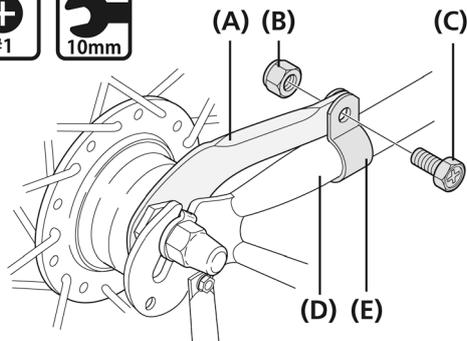
Anzugsmoment

Schraubendreher [Nr. 1]

10-mm-Schraubenschlüssel

2 - 3 Nm

Für Spezifikationen für Rücktrittbremsen



- (A) Bremsarm
- (B) Clip-Mutter
- (C) Clip-Schraube
- (D) Kettenstrebe
- (E) Arm-Clip

Anzugsmoment

Schraubendreher [Nr. 1]
10-mm-Schraubenschlüssel
2 - 3 Nm

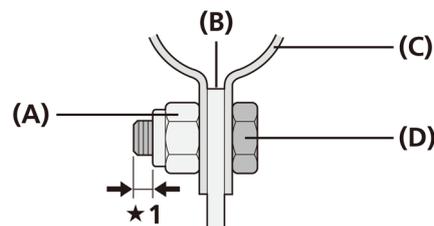
! WARNUNG

Bei der Befestigung des Bremsarms am Rahmen ist ein Bremsarm-Clip zu verwenden, welcher der Größe der Kettenstrebe entspricht. Beide mit der Clip-Schraube und Clip-Mutter bis zum angegebenen Anzugsdrehmoment festziehen.

Verwenden Sie eine Kontermutter mit Nyloneinlage (selbstsichernde Mutter) als Clip-Mutter. Es wird empfohlen, Original-Shimano-Teile für die Clip-Schraube, die Clip-Mutter und den Bremsarm-Clip zu verwenden. Wenn sich die Clip-Mutter vom Bremsarm löst oder die Clip-Schraube oder Clip-Mutter beschädigt wird, kann der Bremsarm an der Kettenstrebe rotieren und eine ruckartige Bewegung des Lenkers hervorrufen oder eines der Laufräder blockieren und zu Stürzen mit der Folge ernsthafter Verletzungen führen.

HINWEIS

- Ziehen Sie bei der Montage des Arm-Clips die Clip-Schraube fest an, während Sie die Clip-Mutter mit einem 10-mm-Schraubenschlüssel halten.
- Vergewissern Sie sich nach der Montage des Arm-Clips, dass die Clip-Schraube etwa 2 bis 3 mm aus der Clip-Mutter herausragt.



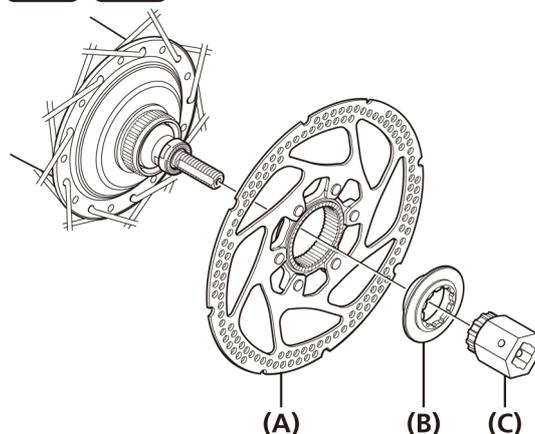
★1 2 - 3 mm

- (A) Clip-Mutter
- (B) Bremsarm
- (C) Arm-Clip
- (D) Clip-Schraube (M6 x 16 mm)

- Vergewissern Sie sich vor Verwendung der Rücktrittbremse, dass diese einwandfrei funktioniert und das Rad sich locker dreht.

Montage der Bremsscheibe

■ **Center-Lock-Typ**



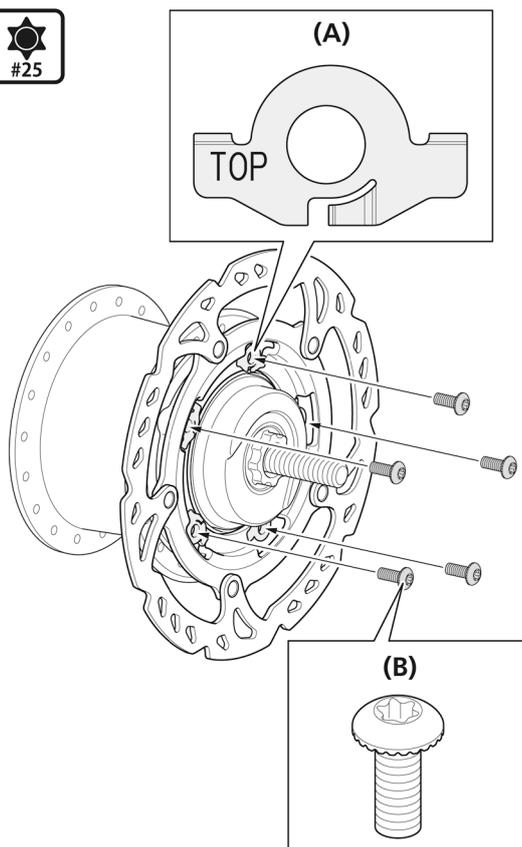
- (A) Bremsscheibe
- (B) Sicherungsring für die Bremsscheibe
- (C) TL-LR10

Anzugsmoment

TL-LR10
Engländer
40 Nm

■ 5-Loch-Version (mit Sicherungsscheibe)

1. Montieren Sie die Bremsscheibe sowie die Bremsscheiben-Sicherungsscheiben an der Nabe und ziehen Sie die Schrauben fest.



(A) Sicherungsscheibe

(B) Befestigungsschraube der Bremsscheibe

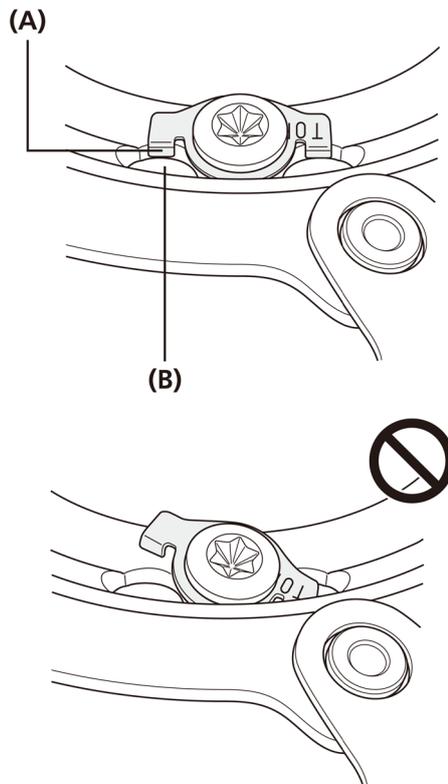
Anzugsmoment

Sechsrund [Nr. 25]

2 - 4 Nm

HINWEIS

- Montieren Sie die Sicherungsscheibe so, dass die Buchstaben "TOP" sichtbar sind.
- Achten Sie darauf, dass der Vorsprung an der Sicherungsscheibe fest in den Spalt der Bremsscheibe einhakt und ziehen Sie anschließend die Befestigungsschraube an. Die Sicherungsscheibe und der Vorsprung können deformiert werden, wenn die Sicherungsscheibe so angezogen wird, dass sich der Vorsprung auf der Oberfläche der Bremsscheibe befindet.

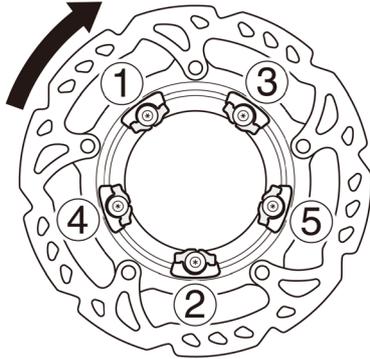


(A) Vorsprung der Sicherungsscheibe

(B) Spalt der Bremsscheibe

- Die Sicherungsscheiben können nicht wiederverwendet werden. Zur Montage der Bremsscheibe eine neue Sicherungsscheibe verwenden.
- Verwenden Sie nur die Befestigungsschrauben der Bremsscheibe.

2. Drehen Sie die Bremsscheibe mit der Hand im Uhrzeigersinn; tragen Sie dabei Handschuhe. Ziehen Sie dabei die Befestigungsschrauben der Bremsscheibe in der gezeigten Reihenfolge fest.



Montage des Hebels

■ Bei Ausrüstung mit Moduswechsel-Mechanismus

1. Mit dem Schraubendreher [Nr. 1] die Schraube lösen.

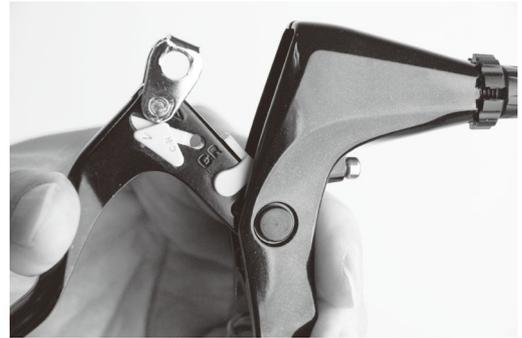


2. Den Modusschalter an der Position der montierten Bremse ausrichten.



TECHNIK-TIPPS

V-BRAKE Bremsen



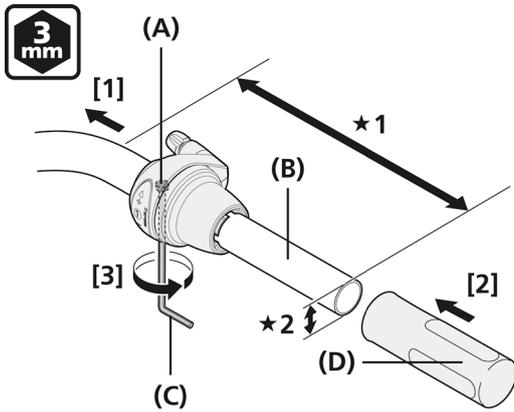
Seitenzugbremsen/Cantileverbremsen/Rollenbremsen



■ Montage des Hebels

Orientieren Sie sich bei der Montage des Hebels an der Abbildung.

