

Händlerbetriebsanleitung

RENNRAD	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

Kassettenzahnkranz

XTR

CS-M9200

DEORE XT

CS-M8200

Inhalt

WICHTIGER HINWEIS.....	3
SICHERHEITSHINWEISE	4
Liste zu verwendender Werkzeuge	7
Montage/Demontage	8
Montage des Kassettenzahnkranzes	8
• 10-51Z	8
• 9-45Z	9
Demontage des Kassettenzahnkranzes.....	12
• 10-51Z	12
• 9-45Z	12
Ritzelabstufung.....	14
• CS-M9200	14
• CS-M8200	14
Wartung.....	16
Ersetzen des Kleberings.....	16

WICHTIGER HINWEIS

- **Diese Händlerbetriebsanleitung ist zur Nutzung durch Zweiradmechatroniker bestimmt.**

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




Sollte Ihnen irgendein Teil der Informationen in dieser Gebrauchsanleitung unklar sein, setzen Sie die Montage nicht fort. Wenden Sie sich stattdessen zur weiteren Unterstützung an Ihre Verkaufsstelle oder an eine Vertretung.

- Lesen Sie unbedingt alle dem jeweiligen Produkt beiliegenden Anleitungen.
- Das Produkt darf nur gemäß den in dieser Händlerbetriebsanleitung enthaltenen Informationen zerlegt oder verändert werden.
- Alle Gebrauchsanleitungen und technischen Dokumente sind online unter <https://si.shimano.com> verfügbar.
- 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 in den Gebrauchsanleitungen.**
Verwenden Sie nur original SHIMANO-Teile. Falls eine Komponente oder ein Ersatzteil nicht korrekt zusammengebaut oder eingestellt wird, kann dies dazu führen, dass eine Komponente versagt und der Fahrer die Kontrolle verliert und stürzt.
-  Tragen Sie beim Durchführen von Wartungsarbeiten, wie z. B. beim Ersetzen von Komponenten, einen anerkannten Augenschutz.

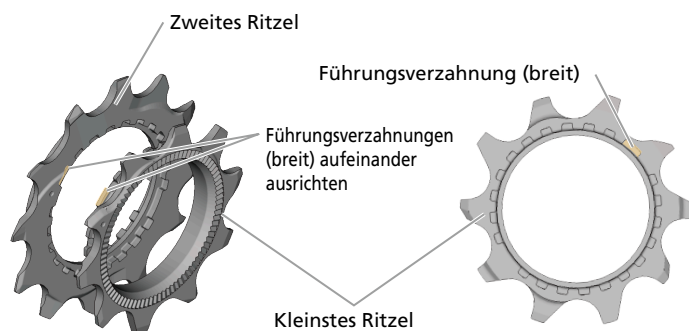
Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beachten:

- Reinigen Sie die Kette und QUICK-LINK regelmäßig mit einem geeigneten Kettenreiniger. Die Wartungsintervalle hängen von der Art der Verwendung und den Fahrbedingungen ab. Verwenden Sie niemals alkalische oder säurebasierte Lösungsmittel wie Rostentferner. Bei Verwendung solcher Lösungsmittel kann die Kette oder QUICK-LINK reißen, was zu einem Sturz und schweren Verletzungen führen kann.
- Tragen Sie beim Entfernen des Sicherungsrings Handschuhe und eine Schutzbrille, und erhöhen Sie die ausgeübte Kraft allmählich. Wenn der Sicherungsring plötzlich nachgibt, kann es zu schweren Verletzungen kommen.

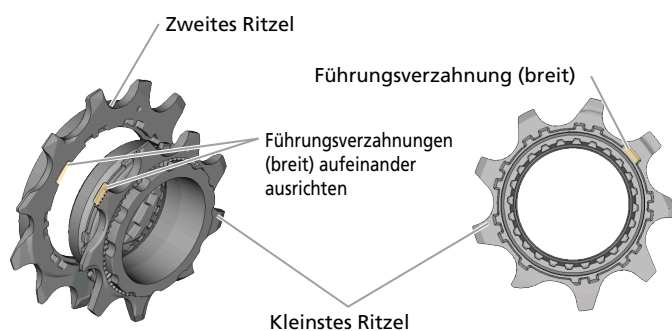
[Zur Montage am Fahrrad und zur Wartung](#)

- Montieren Sie die Ritzel so, dass die Führungsverzahnungen (breite Nasen und Nuten) aufeinander ausgerichtet sind. 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 Sicherungsringes verwendet wird, was Verletzungsgefahr erzeugt. 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.

