

Händlerbetriebsanleitung

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

Schaltwerk

DEORE XT

RD-T8000

DEORE

RD-T6000

INHALT

WICHTIGER HINWEIS	3
SICHERHEITSHINWEISE	4
LISTE ZU VERWENDENDER WERKZEUGE	7
MONTAGE	9
Montage des Schaltwerks.....	9
Austauschen mit Direktmontage	10
EINSTELLUNG	12
Einstellung der Einstellschraube (SHADOW RD)	12
SIS-Einstellung (SHADOW RD)	13
WARTUNG	15
Austauschen von Platte und Zugfeder der Platte	15
Austauschen der Rolle	17

WICHTIGER HINWEIS

- **Dieses Händlerhandbuch ist vor allem für die Nutzung durch professionelle Fahrradmonteure gedacht.**
Nutzer, die für den Zusammenbau von Fahrrädern nicht professionell ausgebildet sind, sollten nicht versuchen, die Gerateteile eigenständig anzubringen, indem Sie dem Händlerhandbuch folgen.
Falls Ihnen ein Teil der Informationen im Handbuch unklar sein sollte, fahren Sie nicht mit der Montage fort, sondern kontaktieren Sie die Person, bei der Sie das Fahrrad erworben haben oder Ihren örtlichen Fahrradhandler.
- Stellen Sie sicher, alle dem Produkt beiliegenden Bedienungsanleitungen zu lesen.
- Zerlegen oder rusten Sie das Produkt nicht auf andere Weise um, als dies in den im Händlerhandbuch enthaltenen Informationen vermerkt ist.
- Alle Händlerbetriebsanleitungen und Gebrauchsanleitungen können auf unserer Website eingesehen werden (<http://si.shimano.com>).
- Bitte beachten Sie die entsprechenden Gesetze und Vorschriften des Landes, Staates oder der Region, in der Sie Ihren Geschäften als Händler nachgehen.

Lesen Sie zur Sicherheit zuerst diese Händlerbetriebsanleitung durch und folgen Sie den Anweisungen genau.

Die folgenden Anweisungen müssen zur Vermeidung von Verletzungen und Sachbeschädigungen unbedingt eingehalten werden. Die Anweisungen sind nach dem Grad der Gefahr und der Beschädigung bei fehlerhafter Anwendung des Produkts unterteilt.

GEFAHR

Bei Nichtbeachtung der Anweisungen ist eine hohe Verletzungsgefahr mit sogar tödlichen Folgen vorhanden.

WARNUNG


Bei Nichtbeachtung der Anweisungen kann eine hohe Verletzungsgefahr mit sogar tödlichen Folgen vorhanden sein.

VORSICHT

Bei Missachtung können Verletzungen oder Sachbeschädigungen verursacht werden.

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.
Auserdem, können, wenn Änderungen nicht korrekt ausgeführt werden, Probleme auftreten und das Fahrrad kann plötzlich umfallen, was zu schweren Verletzungen führen kann.
-  Tragen Sie bei der Wartung, wie etwa beim Austausch von Ersatzteilen, stets Schutzbrillen.
- Bewahren Sie diese Handlerbetriebsanleitung nach dem sorgfältigen Lesen zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

Informieren Sie bitte alle Benutzer wie folgt:

- *Die Wartungsintervalle sind abhängig von der Art der Verwendung und den Fahrbedingungen. Reinigen Sie die Kette regelmäßig mit einem Kettenreiniger. Verwenden Sie niemals Alkali- oder Säure-basierte Lösungsmittel wie etwa Rostlöser. Bei Verwendung von Lösungsmitteln kann die Kette reißen und ernsthafte Verletzungen verursachen.*
- Überprüfen Sie die Kette für Schaden (Verformungen oder Risse), Überspringen, oder andere Anomalien wie unbeabsichtigte Gangschaltung. Falls Probleme auftreten, fragen Sie Ihren Fachhandler. Die Kette kann brechen, und man kann fallen.