Für REVOSHIFT



★1 166 mm oder mehr

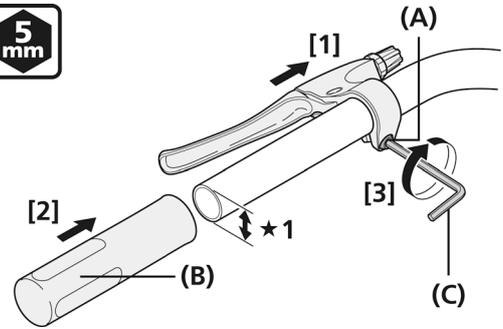
★2 Ø22,2 mm

- | |
|----------------------------------|
| (A) Befestigungsschraube |
| (B) Lenker |
| (C) 3-mm-Innensechskantschlüssel |
| (D) Kurzer Griff |

Anzugsmoment

3-mm-Innensechskantschlüssel

2 - 2,5 Nm



★1 Ø22,2 mm

- | |
|----------------------------------|
| (A) Befestigungsschraube |
| (B) Griff |
| (C) 5-mm-Innensechskantschlüssel |

Anzugsmoment

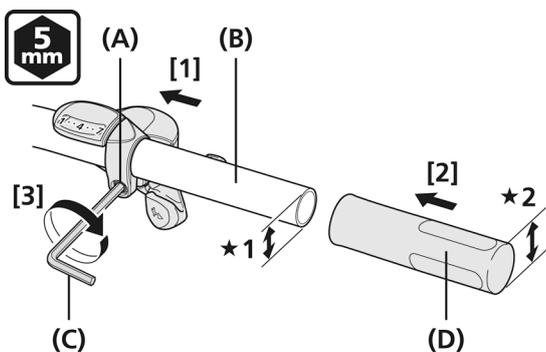
5-mm-Innensechskantschlüssel

6 - 8 Nm

TECHNIK-TIPPS

- Bei Verwendung eines kurzen Shimano Griffs sollte der gerade Abschnitt des Lenkers eine Länge von 166 mm oder mehr haben.
Bringen Sie den REVOSHIFT Hebel an diesem geraden Abschnitt an.
- Lassen Sie einen Abstand von 0,5 mm zwischen dem REVOSHIFT-Schalthebel und dem kurzen Griff.

Für RAPIDFIRE Plus



★1 Ø22,2 mm

★2 Ø32 mm oder weniger

- (A) Befestigungsschraube
- (B) Lenker
- (C) 5-mm-Innensechskantschlüssel
- (D) Griff

Anzugsmoment

5-mm-Innensechskantschlüssel

5 - 7 Nm

TECHNIK-TIPPS

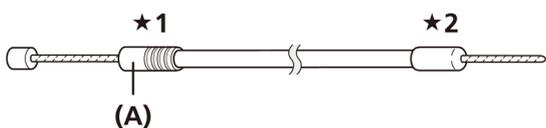
Verwenden Sie einen Lenkergriff mit einem Außendurchmesser von Ø32 mm oder weniger.

Montage des Schaltzugs

Informationen über die Auswechslung des Innenzuges können Sie dem Abschnitt "Wartung" entnehmen.

* Verwenden Sie einen Schaltzug mit Zugrolle.

Schaltzug mit einer Zugrolle innen: OT-SP41



★1 Schalthebelseite

★2 Schalteinheitseite

- (A) Gedichtete Außenzugtülle

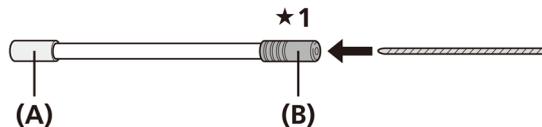
HINWEIS

Achten Sie darauf, dass sich die gedichtete Außenzugtülle am Ende des Schalthebels befindet.

Montage an der Schalteinheit

■ Für CJ-NX10/CJ-8S20

1. Führen Sie den Innenzug durch das Ende mit der Plastikkappe in die OT-SP41-Zughülle.



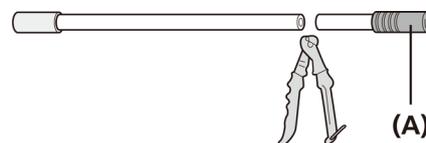
★1 Griffseitig

- (A) Aluminiumtülle
- (B) Plastikkappe

TECHNIK-TIPPS

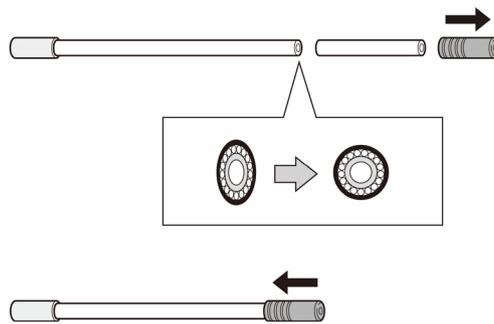
Kürzen der Außenhülle

Kürzen Sie, falls nötig, die Zughülle an dem Ende mit der Plastikkappe, während diese noch angebracht ist.

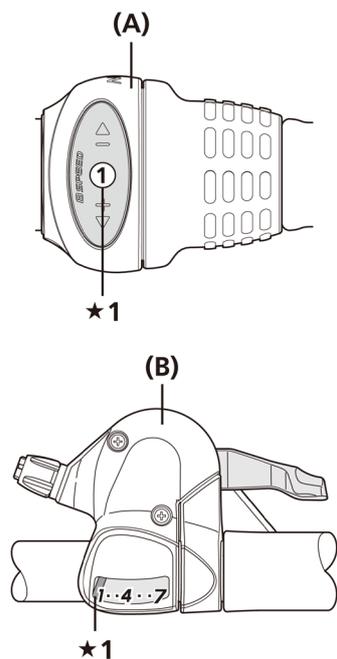


- (A) Plastikkappe

Machen Sie dann das gekürzte Ende ganz rund und bringen Sie die Plastikkappe an.



2. Den REVOSHIFT Hebel/Schalthebel auf 1 schalten.



★1 Auf 1 stellen

- | |
|--------------------------------|
| (A) REVOSHIFT Hebel |
| (B) RAPIDFIRE Plus Schalthebel |

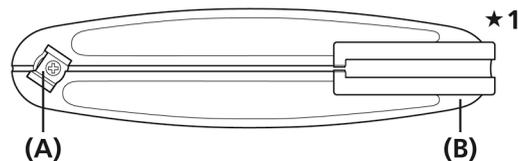
3. Prüfen, dass das Ende der Zughülle fest in der Zueinstellschraube des REVOSHIFT Hebels/Schalthebel sitzt; dann die Befestigungsschraubeneinheit des Innenzuges am Innenzug befestigen.

Bei der Montage dieser Einheit das Einstellwerkzeug TL-CJ40 (Y70898020) verwenden.

Für CJ-NX10 und CJ-8S20 die Vorderseite von TL-CJ40 verwenden.

HINWEIS

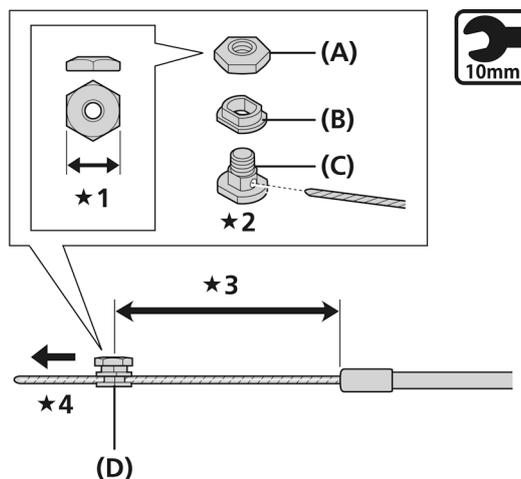
- Das Werkzeug wird für CJ-NX10 und CJ-8S20 einsatzbereit mitgeliefert.



★1 Vorderseite

- | |
|-----------------------|
| (A) Mutterbefestigung |
| (B) TL-CJ40 |

- Die Befestigungsschraube für den Innenzug ist nur für CJ-NX10, CJ-NX40, CJ-8S20 und CJ-8S40 vorgesehen. Befestigungsschraubeneinheiten für 11-Gang-Ausführungen können nicht verwendet werden.



★1 10 mm

★2 Führen Sie den Innenzug durch die Bohrung.

★3 101 mm

★4 Ziehen Sie den Innenzug straff, während Sie die Befestigungsschraube für Innenzug anbringen.

