Händlerbetriebsanleitung

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

Kassettenzahnkranz

DURA-ACE

CS-R9200-12

ULTEGRA

CS-R8100-12

SHIMANO 105

CS-R7100-12
CS-R7100-12

Non Series

CS-R9200
CS-R8100
CS-R7101
CS-R7100
CS-HG710

Inhalt

WICHTIGER HINWEIS **3**
SICHERHEITSHINWEISE **4**
Liste zu verwendender Werkzeuge **7**
Montage / Demontage **8**
Montage des Kassettenzahnkranzes 8
Entfernen des Kassettenzahnkranzes 10
Ritzelabstufung 10
Wartung **15**
Ersetzen des Kleberings 15

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 Serviceanleitungen und technischen Dokumente sind online unter https://si.shimano.com verfügbar.
- Endkunden ohne einfachen Zugang zum Internet nehmen bitte mit einer SHIMANO-Vertretung oder einem der SHIMANO-Büros Kontakt auf, um eine gedruckte 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

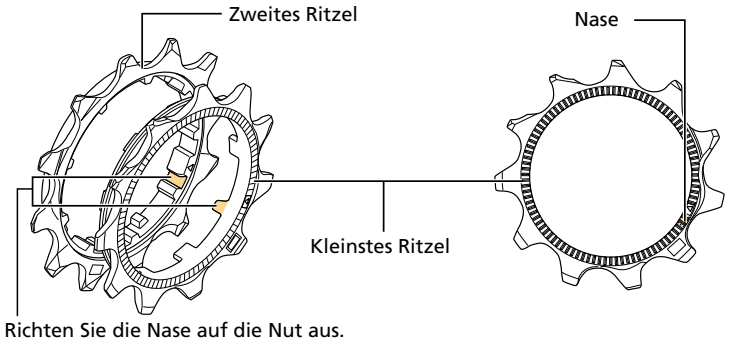
- Befolgen Sie bei der Montage des Produkts unbedingt die Anweisungen in den Gebrauchsanleitungen. Verwenden Sie nur original SHIMANO-Teile. Falls eine Komponente oder ein Ersatzteil nicht korrekt zusammengebaut oder eingestellt wird, kann dies dazu führen, dass eine Komponente versagt und der Fahrer 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:

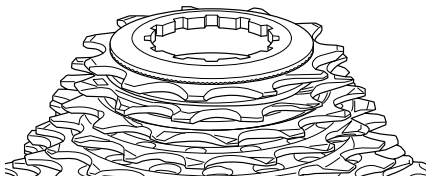
- Reinigen Sie die Kette und QUICK-LINK regelmäßig mit einem geeigneten Kettenreiniger. Die Wartungsintervalle hängen von der Art der Verwendung und den Fahrbedingungen ab. Verwenden Sie niemals alkalische oder säurebasierte Lösungsmittel wie Rostentferner. Bei Verwendung solcher Lösungsmittel kann die Kette oder QUICK-LINK reißen, was zu einem Sturz und schweren Verletzungen führen kann.

Zur Montage am Fahrrad und zur Wartung

- Montieren Sie die Ritzel so, dass die breiten Teile (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 Sicherungsrings 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.

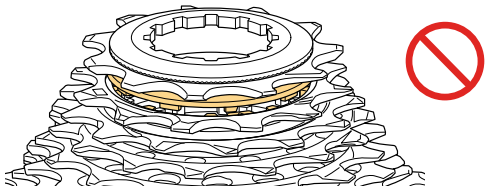


Korrekt positionierter Zustand



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 beim Entfernen des Sicherungsrings Handschuhe sowie die erforderliche Schutzausrüstung, und erhöhen Sie die ausgeübte Kraft allmählich. Wenn der Sicherungsring plötzlich nachgibt, kann es zu schweren Verletzungen kommen.

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 Kassettenzahnkranz CS-R9200 / CS-R8100 / CS-R7101 / CS-R7100 / CS-HG710 stets mit der Kette 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-LR10 / TL-LR15
TL-SR24	TL-SR24
	Engländer