VORSICHT

Zur Montage am Fahrrad und zur Wartung:

- Achten Sie bei Montage und Entfernung der Platteneinheit darauf, dass Sie aufgrund der hohen Spannkraft der Zugfeder der Platte nicht ihre Finger einklemmen.

HINWEIS

Informieren Sie bitte alle Benutzer wie folgt:

- Wenn Schaltvorgänge nicht ungehindert ausgeführt werden können, sollten Sie das Schaltwerk waschen und alle beweglichen Teile schmieren.
- Wenn die Verbindungen so stark gelockert sind, dass eine Justierung der Schaltvorgänge nicht möglich ist, muss das Schaltwerk ausgetauscht werden.
- Es gibt keine Garantie für natürliche Abnutzung und Verschleiß bei üblichem Gebrauch und Alterung von Produkten.

Zur Montage am Fahrrad und zur Wartung:

- Je nach Rahmen kann der Kettenwechsler die Kettenstrebe berühren.
- Von Rahmen mit interner Kabelführung ist unbedingt abzuraten, da diese wegen des hohen Zugwiderstandes die Tendenz haben, die SIS-Schaltfunktion zu beeinträchtigen.
- Vor der Montage müssen das Kabel und die Innenseite der Kabelhülle mit Fett behandelt werden, damit sich das Kabel richtig bewegen kann.
- Sorgen Sie dafür, dass kein Schmutz auf dem Innenzug anhaftet. Wenn das Fett vom Innenzug abgewischt ist, empfiehlt es sich, SIS SP41-Fett (Y04180000) aufzutragen. Verwenden Sie kein hochwertiges-Fett oder andere Fette, da ansonsten eine Verschlechterung der Schaltperformance eintreten kann.
- Verwenden Sie eine gedichtete Schaltzug-Außenhülle OT-SP und eine Kabelführung, um einen reibungslosen Betrieb zu ermöglichen.
- Verwenden Sie eine Kabelhülle von ausreichender Länge, so dass das Kabel beim vollständigen Einschlagen des Lenkers nicht angespannt wird. Kontrollieren Sie auch, ob der Schalthebel beim vollständigen Einschlagen des Lenkers den Rahmen nicht berührt.
- Falls ein Justieren der Gangschaltung nicht möglich ist, überprüfen Sie, ob die hinteren Gabelausfallenden parallel ausgerichtet sind und ob der Zug geschmiert wurde oder ob die Außenhülle zu lang bzw. zu kurz ist.
- Sie sollten das Schaltwerk regelmäßig reinigen sowie alle beweglichen Teile und Rollen schmieren.





- Vom Model abhängig, gibt es Pfeile am Führungsschaltrad, die die Rotationsrichtung anzeigen. Montieren sie das Führungsschaltrad so, dass es gegen den Uhrzeigersinn zeigt, wenn sie die Kettenschaltung von aussen betrachten.
- Auf der Spannrolle ist ein Pfeil zur Angabe der Drehrichtung. Montieren Sie die Spannrolle so, dass der Pfeil nach rechts schaut, gesehen von der äusseren Seite des Kettenwechslers.
- Wenn Sie ungewöhnliche Geräusche infolge einer Lockerheit einer Rolle hören, sollten Sie diese austauschen.

Das tatsächliche Produkt kann von der Abbildung abweichen, weil diese Anleitung die Vorgehensweise beim Umgang mit diesem Produkt in erster Linie erklären soll.