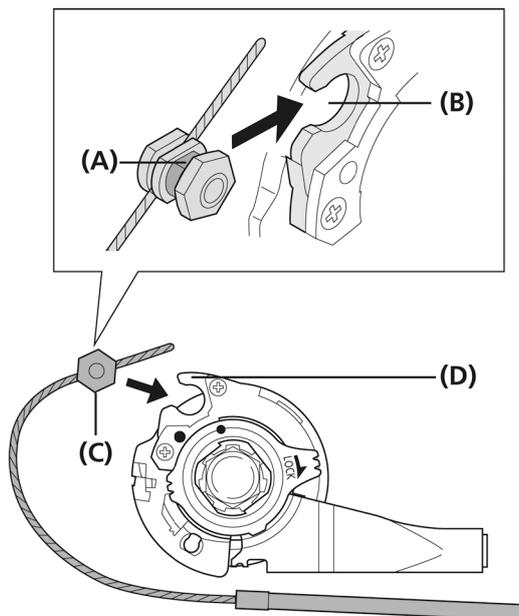
- | |
|---|
| (A) Befestigungsmutter für Innenzug (schwarz) |
| (B) Befestigungsunterlegscheibe für Innenzug (silber) |
| (C) Befestigungsschraube für Innenzug (silber) |
| (D) Befestigungsschraube für den Innenzug |

Anzugsmoment

10-mm-Schraubenschlüssel

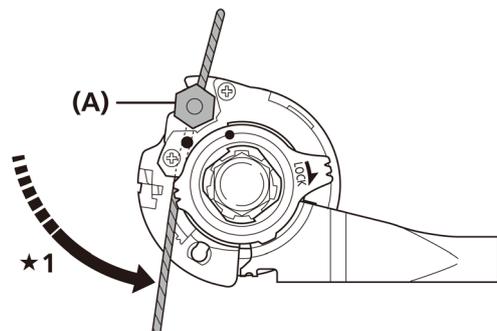
3,5 - 5,5 Nm

4. Den Zug um die Rolle der Schalteinheit legen, so halten, dass die Befestigungsmutter des Innenzuges nach außen (zum Gabelende hin) zeigt, und dann den flachen Teil der Innenzug-Befestigungsscheibe in die Aussparung in der Rolle schieben.



- (A) Flacher Teil der Innenzug-Befestigungsscheibe
 (B) Spalt in Rolle
 (C) Innenzug-Befestigungsmutter
 (D) Rolle

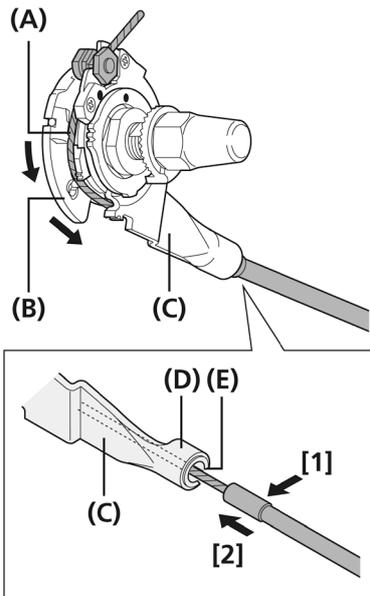
5. Den Zug um 60° gegen den Uhrzeigersinn drehen und am Haken anbringen.



★1 Zug um 60° drehen

(A) Haken

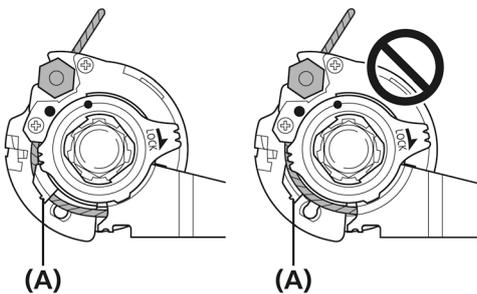
6. Den Innenzug wie abgebildet an der Rolle anbringen, ihn durch den Schlitz in der Halterung der Schalteinheit führen und dann das Ende der Zughülle sicher in die Halterung der Zughülle einführen.



- (A) Innenzug
- (B) Rolle
- (C) Halterung
- (D) Zughüllenhalter
- (E) Schlitz

HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass der Innenzug korrekt in der Rollenführung sitzt.

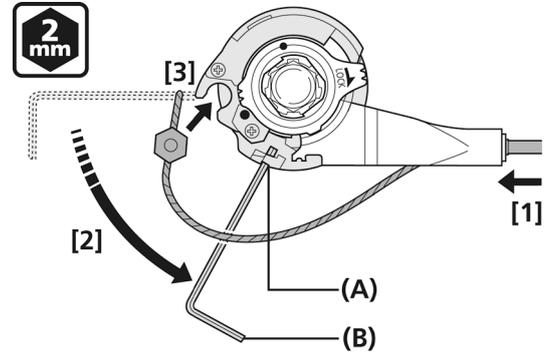


- (A) Führung

TECHNIK-TIPPS

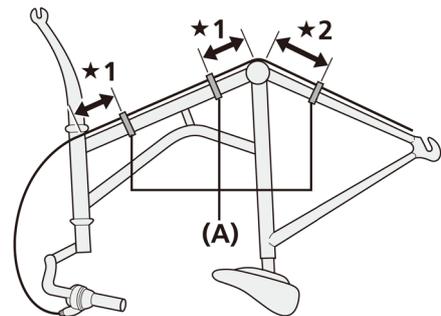
Wenn es einfacher ist, die Zughülle in den Zughüllenhalter einzuführen

Schieben Sie die Außenhülle in den Zughüllenhalter [1]. Führen Sie anschließend einen 2-mm-Innensechskantschlüssel oder eine Speiche Nr. 14 in die Bohrung in der Schalteinheit ein und drehen Sie die Rolle [2] so, das die Befestigungsschraube des Innenzugs in den Spalt in der Rolle [3] passt.



- (A) Bohrung in Rolle
- (B) 2-mm-Innensechskantschlüssel oder Speiche Nr. 14

7. Befestigen Sie abschließend den Zug mit der Schelle der Zughülle am Rahmen.

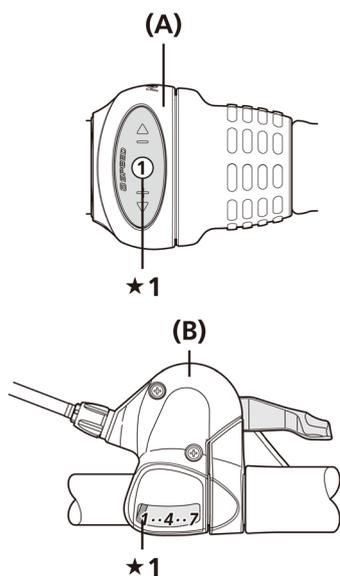


- ★1 10 cm
- ★2 15 cm

- (A) Schellen der Zughülle

■ Für CJ-NX40/CJ-8S40

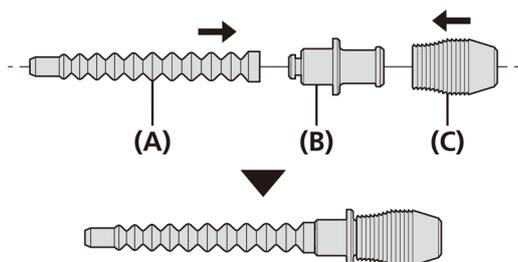
1. Den REVOSHIFT Hebel/Schalthebel auf 1 schalten.



★1 Auf 1 stellen

- (A) REVOSHIFT Hebel
- (B) RAPIDFIRE Plus Schalthebel

2. Gummiabdeckung und Gummibalg am Zughüllenhalter befestigen.



- (A) Gummibalg
- (B) Zughüllenhalter
- (C) Gummiabdeckung

3. Fett auf dem Innenzug abwischen.

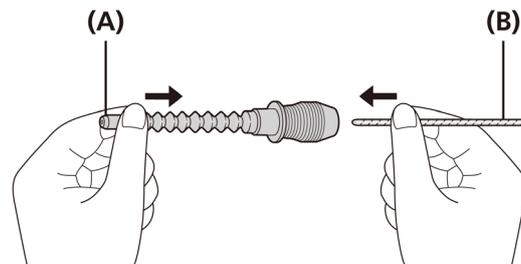
HINWEIS

Gehen Sie achtsam mit dem Ende des Innenzuges um.

Verwenden Sie einen neuen Innenzug; verwenden Sie keinen Zug, dessen Ende abgetrennt wurde.



4. Führen Sie den Innenzug ein, während Sie das Ende des Gummibalgs halten.

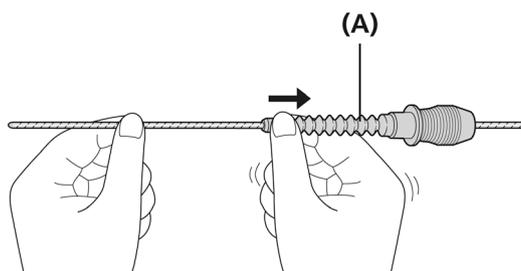


- (A) Ende des Gummibalgs
- (B) Innenzug

HINWEIS

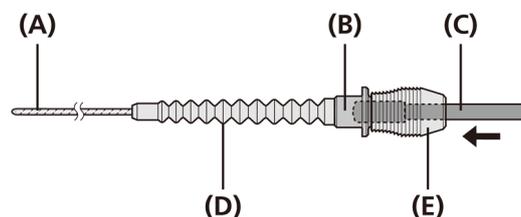
Achten Sie dabei sorgfältig darauf, den Gummibalg nicht mit dem Ende des Innenzuges zu durchstechen.

5. Schieben Sie den Gummibalg auf den Innenzug.



- (A) Gummibalg

6. Führen Sie danach die Zughülle in die Gummiabdeckung ein und setzen Sie sie in den Zughüllenhalter ein. Schieben Sie die Zughülle so über, dass sie die Halterung der Zughülle sicher berührt.