Montage / Demontage

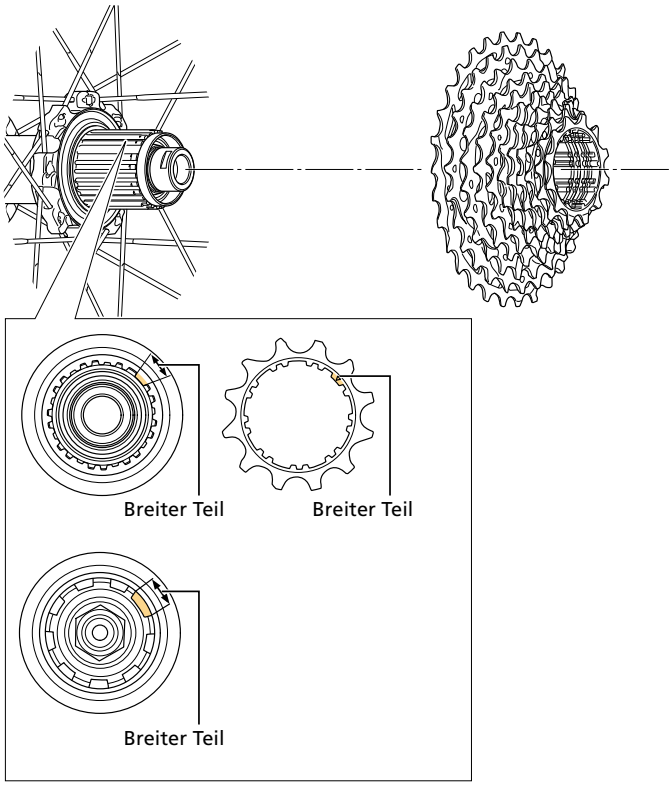
Montage des Kassettenzahnkranzes

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

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

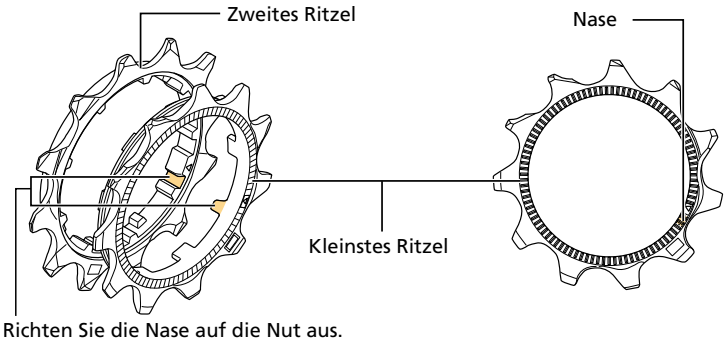
   Setzen Sie die Ritzel so auf, dass der breite Teil (erhabener Teil) des Ritzels auf den breiten Teil (Nut) der Freilaufkörpereinheit ausgerichtet ist.

   Die markierte Seite der Ritzel muss nach außen zeigen.



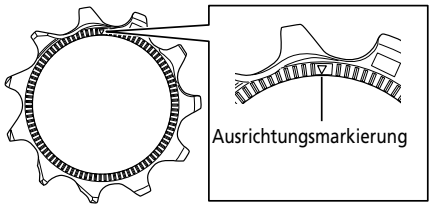
2. Platzieren Sie das kleinste Ritzel.

Setzen Sie das Ritzel so auf, dass die Nase an der Innenseite des kleinsten Ritzels auf die Nut neben dem breiten Teil des zweiten Ritzels ausgerichtet ist.

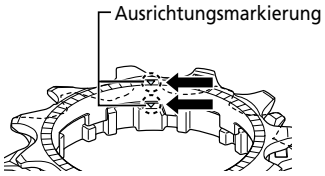


TECHNIK-TIPPS

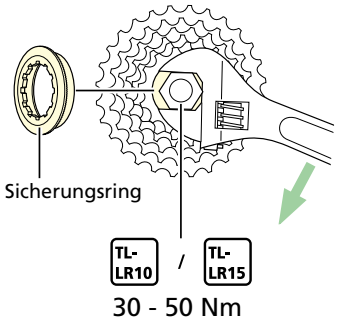
- Alle Ritzel mit Ausnahme des Ritzels, das an den Spider-Armen angebracht ist, verfügen über Ausrichtungsmarkierungen. Montieren Sie sie so, dass die Markierungen der einzelnen Ritzel fluchten.



- Wenn die Ritzel-Ausrichtungsmarkierungen korrekt platziert sind, sieht das wie in der Abbildung dargestellt aus.

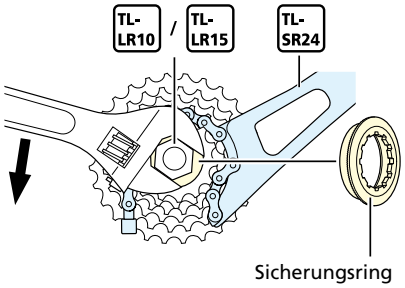


3. **Setzen Sie den Sicherungsring in den Freilaufkörper ein und ziehen Sie den Sicherungsring an.**



Entfernen des Kassettenzahnkranzes

1. **Entfernen Sie den Sicherungsring.**
   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.