10-51Z



9-45Z



HINWEIS

Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beachten:

- Falls die Kette beim Fahren weiterhin springt, wenden Sie sich an Ihre Verkaufsstelle.
- Gewöhnlicher Verschleiß und der Alterungsprozess eines Produkts durch normale Verwendung werden nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Für optimale Ergebnisse empfehlen wir Schmiermittel und Wartungsprodukte von SHIMANO.

Zur Montage am Fahrrad und zur Wartung

- Die Ritzel sollten regelmäßig mit einem neutralen Reinigungsmittel gereinigt und anschließend geschmiert werden. Die Reinigung der Kette und des QUICK-LINKs mit einem neutralen Reinigungsmittel und die anschließende Schmierung kann die Verwendbarkeit von Kette und QUICK-LINK wirksam verlängern.
- Verwenden Sie immer die empfohlene Ritzelkombination.
- Kombinieren Sie den CS-M9200 / CS-M8200 stets mit der CN-M9100 / CN-M8100 / CN-M7100 / CN-M6100. Andere Ketten können nicht verwendet werden, da die Abmessungen nicht übereinstimmen.

Das tatsächliche Aussehen des Produkts kann sich von der Abbildung unterscheiden, da diese Gebrauchsanleitung primär dazu dient, zu erläutern,

wie das Produkt verwendet wird.

Liste zu verwendender Werkzeuge

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

Werkzeug	
	TL-LR10
	TL-LR15
	TL-LR021
	TL-SR24
	Engländer

Montage/Demontage

Montage des Kassettenzahnkranzes

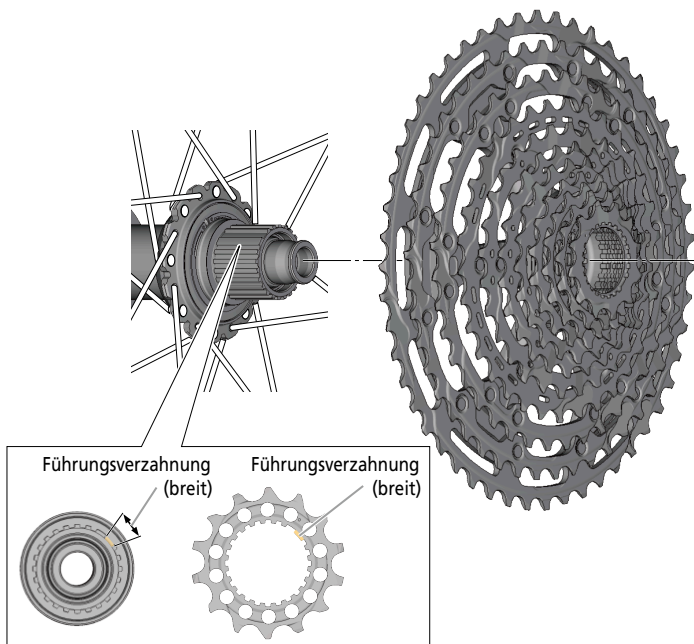
10-51Z

1. Setzen Sie alle Ritzel mit Ausnahme des kleinsten Ritzels auf die Freilaufkörperereinheit.

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

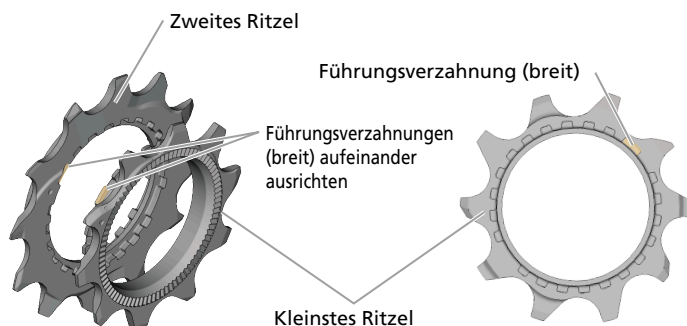
Richten Sie die Führungsverzahnung des Freilaufkörpers (breite Nut) und die Führungsverzahnung des Kassettenzahnkranzes (breiter erhabener Teil) aufeinander aus.