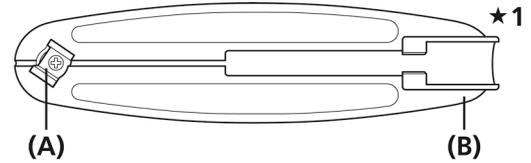


- (A) Innenzug
- (B) Zughüllenhalter
- (C) Außenhülle
- (D) Gummibalg
- (E) Gummiabdeckung

7. Prüfen, dass das Ende der Zughülle fest in der Zueinstellschraube des Schalthebels sitzt; dann die Befestigungsschraubeneinheit des Innenzuges am Innenzug befestigen.
Bei der Montage dieser Einheit das Einstellwerkzeug TL-CJ40 (Y70898020) verwenden.

HINWEIS

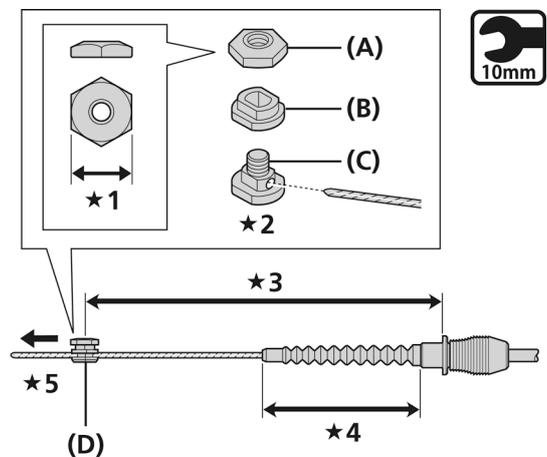
- TL-CJ40 wird für CJ-NX10 und CJ-8S20 einsatzbereit mitgeliefert.
- Verwenden Sie für CJ-NX14 und CJ-8S40 die Rückseite von TL-CJ40. Ersetzen Sie die Mutterbefestigung wie in der Abbildung gezeigt.



★1 Rückseite

- (A) Mutterbefestigung
(B) TL-CJ40

- Die Befestigungsschraube für den Innenzug ist nur für CJ-NX10, CJ-NX40, CJ-8S20 und CJ-8S40 vorgesehen. Befestigungsschraubeneinheiten für 11-Gang-Ausführungen können nicht verwendet werden.



★1 10 mm

★2 Führen Sie den Innenzug durch die Bohrung.

★3 127 mm

★4 63 mm oder weniger

★5 Ziehen Sie den Innenzug straff, während Sie die Befestigungsschraube für Innenzug anbringen.

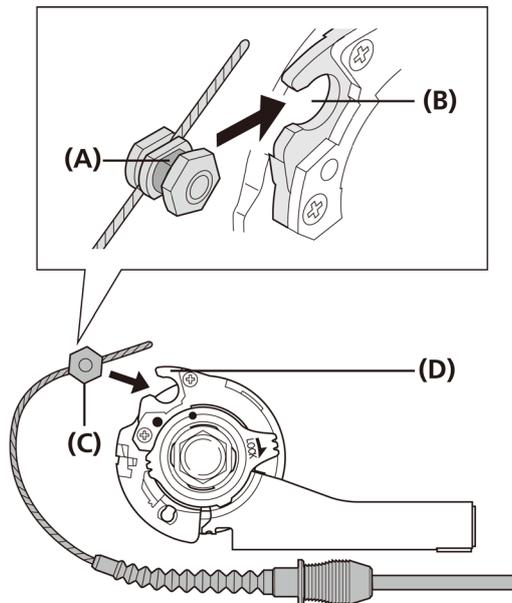
- (A) Befestigungsmutter für Innenzug (schwarz)
(B) Befestigungsunterlegscheibe für Innenzug (silber)
(C) Befestigungsschraube für Innenzug (silber)
(D) Befestigungsschraube für den Innenzug

Anzugsmoment

10-mm-Schraubenschlüssel

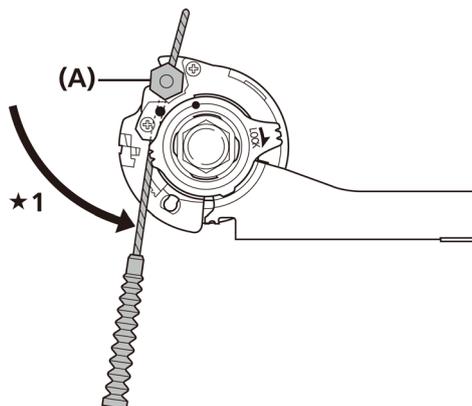
3,5 - 5,5 Nm

- 8.** Den Zug um die Rolle der Schalteinheit legen, so halten, dass die Befestigungsmutter des Innenzuges nach außen (zum Gabelende hin) zeigt, und dann den flachen Teil der Innenzug-Befestigungsscheibe in die Aussparung in der Rolle schieben.



- (A) Flacher Teil der Innenzug-Befestigungsscheibe
 (B) Spalt in Rolle
 (C) Innenzug-Befestigungsmutter
 (D) Rolle

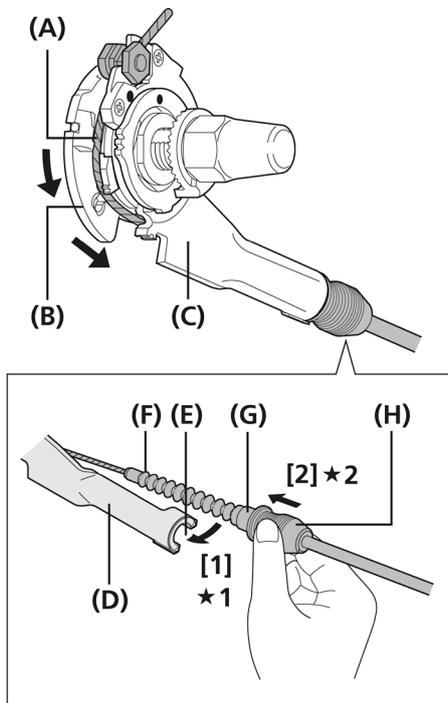
- 9.** Den Zug um 60° gegen den Uhrzeigersinn drehen und am Haken anbringen.



★1 Zug um 60° drehen

(A) Haken

10. Bringen Sie den Innenzug wie in der Abbildung gezeigt an der Rolle an.
Halten Sie die Gummiabdeckung und führen Sie das Gummibalgteil des Innenzugs in den Schlitz in der Schaltereinheit-Halterung (siehe [1] in der Abbildung). Führen Sie dann den Zughüllenhalter in das Zughüllenhalter-Teil der Schaltereinheit (siehe [2] in der Abbildung) ein. Seien Sie vorsichtig, dass der Gummibalg nicht beschädigt werden.

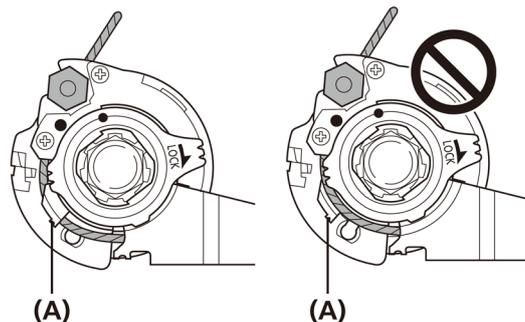


- ★1 Gummibalg in Schlitz einführen
- ★2 Halterung für Zughülle anbringen

- (A) Innenzug
- (B) Rolle
- (C) Halterung
- (D) Bereich Zughüllenhalter
- (E) Schlitz
- (F) Gummibalg
- (G) Zughüllenhalter
- (H) Gummiabdeckung

HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass der Innenzug korrekt in der Rollenführung sitzt.

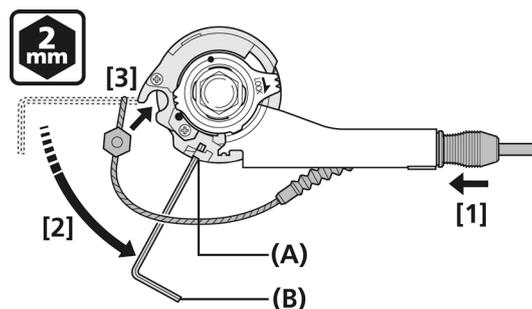


(A) Führung

TECHNIK-TIPPS

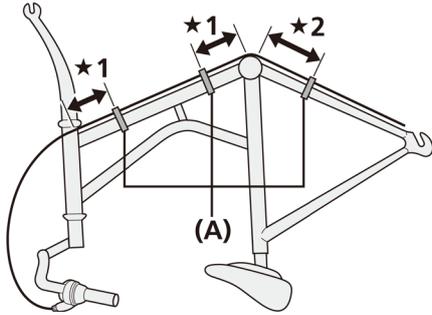
Wenn es einfacher ist, die Zughüllenhalterung in das Zughüllenhalter-Teil der Schaltereinheit einzuführen

Führen Sie den Zughüllenhalter in das Zughüllenhalter-Teil der Schaltereinheit [1] ein. Führen Sie anschließend einen 2-mm-Innensechskantschlüssel oder eine Speiche Nr. 14 in die Bohrung in der Schaltereinheit ein und drehen Sie die Rolle [2] so, das die Befestigungsschraube des Innenzugs in den Spalt in der Rolle [3] passt.



