(German) DM-MACS001-03

Händlerbetriebsanleitung

RENNRAD	МТВ	
City-Touring-Bike/ Comfort-Bike	CITY SPORT	

KASSETTENZAHNKRANZ

XTR

CS-M9100

DEORE XT

CS-M8100

SLX

CS-M7100

INHALT

INHALT	2
WICHTIGER HINWEIS	3
SICHERHEITSHINWEISE	4
LISTE ZU VERWENDENDER WERKZEUGE	6
MONTAGE/DEMONTAGE	7
Montage des Kassettenzahnkranzes	
Entfernen des Kassettenzahnkranzes	9
Zahnkranzabstufung	10
• CS-M9100	
• CS-M8100	
• CS-M7100	12
WARTUNG	13
Ersetzen des Kleberings	13
• CS-M8100/CS-M7100	

WICHTIGER HINWEIS

• Diese Händlerbetriebsanleitung ist für die Verwendung durch professionelle Zweiradmechatroniker bestimmt.

Montieren Sie die Komponenten anhand der Händlerbetriebsanleitungen nicht selbst, wenn Sie über keine entsprechende Ausbildung verfügen.

Falls Ihnen bestimmte Angaben in dieser Betriebsanleitung unklar sind, führen Sie die Montage bitte nicht durch. Bitten Sie stattdessen Ihren Verkäufer oder einen Fahrradfachhändler um Unterstützung.

- Lesen Sie alle dem Produkt beiliegenden Serviceanleitungen aufmerksam durch.
- Das Produkt darf nur gemäß den in dieser Händlerbetriebsanleitung enthaltenen Informationen zerlegt oder verändert werden.
- 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.
- Beachten Sie die geltenden Vorschriften und Bestimmungen des Landes, des Staates oder der Region, wo Sie als Händler tätig sind.

Lesen Sie aus Sicherheitsgründen diese Händlerbetriebsanleitung vor der Nutzung des Produkts sorgfältig durch, und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen, um einen ordnungsgemäßen Gebrauch zu gewährleisten.

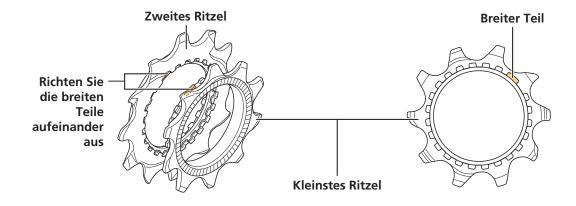
Die folgenden Anweisungen sind unbedingt einzuhalten, um Verletzungen oder Sachschäden an der Ausrüstung oder der unmittelbaren Umgebung zu vermeiden. Die Anweisungen sind nach Grad der Gefahr oder Beschädigung klassifiziert, falls das Produkt unsachgemäß verwendet wird.

▲ GEFAHR	Die Nichtbeachtung der Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.
WARNUNG	Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
▲ VORSICHT	Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Verletzungen oder Beschädigungen an der Ausrüstung oder der unmittelbaren Umgebung führen.

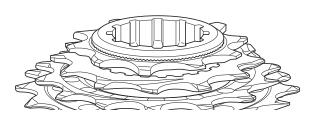
SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG

- Befolgen Sie bei der Montage des Produkts unbedingt die Anweisungen im Handbuch. 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.
- Falls der Sicherungsring angezogen wird und die Ritzel dabei nicht korrekt positioniert sind, können die Verzahnungen auf den Ritzeln während des Anziehens beschädigt werden. Dies wiederum kann zu einem plötzlichen Widerstandsverlust am Schraubenschlüssel führen, der zum Anziehen des Sicherungsrings verwendet wird. Dies erzeugt Verletzungsgefahr. Darüber hinaus kann es zu Beschädigungen oder einem Springen der Kette kommen, wenn das Fahrrad mit nicht korrekt montierten Ritzeln gefahren wird. Dies kann zu einem Sturz und schweren Verletzungen führen.

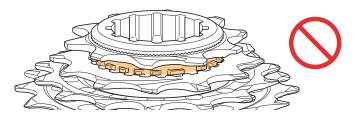


Korrekt positionierter Zustand



Die Nasen des kleinsten Ritzels passen entlang des gesamten Umfangs in die Einkerbungen des zweiten Ritzels.

Falsch positionierter Zustand



An einigen Stellen überlagern die Nasen des kleinsten Ritzels die Kerben des zweiten Ritzels.

• Tragen Sie anerkannten Augenschutz, wenn Sie Wartungsarbeiten, z. B. einen Austausch von Komponenten, vornehmen.



Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beachten:

- Falls die Kette beim Fahren weiterhin springt, wenden Sie sich an Ihren Verkäufer.
- Gewöhnlicher Verschleiß und der Alterungsprozess eines Produkts durch normale Verwendung werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

Zur Montage am Fahrrad und zur Wartung:

- Die Übersetzungen sollten regelmäßig mit einem Neutralreiniger gereinigt werden. Die Reinigung der Kette mit einem Neutralreiniger und die anschließende Schmierung können die Lebensdauer von Übersetzungen und Kette deutlich verlängern.
- Verwenden Sie immer die empfohlenen Schaltkombinationen.
- Verwenden Sie immer CS-M9100/CS-M8100/CS-M7100 in Kombination mit CN-M9100/ CN-M8100/CN-M7100.

Andere Ketten können nicht verwendet werden, da die Abmessungen nicht übereinstimmen.

Das tatsächliche Produkt kann sich von der Abbildung unterscheiden, da mit dieser Serviceanleitung im Wesentlichen die Funktionsweise des Produkts erläutert werden soll.

LISTE ZU VERWENDENDER WERKZEUGE

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

Werkzeug		
TL-LR10	TL-LR10	
TL-LR15	TL-LR15	
TL- SR24	TL-SR24	
	Engländer	

MONTAGE/DEMONTAGE

Montage des Kassettenzahnkranzes

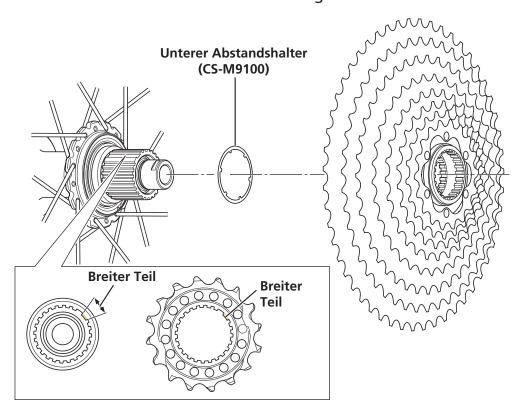
 Platzieren Sie alle Ritzel mit Ausnahme des kleinsten Ritzels auf dem Freilaufkörper.

Platziern Sie für CS-M9100 den unteren Abstandshalter zuerst.

Platzieren Sie die Ritzel anschließend vom größten Ritzel ausgehend in absteigender Reihenfolge.

Platzieren Sie sie so, dass der breite erhabene Teil des jeweiligen Ritzels auf die breite Nut im Freilaufkörper ausgerichtet ist.

Die markierte Seite der Ritzel muss nach außen zeigen.

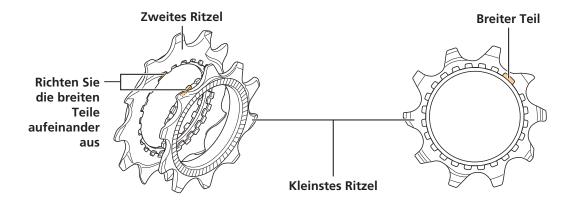


HINWEIS

• Stapeln Sie nicht mehr als 2 untere Abstandshalter übereinander.

2. Platzieren Sie das kleinste Ritzel.

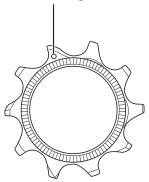
Platzieren Sie es so, dass der breite Teil auf der Innenseite des kleinsten Ritzels auf den breiten Teil des zweiten Ritzels ausgerichtet ist.



TECHNIK-TIPPS

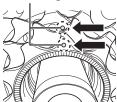
 Es gibt Ritzel-Ausrichtungsmarkierungen für 10Z (kleinstes Ritzel), 12Z und 14Z.
Montieren Sie das Ritzel so, dass die Markierungen der einzelnen Ritzel aneinander ausgerichtet sind.

Ausrichtungsmarkierungen

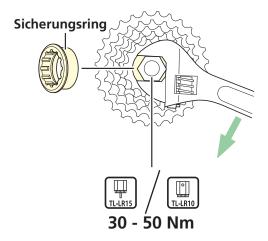


• Wenn die Ausrichtungsmarkierungen des Ritzels korrekt platziert sind, sieht das wie in der Abbildung aus.

Ausrichtungsmarkierungen



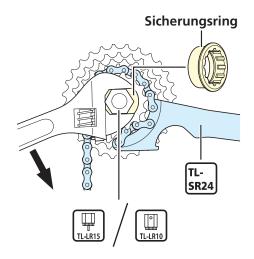
3. Platzieren Sie den Sicherungsring in den Freilaufkörper und verwenden Sie zum Anziehen ein original SHIMANO-Werkzeug.