Die markierte Seite der Ritzel muss nach außen zeigen.



2. Platzieren Sie das kleinste Ritzel.

Setzen Sie das Ritzel so auf, dass die Führungsverzahnung (breit) an der Innenseite des kleinsten Ritzels auf die Führungsverzahnung (breit) des zweiten Ritzels ausgerichtet ist.



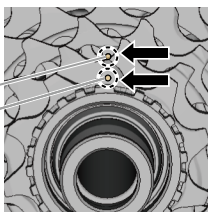
TECHNIK-TIPPS

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

Ausrichtungsmarkierung



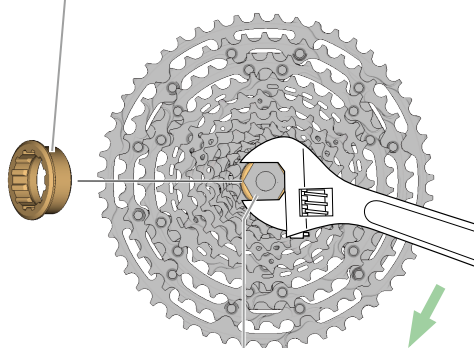
- Wenn die Ritzel-Ausrichtungsmarkierungen korrekt platziert sind, werden sie wie in der Abbildung gezeigt aussehen.



Ausrichtungsmarkierung

3. Setzen Sie den Sicherungsring auf den Freilaufkörper und ziehen Sie den Sicherungsring an.

Sicherungsring



TL-
LR15 / TL-
LR10
30 - 50 Nm

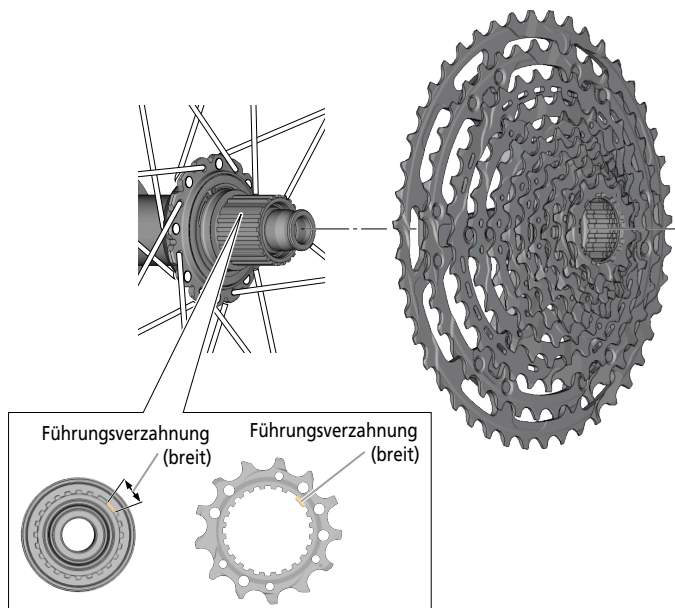
9-45Z

1. Setzen Sie alle Ritzel mit Ausnahme des kleinsten Ritzels auf die Freilaufkörpereinheit.

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

Richten Sie die Führungsverzahnung des Freilaufkörpers (breite Nut) und die Führungsverzahnung des Kassettenzahnkranzes (breiter erhabener Teil) aufeinander aus.

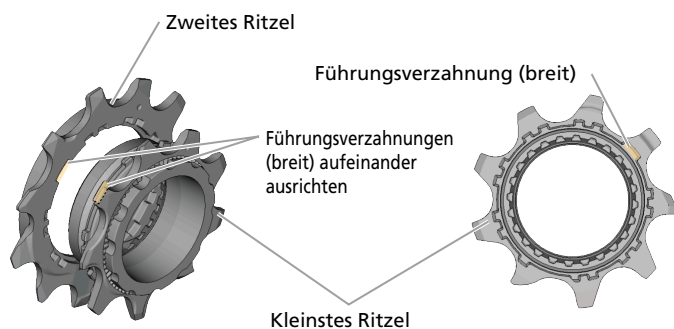
Die markierte Seite der Ritzel muss nach außen zeigen.