LISTE ZU VERWENDENDER WERKZEUGE

LISTE ZU VERWENDENDER WERKZEUGE

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

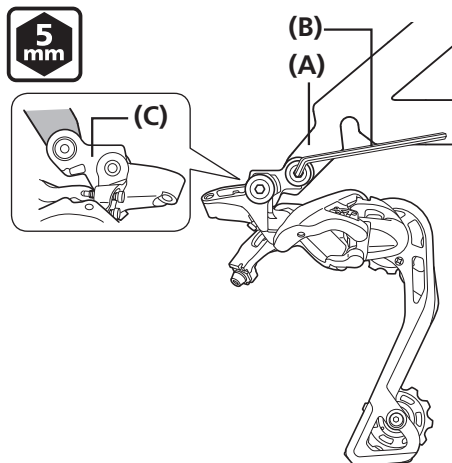
Werkzeug		Werkzeug	
	2-mm-Innensechskantschlüssel		5-mm-Innensechskantschlüssel
	3-mm-Innensechskantschlüssel		Schraubendreher [Nr. 2]

MONTAGE

MONTAGE

Lesen Sie zur Installation am Rahmen in "Allgemeine Bedienungsvorgänge" den Abschnitt "SCHALTWERK FÜR MTB/TREKKING" durch.

Montage des Schaltwerks



Montieren Sie das Schaltwerk.

- (A) Gabelausfallende
- (B) 5-mm-Innensechskantschlüssel
- (C) Halterung

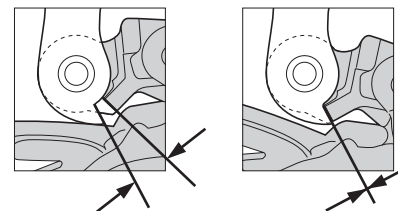
Anzugsdrehmoment



8 - 10 N·m

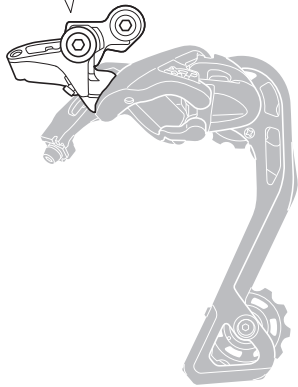
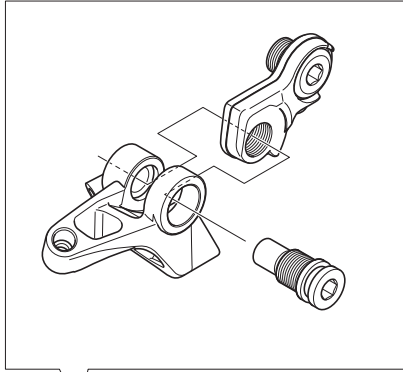
HINWEIS

Prüfen Sie regelmäßig, dass sich kein Spalt zwischen Schalttauge und Schaltwerksaufnahme befindet, wie in der Abbildung gezeigt. Wenn zwischen diesen beiden Teilen ein Spalt vorhanden ist, können beim Schalten Probleme auftreten.



■ Austauschen mit Direktmontage

Wenn Sie eine per Direktmontage montierte Komponente entfernen und durch eine mit Halterung austauschen, müssen Sie in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



Entfernen Sie die Lagerachse.

HINWEIS

Schaltwerke für Direktmontage können nur an Rahmen angebaut werden, die Direktmontage unterstützen.

EINSTELLUNG

EINSTELLUNG

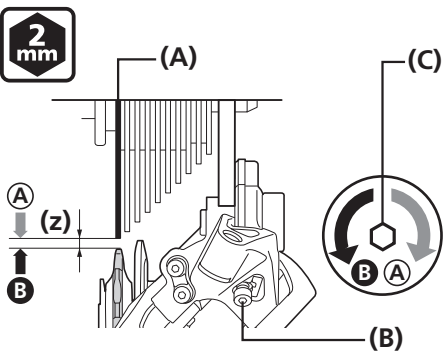
Dieser Abschnitt beschreibt das Vorgehen zur Einstellung von SHADOW RD.

Genauere Angaben, die hier nicht enthalten sind, entnehmen Sie bitte dem Teil "SCHALTWERK" in "Allgemeine Bedienungsvorgänge".