Entfernen des Kassettenzahnkranzes

1. Entfernen Sie den Sicherungsring mit einem original SHIMANO-Werkzeug.

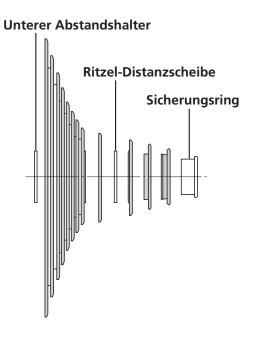
Montieren Sie TL-SR24 auf das Ritzel außen vom mittleren Ritzel, um die Montage zu sichern. Wird TL-SR24 auf ein Ritzel innen vom mittleren Ritzel gesetzt, wird es nicht stabil sein.



2. Entfernen Sie den Kassettenzahnkranz aus dem Freilaufkörper.

Zahnkranzabstufung

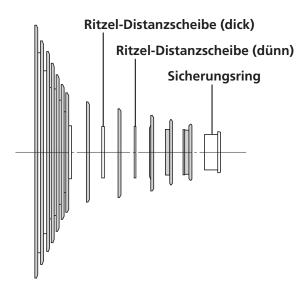
CS-M9100



	10 - 51Z		10 - 45Z			
Nummer	Anzahl der Zähne	Marki	erung	Anzahl der Zähne	Marki	erung
1	51	51	A	45	45C	
2	45	45	45A 40		40C	
3	39	39	Α	36	36	A
4	33	33	A	32	32	С
5	28	28	BE	28	28	E
6	24	24	ŀΕ	24	24	·Ε
7	21	21	IL	21	21	L
8	18	18	BE	18	18	E
9	16	16C		16	16	С
10	14	14C		14	14	С
11	12	12C	12D	12	12C	12D
12	10	10A	10B	10	10A	10B

CS-M8100

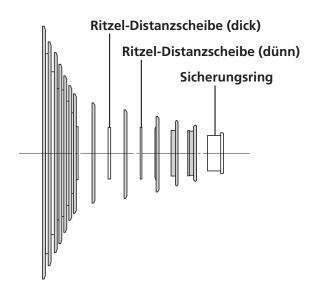
Die Stärke der beiden Ritzel-Abstandshalter unterscheidet sich. Gehen Sie beim Montieren der Ritzel-Abstandshalter vorsichtig vor.



	10 - 51Z		10 - 45Z	
Nummer	Anzahl der Zähne	Markierung	Anzahl der Zähne	Markierung
1	51	51B	45	45F
2	45	45D	40	40D
3	39	39B	36	36B
4	33	33B	32	32D
5	28	28F	28	28F
6	24	24F	24	24F
7	21	21M	21	21M
8	18	18F	18	18F
9	16	16C	16	16C
10	14	14C	14	14C
11	12	12D	12	12D
12	10	10B	10	10B

CS-M7100

Die Stärke der beiden Ritzel-Abstandshalter unterscheidet sich. Gehen Sie beim Montieren der Ritzel-Abstandshalter vorsichtig vor.



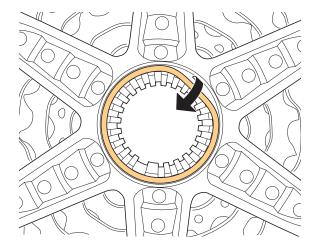
	10 - 51Z		10 - 45Z	
Nummer	Anzahl der Zähne	Markierung	Anzahl der Zähne	Markierung
1	51	51B	45	45F
2	45	45E	40	40E
3	39	39B	36	36B
4	33	33B	32	32D
5	28	28F	28	28F
6	24	24F	24	24F
7	21	21M	21	21M
8	18	18F	18	18F
9	16	16C	16	16C
10	14	14C	14	14C
11	12	12D	12	12D
12	10	10B	10	10B

WARTUNG

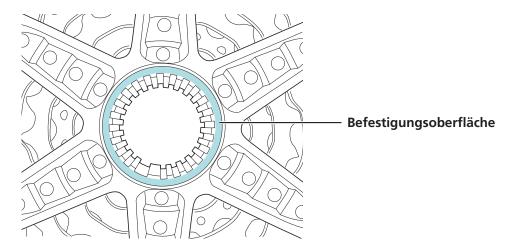
Ersetzen des Kleberings

CS-M8100/CS-M7100

1. Entfernen Sie die alten Klebering.



2. Entfernen Sie Schmutz, Wasser und Öl von der Oberfläche an der Stelle, an der der Klebering befestigt war.



HINWEIS

• Die Haftkraft verringert sich, wenn sich an der Stelle, an der der Klebering befestigt war, Schmutz, Wasser oder Öl befindet.

3. Bringen Sie einen neuen Klebering an.

Drücken Sie fest auf den Klebering, sodass er fest auf der Steckseite der Kassette aufsitzt.