2. Platzieren Sie das kleinste Ritzel.

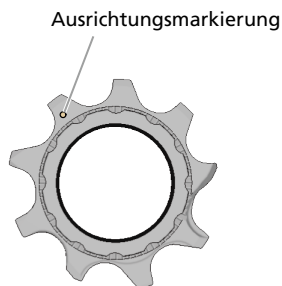
Setzen Sie das Ritzel so auf, dass die Führungsverzahnung (breit) an der Innenseite des kleinsten Ritzels auf die Führungsverzahnung (breit) des zweiten Ritzels ausgerichtet ist.

Das kleinste Ritzel und der Sicherungsring sind zu einem einzigen Bauteil zusammengefasst.

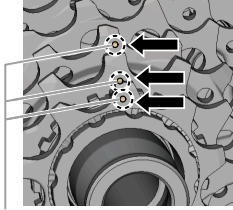


TECHNIK-TIPPS

- Das 9Z-Ritzel (kleinstes Ritzel), das 11Z-Ritzel und das 13Z-Ritzel verfügen über Ritzel-Ausrichtungsmarkierungen. Montieren Sie sie so, dass die Markierungen der einzelnen Ritzel fluchten.

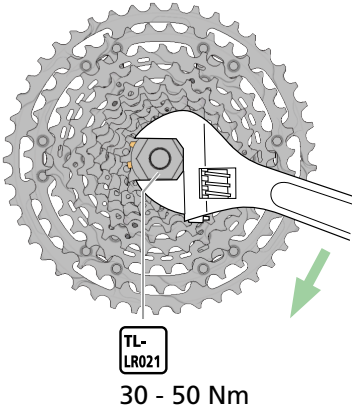


- Wenn die Ritzel-Ausrichtungsmarkierungen korrekt platziert sind, werden sie wie in der Abbildung gezeigt aussehen.



Ausrichtungsmarkierung

3. Ziehen Sie den Sicherungsring an.



HINWEIS

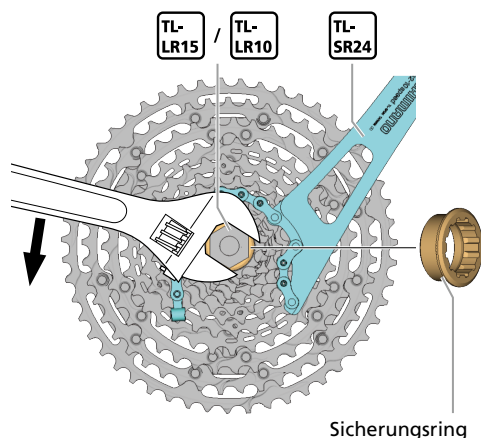
- Halten Sie das TL-LR021 während der Verwendung stets senkrecht zum kleinsten Ritzel.

Demontage des Kassettenzahnkranzes

10-51Z

1. Entfernen Sie den Sicherungsring.

Legen Sie das Werkzeug TL-SR24 wie gezeigt auf ein Ritzel, das kleiner ist als das mittlere Ritzel, um die Baugruppe gegenzuhalten. Wird TL-SR24 auf ein Ritzel innen vom mittleren Ritzel gesetzt, wird es nicht stabil sein.



⚠ WARNUNG

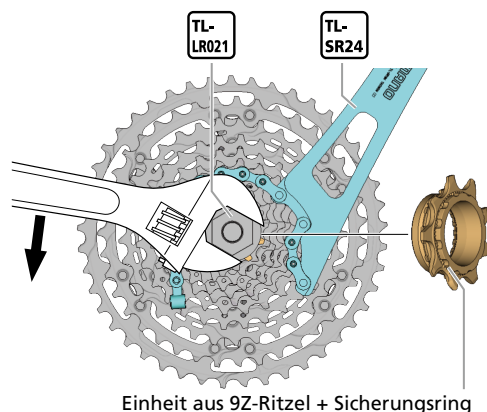
- Tragen Sie beim Entfernen des Sicherungsringes Handschuhe und eine Schutzbrille, und erhöhen Sie die ausgeübte Kraft allmählich. Wenn der Sicherungsring plötzlich nachgibt, kann es zu schweren Verletzungen kommen.