■ Einstellung der Einstellschraube (SHADOW RD)

1 Schalten Sie das Schaltwerk auf das größte Ritzel.

2



Halten Sie das Laufrad an und überprüfen Sie, ob sich der Abstand zwischen Leitrolle und Ritzelkante in dem in der Abbildung genannten Bereich befindet.

(z) 5 - 6 mm

- (A) Größtes Ritzel
- (B) Einstellschraube
- (C) 2-mm-Innensechskantschlüssel

3 Drehen Sie die Kurbel und schalten Sie die Gänge durch, um zu überprüfen, ob auch die anderen Gänge leicht zu schalten sind.

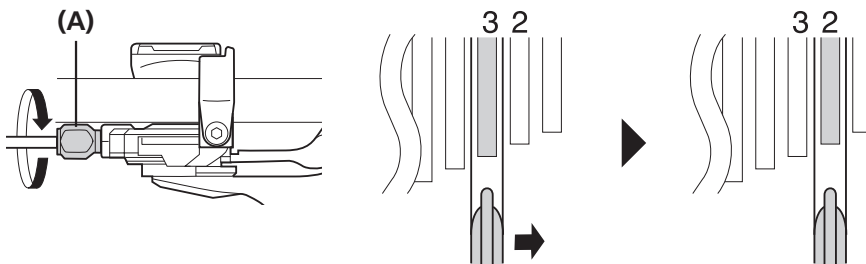
■ SIS-Einstellung (SHADOW RD)

1 Betätigen Sie den Schalthebel einmal, um die Kette auf das 2. Ritzel zu bewegen.

Drehen Sie dann die Kurbel, während Sie den Hebel nur so weit betätigen, dass Sie den Spalt im Hebel schließen.

Beim Hochschalten in den 3.

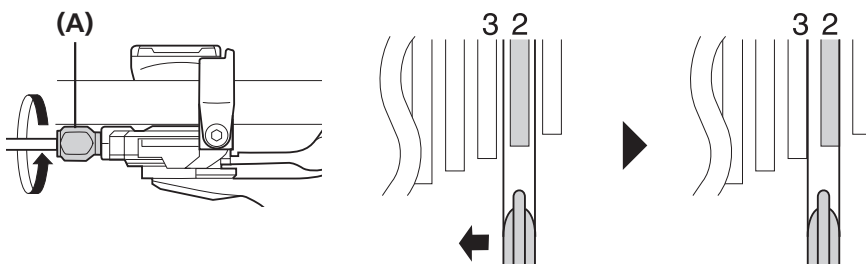
- Ziehen Sie die Einstellschraube an, bis die Kette wieder auf das 2. Ritzel zurückgleitet. (Im Uhrzeigersinn)



2

Wenn überhaupt kein Geräusch zu hören ist

- Lösen Sie die Schraube, bis die Kette das 3. Ritzel berührt und ein Geräusch verursacht. (Gegen den Uhrzeigersinn)

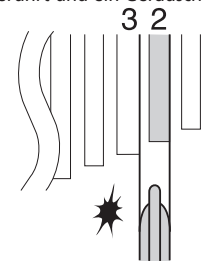


(A) Einstellschraube



TECHNIK-TIPPS

Die beste Einstellung besteht dann, wenn der Schalthebel nur soweit betätigt wird, dass er den Spalt im Hebel schließt und die Kette das 3. Ritzel berührt und ein Geräusch verursacht.



3

Bringen Sie den Hebel in seine ursprüngliche Position zurück (worin er sich am 2. Ritzel befindet und freigegeben wurde) und drehen Sie dann die Kurbel im Uhrzeigersinn.



TECHNIK-TIPPS

Wenn die Kette das 3. Ritzel berührt und Geräusche produziert, drehen Sie die Einstellschraube leicht im Uhrzeigersinn, um sie anzuziehen, bis das Geräusch nicht mehr zu hören ist und die Kette ohne Widerstand läuft.