- (A) Bohrung in Rolle
- (B) 2-mm-Innensechskantschlüssel oder Speiche Nr. 14

11. Befestigen Sie abschließend den Zug mit der Schelle der Zughülle am Rahmen.



★1 10 cm

★2 15 cm

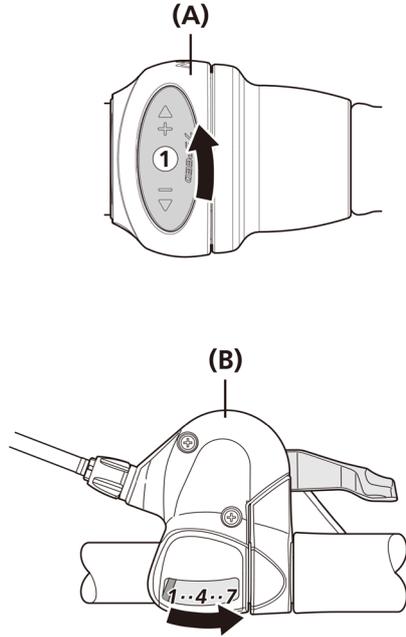
(A) Schellen der Zughülle

EINSTELLUNG

EINSTELLUNG

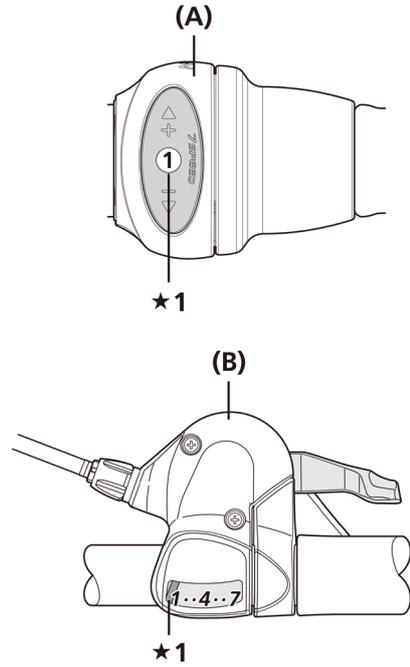
Einstellung der Schalteinheit

1. Den REVOSHIFT-Hebel/Schalthebel mehrfach von der niedrigsten zur höchsten Position bewegen, um den Schaltzug einzubetten.



(A) REVOSHIFT Hebel
(B) RAPIDFIRE Plus Schalthebel

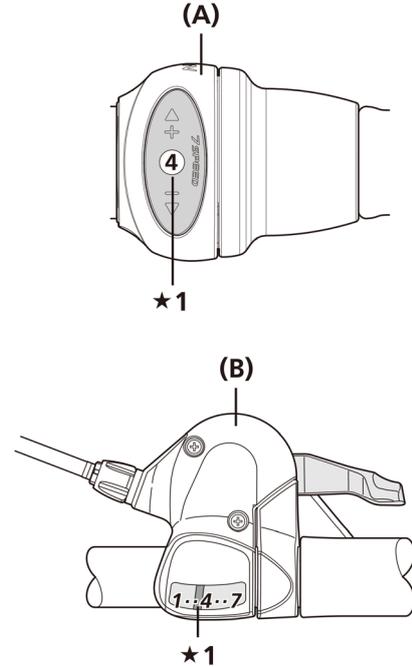
2. Den REVOSHIFT Hebel/Schalthebel auf 1 schalten.



★1 Auf 1 stellen

(A) REVOSHIFT Hebel
(B) RAPIDFIRE Plus Schalthebel

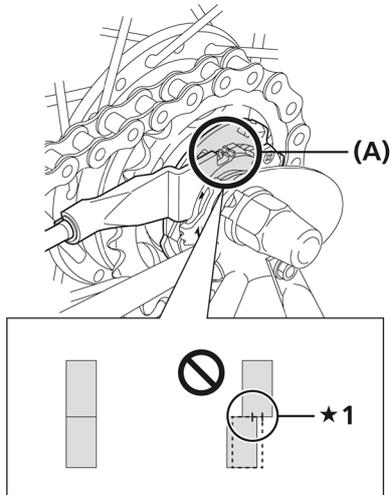
3. Den REVOSHIFT Hebel/Schalthebel wie dargestellt einstellen.



★1 REVOSHIFT Nabenschaltung mit 7 und 8 Gängen: Eingestellt auf 4
Nabenschaltung mit 5 Gängen: Eingestellt auf 3

(A) REVOSHIFT Hebel
(B) RAPIDFIRE Plus Schalthebel

4. Stellen Sie dabei sicher, dass die gelben Einstellungslinien von Schalteinheithalterung und Rolle zueinander ausgerichtet sind. Falls der sich überlagernde Bereich weniger als zwei Drittel der jeweiligen Einstellungslinie ausmacht, liegt die Kette während des Pedalierens eventuell nicht richtig auf dem Ritzel, was zu anormalen Geräuschen oder Leerlauf des Pedals führen könnte.



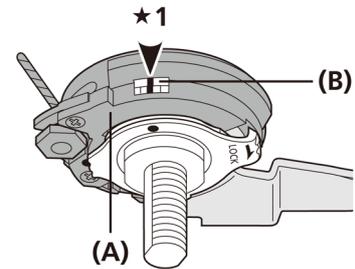
★1 Der der sich überlagernde Bereich macht weniger als zwei Drittel der jeweiligen Einstellungslinie aus

(A) Gelbe Einstellungslinien

TECHNIK-TIPPS

Die gelben Einstellungslinien an der Schalteinheit befinden sich an zwei Stellen. Verwenden Sie diejenige, die am einfachsten zu sehen ist.

Wenn das Fahrrad aufrecht steht

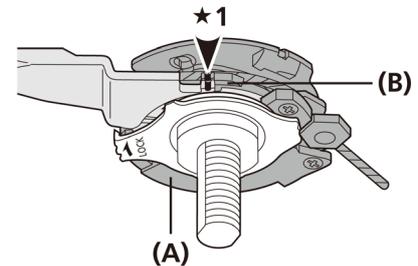


★1 Sollten ausgerichtet sein

(A) Halterung

(B) Rolle

Wenn das Fahrrad auf Lenker und Sattel steht



★1 Sollten ausgerichtet sein

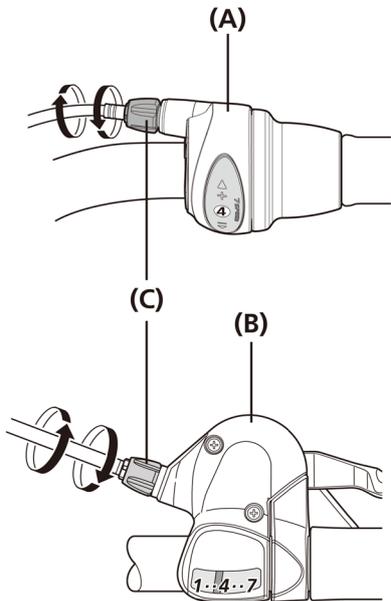
(A) Halterung

(B) Rolle

TECHNIK-TIPPS

Wenn die gelben Einstellungslinien nicht zueinander ausgerichtet sind

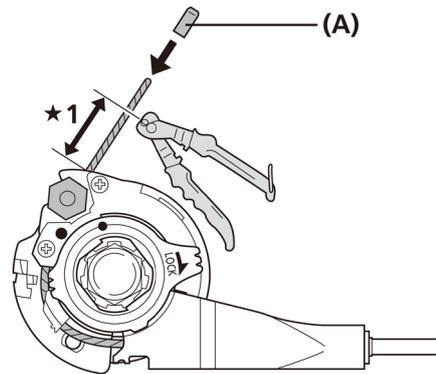
Drehen Sie an der Zugeinstellschraube des REVOSHIFT Hebels/Schalthebel um die Einstellungslinien zueinander auszurichten. Danach den REVOSHIFT Hebel/Schalthebel ein weiteres Mal von X zu Y und dann zurück zu X bewegen; dann erneut prüfen, um sicherzustellen, dass die gelben Einstellungslinien aneinander ausgerichtet sind.



- (A) REVOSHIFT Hebel
- (B) Schalthebel
- (C) Zugeinstellschraube

	X	Y
8 Gänge	4	1
7 Gänge	4	1
5 Gänge	3	1

5. Kürzen Sie nach Einstellung der Schalteinheit die überschüssige Länge. Bringen Sie nun die Innenzugkappe an.



★1 15 - 20 mm

(A) Innenzugkappe

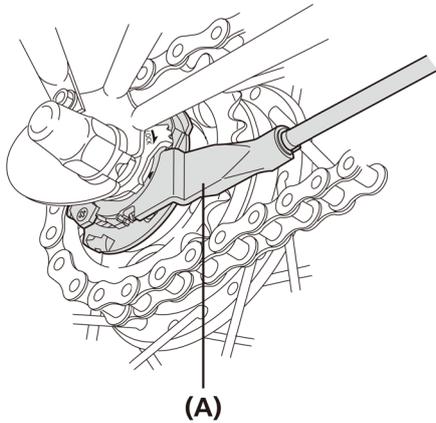
WARTUNG

WARTUNG

Entfernen des Schaltzuges bei Entnahme des Hinterrades aus dem Rahmen

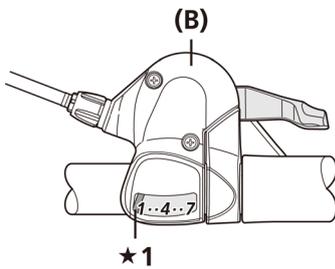
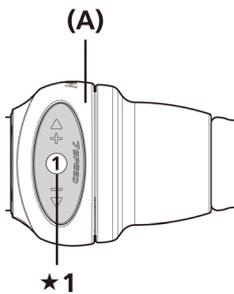
■ Für CJ-NX10/CJ-8S20

Trennen Sie den Zug von der Schalteinheit, wenn Sie das Hinterrad vom Rahmen entfernen.