2. Entfernen Sie den Kassettenzahnkranz vom Freilaufkörper.

9-45Z

1. Entfernen Sie den Sicherungsring.

Legen Sie das Werkzeug TL-SR24 wie gezeigt auf ein Ritzel, das kleiner ist als das mittlere Ritzel, um die Baugruppe gegenzuhalten. Wird TL-SR24 auf ein Ritzel innen vom mittleren Ritzel gesetzt, wird es nicht stabil sein.



 **WARNUNG**

- Tragen Sie beim Entfernen des Sicherungsring Handschuhe und eine Schutzbrille, und erhöhen Sie die ausgeübte Kraft allmählich. Wenn der Sicherungsring plötzlich nachgibt, kann es zu schweren Verletzungen kommen.

HINWEIS

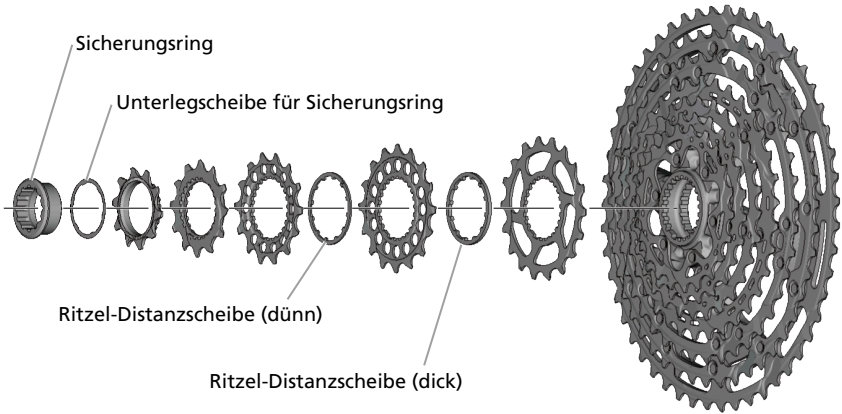
- Halten Sie das TL-LR021 während der Verwendung stets senkrecht zum kleinsten Ritzel.