4

Betätigen Sie den Hebel, um die Gänge zu wechseln, und vergewissern Sie sich, dass in keiner Gangstufe Geräusche auftreten.

5

Für die beste SIS-Leistung sollten Sie alle Komponenten der Kraftübertragung regelmäßig schmieren.

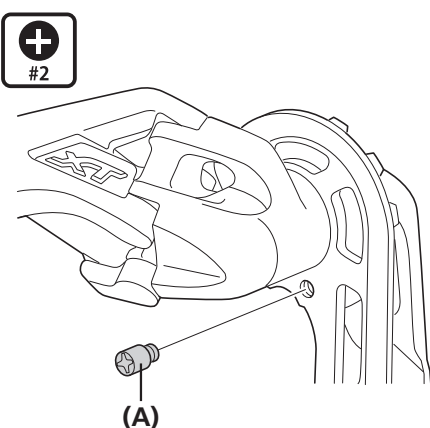
WARTUNG

WARTUNG


■ Austauschen von Platte und Zugfeder der Platte

Demontage

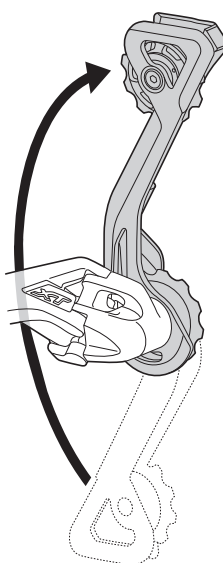
1



Entfernen Sie den Plattenanschlagstift.

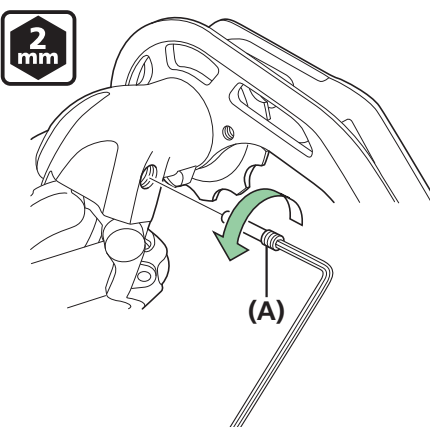
(A) Plattenanschlagstift	
Anzugsdrehmoment	
	1 N·m

2




Drehen Sie die Platte, um die Zugfeder der Platte wie in der Abbildung gezeigt zu lösen.

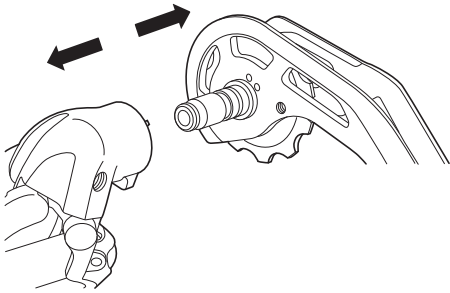
3



Entfernen Sie die Lagerachse mit einem 2-mm-Innensechskantschlüssel.

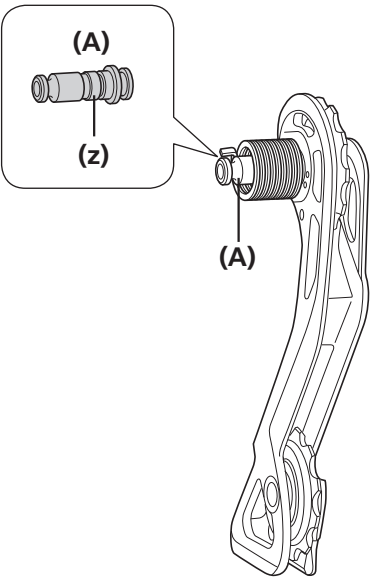
(A) Anschlagsschraube	
Anzugsdrehmoment	
	1 N·m