(A) Schalteinheit

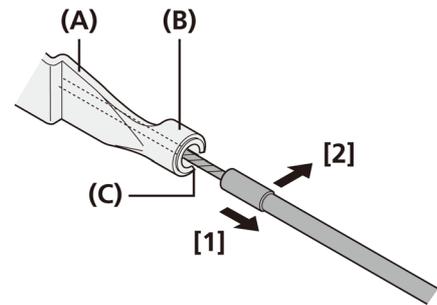
1. Den REVOSHIFT Hebel/Schalthebel auf 1 schalten.



★1 Auf 1 stellen

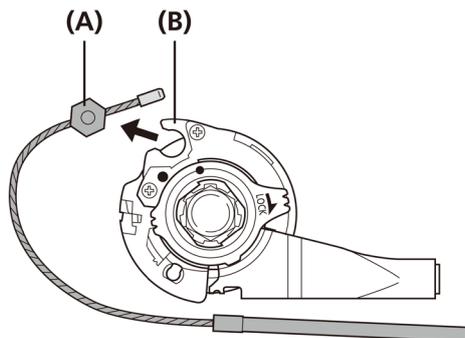
(A) REVOSHIFT Hebel
(B) RAPIDFIRE Plus Schalthebel

2. Die Zughülle aus der Halterung an der Schalteinheit ziehen und den Innenzug aus dem Schlitz in der Klemme entnehmen.



(A) Halterung
(B) Zughüllenhalter
(C) Schlitz

3. Die Befestigungsschraube für den Innenzug aus der Rolle der Schalteinheit entfernen.



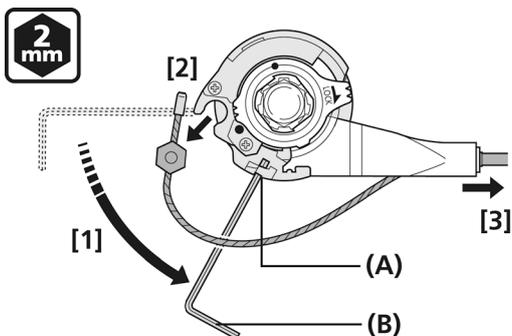
(A) Befestigungsschraube für den Innenzug
(B) Rolle der Schalteinheit

TECHNIK-TIPPS

Wenn sich die Außenhülle nur schwer vom Zughüllenhalter der Schalteinheit entfernen lässt

Setzen Sie einen 2-mm-Innensechskantschlüssel oder eine Speiche Nr. 14 in die Bohrung in der Rolle der Schalteinheit ein und drehen Sie dann die Rolle, um den Innenzug [1] zu lockern.

Entfernen Sie dann zuerst die Befestigungsschraube des Innenzugs von der Rolle [2] und dann die Zughülle aus dem Zughüllenhalter [3].

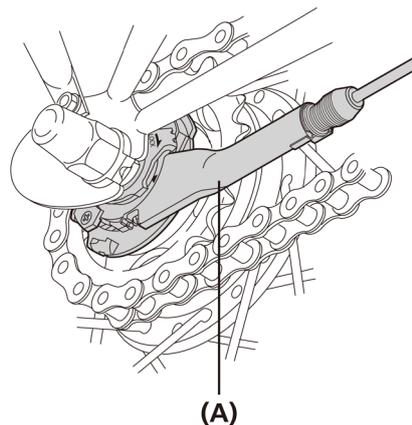


(A) Bohrung in Rolle
(B) 2-mm-Innensechskantschlüssel oder Speiche Nr. 14

* Zur erneuten Montage des Zuges beachten Sie den Abschnitt "Montage des Schaltzugs".

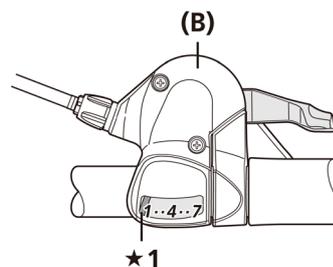
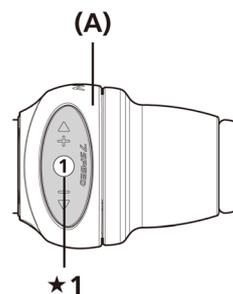
■ Für CJ-NX40/CJ-8S40

Trennen Sie den Zug von der Schalteinheit, wenn Sie das Hinterrad vom Rahmen entfernen.



(A) Schalteinheit

1. Den REVOSHIFT Hebel/Schalthebel auf 1 schalten.



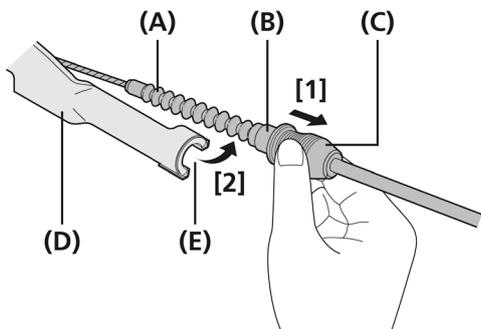
★1 Auf 1 stellen

(A) REVOSHIFT Hebel
(B) RAPIDFIRE Plus Schalthebel

2. Halten Sie die Gummiabdeckung und ziehen Sie die Zughüllenhalterung aus der entsprechenden Einheit der Schalteinheit [1].

Nehmen Sie das Gummibalg-Teil des Innenzugs aus dem Schlitz in der Halterung [2].

Seien Sie vorsichtig, dass der Gummibalg nicht beschädigt wird.

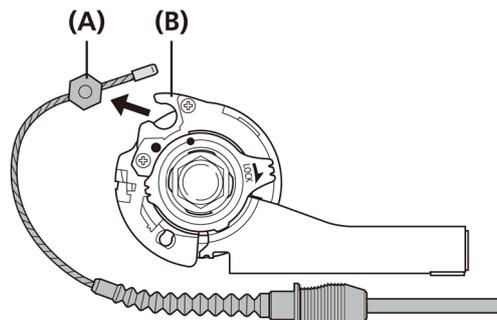


- (A) Gummibalg
 (B) Zughüllenhalter
 (C) Gummiabdeckung
 (D) Bereich Zughüllenhalter
 (E) Schlitz

HINWEIS

Entnehmen Sie den Zug nicht, indem Sie an der Zughülle ziehen.

3. Die Befestigungsschraube für den Innenzug aus der Rolle der Schalteinheit entfernen.



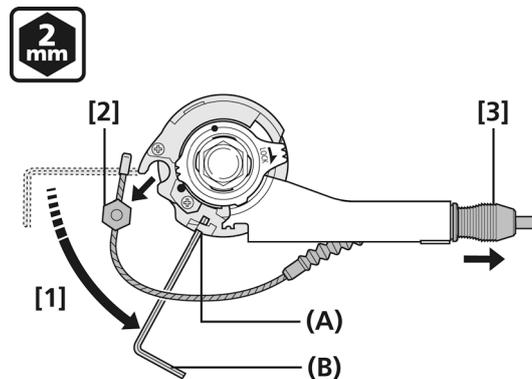
- (A) Befestigungsschraube für den Innenzug
 (B) Rolle der Schalteinheit

TECHNIK-TIPPS

Wenn sich die Außenhülle nur schwer vom Zughüllenhalter-Teil der Schalteinheit entfernen lässt

Setzen Sie einen 2-mm-Innensechskantschlüssel oder eine Speiche Nr. 14 in die Bohrung in der Rolle der Schalteinheit ein und drehen Sie dann die Rolle, um den Innenzug [1] zu lockern.

Entfernen Sie dann zuerst die Befestigungsschraube des Innenzugs von der Rolle [2] und dann den Zughüllenhalter aus dem Zughüllenhalter-Teil [3].