⚠ WARNUNG

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

2. **Entfernen Sie den Kassettenzahnkranz aus dem Freilaufkörper.**

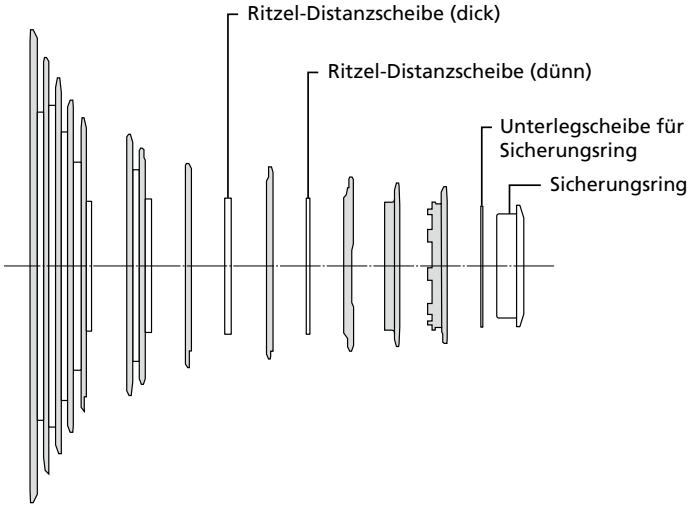
Ritzelabstufung

CS-R9200

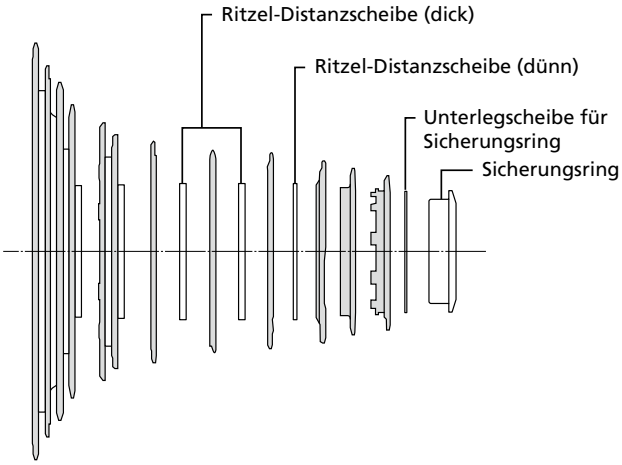
Die Stärke der beiden Ritzel-Abstandshalter unterscheidet sich. Gehen Sie beim Montieren der Ritzel-

Abstandshalter vorsichtig vor.

11-34Z



11-30Z

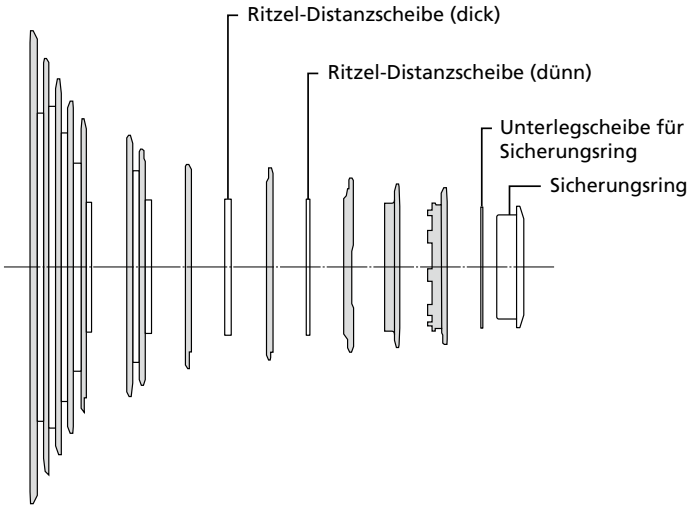


11-34Z	11	-	12	-	13	-	14	-	15	-	17	-	19	-	21	-	24	-	27	-	30	-	34	Z
Markierung	C		E		D		D		D		J		J		P		E		F		D		B	
11-30Z	11	-	12	-	13	-	14	-	15	-	16	-	17	-	19	-	21	-	24	-	27	-	30	Z
Markierung	C		E		D		D		D		E		H		J		P		E		F		C	