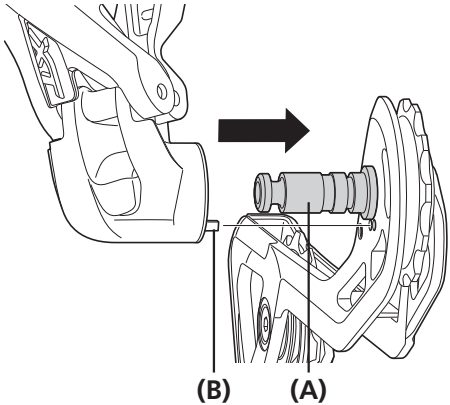
▶ Austauschen von Platte und Zugfeder der Platte

4		Nehmen Sie die Platte ab.
---	---	---------------------------

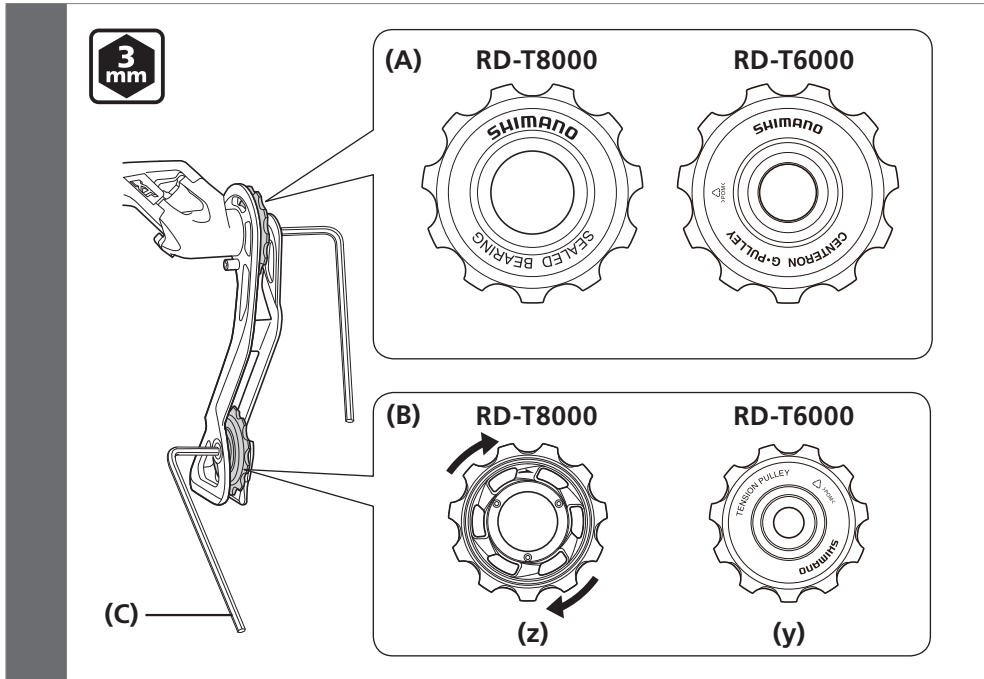
Sicherheitsvorkehrungen beim Anbringen

Das Anbringen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie das Abbauen unter Einhaltung folgender Sicherheitsvorkehrungen.

1		<p>Tragen Sie Fett auf die Plattenachse auf.</p> <p>(z) Fetten.</p>	<p>(A) Plattenachse</p>
---	--	--	--------------------------------

2		<p>Setzen Sie das Ende der Zugfeder der Platte beim wieder Zusammenbauen in die Nut der Platte ein.</p>	<p>(A) Plattenachse</p> <p>(B) Zugfeder der Platte</p>
---	---	---	--

■ Austauschen der Rolle



(y) Ohne Pfeile

(z) Mit Pfeilen

(A) Leitrolle

(B) Spannrolle

(C) 3-mm-Innensechskantschlüssel

Anzugsdrehmoment



2,5 - 5 N·m