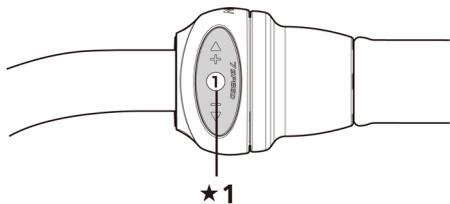


- (A) Bohrung in Rolle
 (B) 2-mm-Innensechskantschlüssel oder Speiche Nr. 14

Ersetzen des Innenzugs

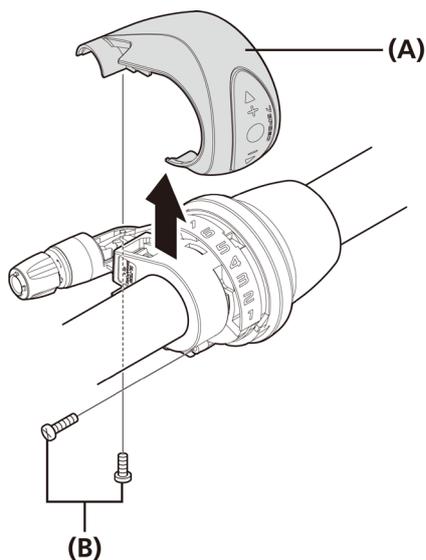
■ REVOSHIFT Hebel

1. Schalten Sie den REVOSHIFT Hebel auf 1.



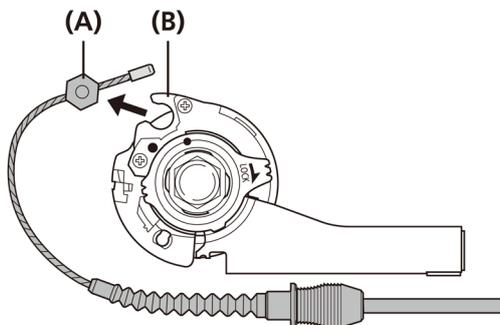
★1 Auf 1 stellen

2. Lösen Sie die Abdeckungsschrauben, und entfernen Sie die Abdeckung.



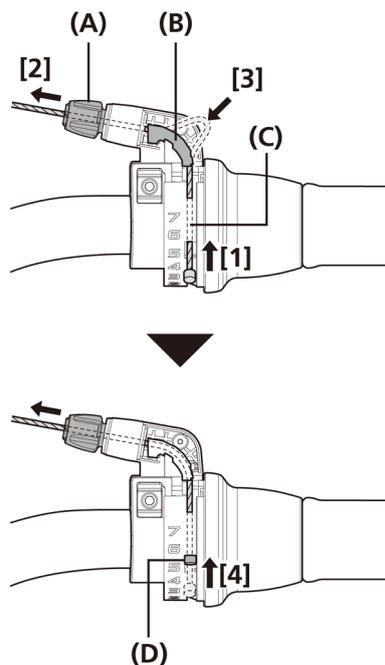
(A) Abdeckung
(B) Abdeckungsschraube

3. Die Befestigungsschraube für den Innenzug aus der Rolle der Schalteinheit entfernen.



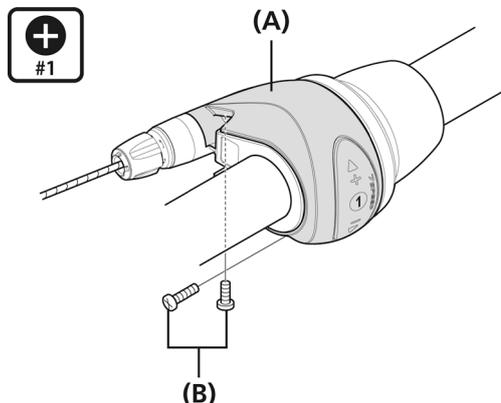
(A) Befestigungsschraube für den Innenzug
(B) Rolle der Schalteinheit

4. Führen Sie den Innenzug von der Bohrung in der Wicklungseinheit durch die Bohrung in die Zugeinstellschraube. Führen Sie anschließend den Innenzug durch die Nut der Zugführung. Ziehen Sie den Innenzug so, dass die Zugrolle innen in die Aussparung in der Wicklungseinheit gleitet.



(A) Bohrung in Zugeinstellschraube
(B) Aussparung der Kabelführung
(C) Bohrung in Wicklungseinheit
(D) Aussparung in Wicklungseinheit

5. Bringen Sie die Abdeckung wieder an und ziehen Sie die Abdeckungsschrauben an.



(A) Abdeckung
(B) Abdeckungsschraube

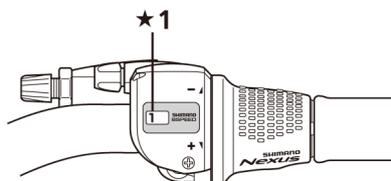
Anzugsmoment

Schraubendreher [Nr. 1]

0,1 - 0,2 Nm

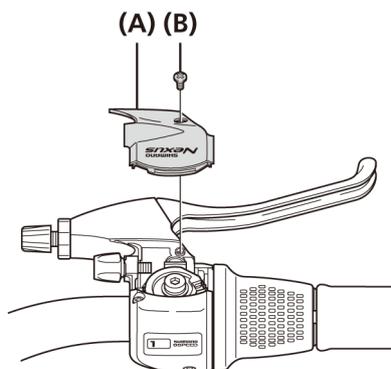
Für SB-8S20-A

1. Schalten Sie den REVOSHIFT Hebel auf 1.



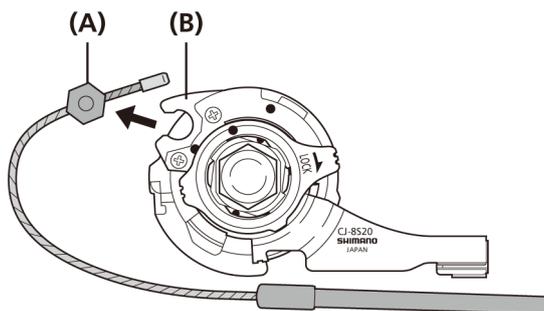
★1 Auf 1 stellen

2. Lösen Sie die Abdeckungsschrauben, und entfernen Sie die Abdeckung.



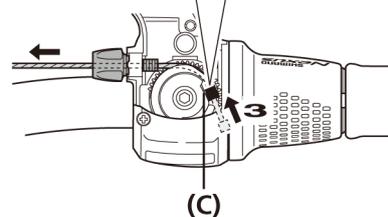
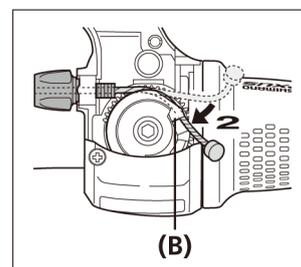
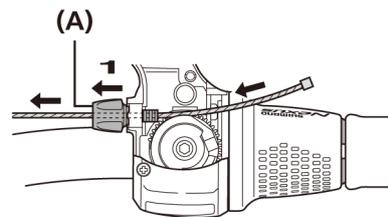
(A) Abdeckung
(B) Abdeckungsschraube

3. Die Befestigungsschraube für den Innenzug aus der Rolle der Schalteinheit entfernen.



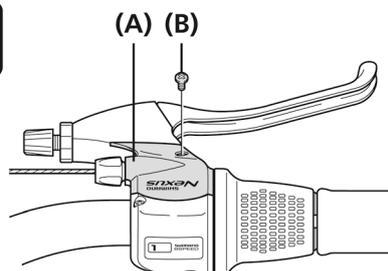
(A) Befestigungsschraube für den Innenzug
(B) Rolle der Schalteinheit

4. Führen Sie den Innenzug durch die Bohrung in die Zugeinstellschraube. Führen Sie dann den Innenzug in die Nut der Leitrolle ein und ziehen Sie den Zug so, dass die Zugrolle in die Bohrung in der Rolle gleitet.



(A) Bohrung in Zugeinstellschraube
(B) Nut in Leitrolle
(C) Bohrung in Rolle

5. Bringen Sie die Abdeckung wieder an und ziehen Sie die Abdeckungsschrauben an.



(A) Abdeckung
(B) Abdeckungsschraube

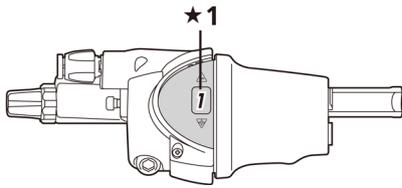
Anzugsmoment

Schraubendreher [Nr. 1]

0,2 - 0,4 Nm

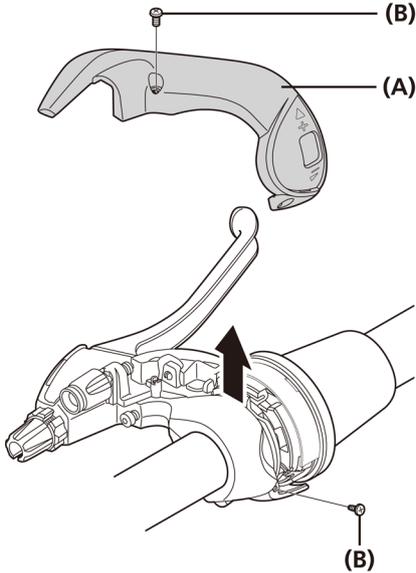
Für SB-C3000-7

1. Schalten Sie den REVOSHIFT Hebel auf 1.



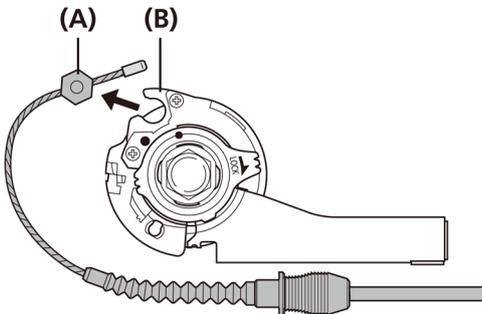
★1 Auf 1 stellen

2. Lösen Sie die Abdeckungsschrauben, und entfernen Sie die Abdeckung.



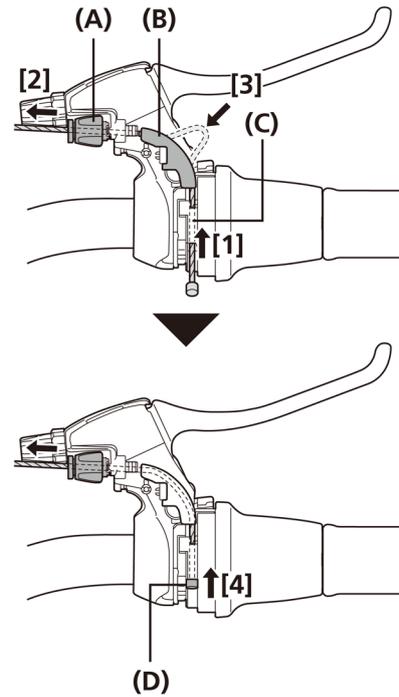
(A) Abdeckung
(B) Abdeckungsschraube

3. Entfernen Sie die Innenzug-Befestigungsschraubeneinheit aus der Rolle der Schalteinheit.



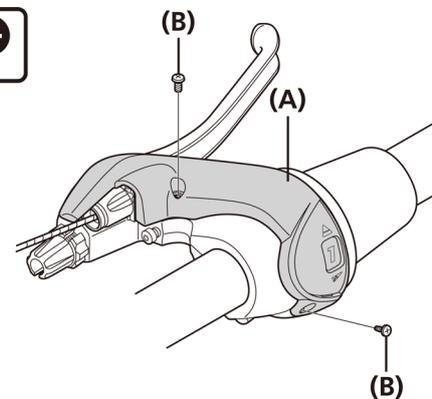
(A) Innenzug-Befestigungsschraubeneinheit
(B) Rolle der Schalteinheit

4. Führen Sie den Innenzug von der Bohrung in der Wicklungseinheit durch die Bohrung in die Zugeinstellschraube. Führen Sie anschließend den Innenzug durch die Nut der Zugführung. Ziehen Sie den Innenzug so, dass die Zugrolle innen in die Aussparung in der Wicklungseinheit gleitet.