2. Entfernen Sie den Kassettenzahnkranz vom Freilaufkörper.

Ritzelabstufung

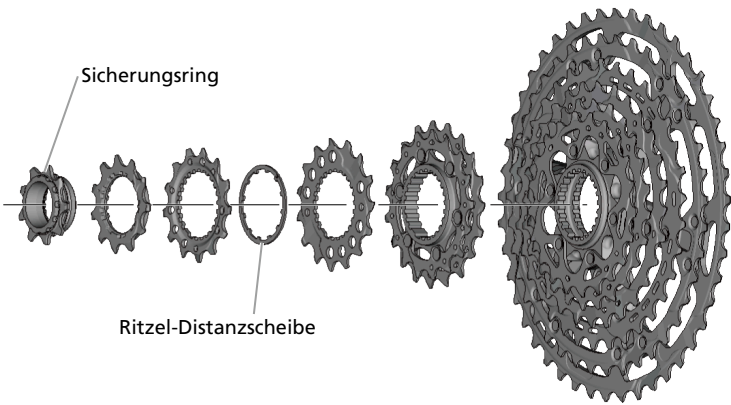
CS-M9200

10-51Z



10-51Z	10	-	12	-	14	-	16	-	18	-	21	-	24	-	28	-	33	-	39	-	45	-	51	Z
Code	C		F		F		G		K		U		H		J		C		D		J		D	

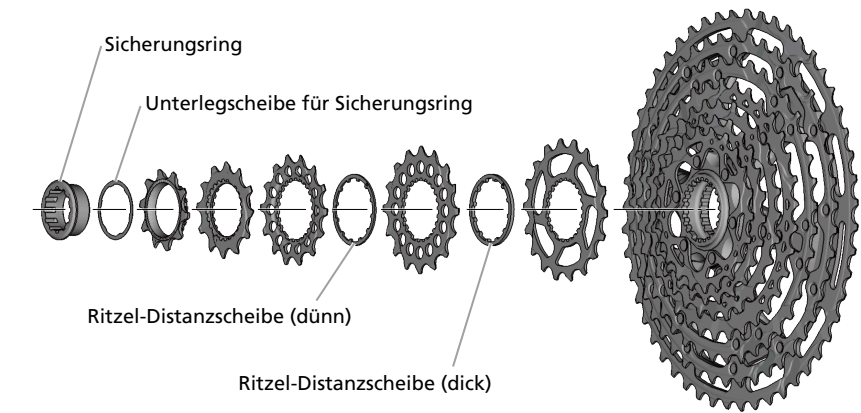
9-45Z



9-45Z	9	-	11	-	13	-	15	-	17	-	19	-	21	-	24	-	28	-	33	-	39	-	45	Z
Code	A		D		E		F		M		P		N		H		J		C		D		H	

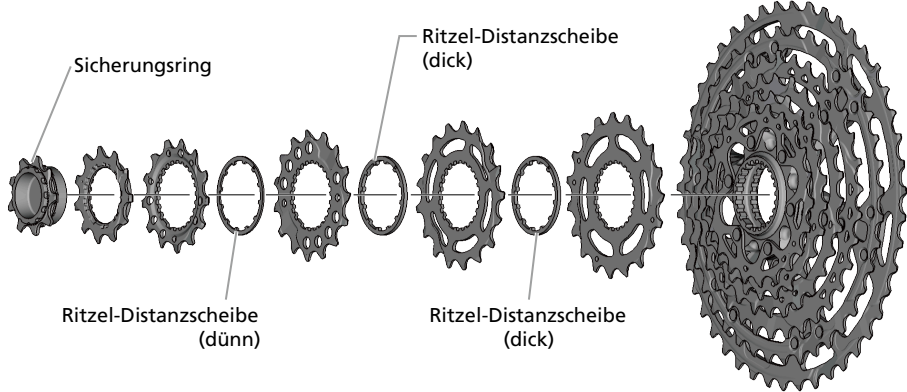
CS-M8200

10-51Z



10-51Z	10	-	12	-	14	-	16	-	18	-	21	-	24	-	28	-	33	-	39	-	45	-	51	Z
Code	C		F		F		G		K		W		J		K		D		E		J		D	

9-45Z

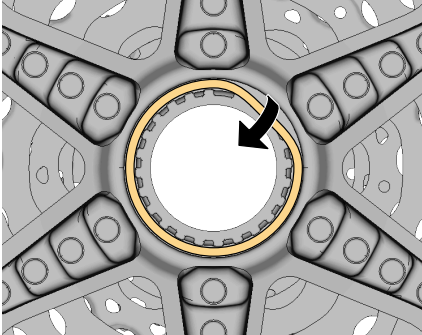


9-45Z	9	-	11	-	13	-	15	-	17	-	19	-	21	-	24	-	28	-	33	-	39	-	45	Z
Code	A		D		E		F		N		Q		V		J		K		D		E		H	

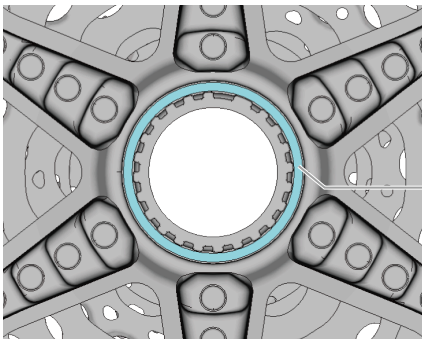
Wartung

Ersetzen des Kleberings

1. Entfernen Sie die alten Klebering.



2. Reinigen Sie die Stelle, an der der Klebering befestigt war, und spülen Sie sie mit Wasser ab.

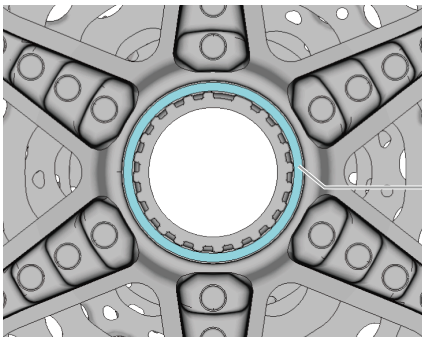


Befestigungsfläche

HINWEIS

- Verwenden Sie zur Reinigung ein neutrales Reinigungsmittel.

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



Befestigungsfläche

HINWEIS

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

4. Bringen Sie einen neuen Klebering an.

Drücken Sie fest auf den Klebering, sodass er fest an der Steckseite des Kassettenzahnkranzes haftet.