(A) Bohrung in Zugeinstellschraube
(B) Aussparung der Kabelführung
(C) Bohrung in Wicklungseinheit
(D) Aussparung in Wicklungseinheit

5. Bringen Sie die Abdeckung wieder an und ziehen Sie die Abdeckungsschrauben an.



(A) Abdeckung
(B) Abdeckungsschraube

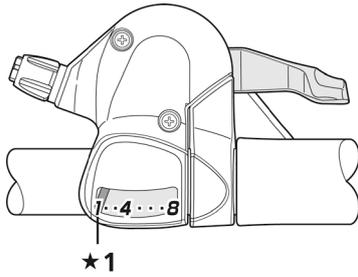
Anzugsmoment

Schraubendreher [Nr. 1]

0,1 - 0,2 Nm

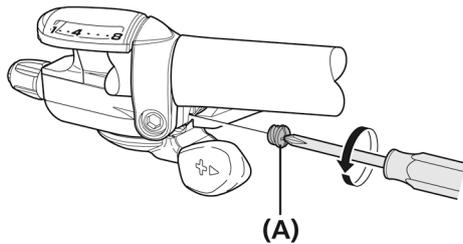
■ RAPIDFIRE Plus Schalthebel

1. Schalten Sie den Schalthebel auf 1.



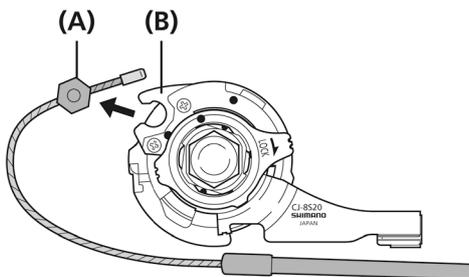
★1 Auf 1 stellen

2. Lösen und entfernen Sie die Einhak-Kappe für das Zugende.



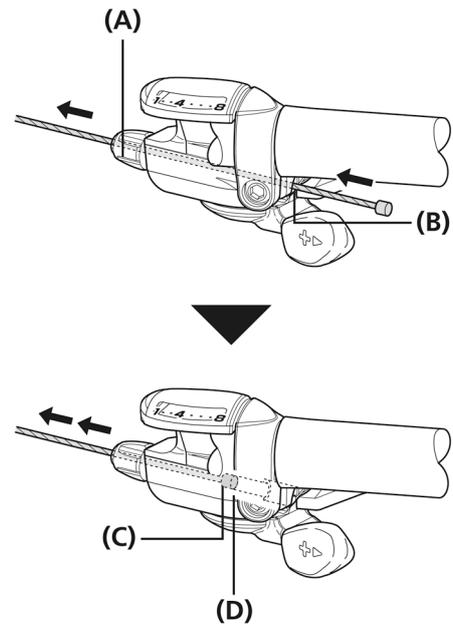
(A) Einhak-Kappe für Zugende

3. Die Befestigungsschraube für den Innenzug aus der Rolle der Schalteinheit entfernen.



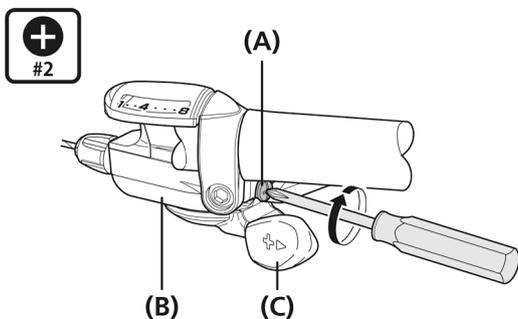
(A) Befestigungsschraube für den Innenzug
(B) Rolle der Schalteinheit

4. Führen Sie den Innenzug in die Nut an der Wicklungseinheit ein und führen Sie ihn durch die Bohrung an der Zugeinstellschraube. Ziehen Sie den Innenzug so, dass die Zugrolle innen in die Aussparung in der Wicklungseinheit gleitet.



(A) Bohrung in Zugeinstellschraube
(B) Nut in Wicklungseinheit
(C) Zugrolle innen
(D) Aussparung in Wicklungseinheit

5. Schrauben Sie die Einhak-Kappe für das Zugende wie abgebildet bis zum Anschlag ein. Bei weiterem Hineindreihen würde sie das Schraubgewinde in der Abdeckung beschädigen. Außerdem kann die Abdeckung verkrümmt werden, was zu einer Behinderung des Hebels A führen kann, sodass dieser nicht korrekt funktioniert. Wenn Hebel A nicht korrekt zurückfedert, die Einhak-Kappe für das Zugende leicht lösen, um eine Lücke zwischen Hebel A und Abdeckung herzustellen, und prüfen, ob dies das Zurückfedern des Hebels A erleichtert.



- (A) Einhak-Kappe für Zugende
 (B) Abdeckung
 (C) Hebel A

Anzugsmoment

Schraubendreher [Nr. 2]

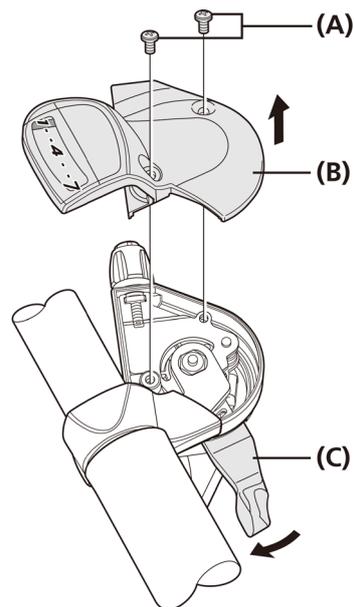
0,3 - 0,5 Nm

Austausch und Wiedereinbau der Anzeigeneinheit

Demontage

Demontage und Remontage sollten nur bei Auswechslung der Anzeigeneinheit erfolgen.

1. Hebel B auf 1 schalten.
2. Die beiden Befestigungsschrauben der Abdeckung zur Befestigung der Anzeigeneinheit lösen und entfernen.
3. Orientieren Sie sich bei der Entfernung der Anzeigeneinheit an der Abbildung.

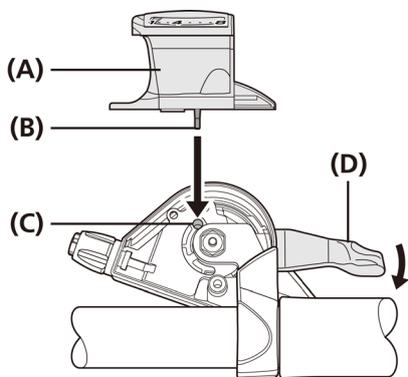


- (A) Befestigungsschraube der Abdeckung
 (B) Anzeigeneinheit
 (C) Hebel B

Montage

Demontage und Remontage sollten nur bei Auswechslung der Anzeigeneinheit erfolgen.

1. Vergewissern Sie sich, dass die Nadel der Anzeigeneinheit sich auf der linken Seite befindet (Position 1), und montieren Sie die Anzeigeneinheit so, dass sie nach oben zeigt. Den vom Boden der Anzeigeneinheit hervorstehenden Stift der Stiftplatte dabei in die Bohrung in der Wicklungseinheit einführen.



- | | |
|-----|--|
| (A) | Anzeigeneinheit |
| (B) | Stift der Stiftplatte |
| (C) | Bohrung in Wicklungseinheit (Position 1) |
| (D) | Hebel B |

2. Die Anzeigeneinheit mit den beiden Befestigungsschrauben für die Abdeckung sichern.

Anzugsmoment

Schraubendreher [Nr. 2]

0,3 - 0,5 Nm

3. Betätigen Sie Hebel A und B und prüfen Sie ihre Funktion. Wenn sie nicht korrekt funktionieren, die Anzeigeneinheit erneut montieren und besonders auf Schritt 1 oben achten.

HINWEIS

Anzeigeneinheit oder Schalthebel nicht zerlegen.
Eine Demontage kann zu Fehlfunktionen führen.

Ölpflege der Innenteile

Für eine kontinuierliche und ordnungsgemäße Funktion empfiehlt es sich, das Fahrrad bei der Verkaufsstelle oder bei einer Vertretung warten zu lassen. Dabei sollten die internen Komponenten ab der ersten Nutzung des Rads ein Mal pro Jahr geschmiert werden (oder alle 2.000 km, falls Sie das Fahrrad häufig nutzen). Falls das Fahrrad unter harschen Bedingungen genutzt wird, ist eine häufigere Wartung erforderlich. Darüber hinaus empfehlen wir, dass Sie für Wartungsarbeiten das von SHIMANO für Getriebenaben entwickelte Fett bzw. das Schmieret verwenden. Falls Sie nicht das Fett von SHIMANO bzw. das Schmieret verwenden, könnten Fehlfunktionen beim Schalten auftreten.



(A)

(A) WB-Schmierung (Y00298010)

1. Füllen Sie den Behälter bis zu einer Höhe von 95 mm mit Serviceöl.



★1 95 mm

2. Tauchen Sie die interne Einheit von links ins Öl, sodass das Öl, bis das Öl zu Gangeinheit 1 reicht (siehe Abbildung).



★1 Gangeinheit 1

3. Die interne Einheit für ca. 90 Sekunden eingetaucht lassen.



4. Die interne Einheit aus dem Öl entnehmen.



5. Überschüssiges Öl ca. 60 Sekunden lang abtropfen lassen.



6. Setzen Sie die Nabe wieder ein.