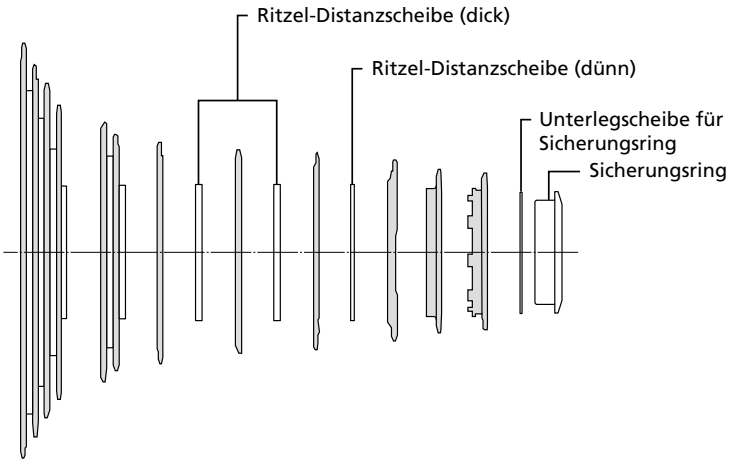
CS-R8100

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

11-34Z



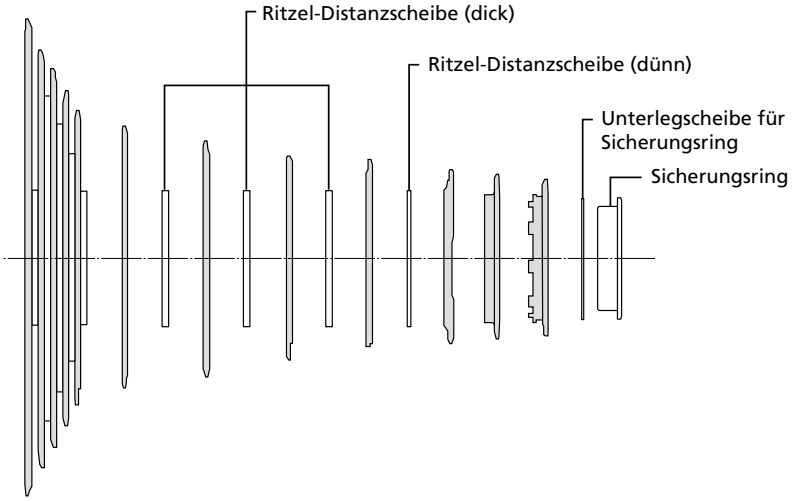
11-30Z



11-34Z	11	-	12	-	13	-	14	-	15	-	17	-	19	-	21	-	24	-	27	-	30	-	34	Z
Markierung	C		E		D		D		D		J		L		R		F		G		E		C	
11-30Z	11	-	12	-	13	-	14	-	15	-	16	-	17	-	19	-	21	-	24	-	27	-	30	Z
Markierung	C		E		D		D		D		E		H		L		R		F		G		E	

CS-R7101 / CS-R7100

11-34Z

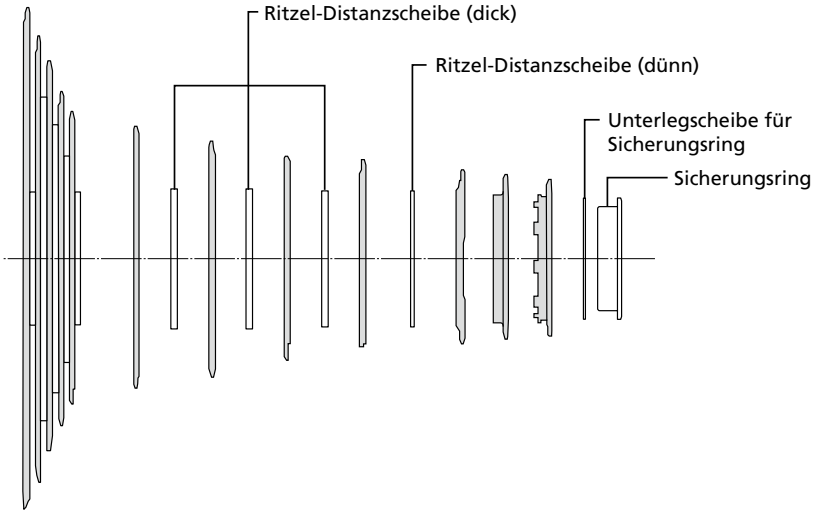


11-34Z	11	-	12	-	13	-	14	-	15	-	17	-	19	-	21	-	24	-	27	-	30	-	34	Z
Markierung	C		E		D		D		D		L		N		R		F		G		E		C	

* Der Kassettenzahnkranz CS-R7100 ist nur mit Di2 kompatibel

CS-HG710

11-36Z

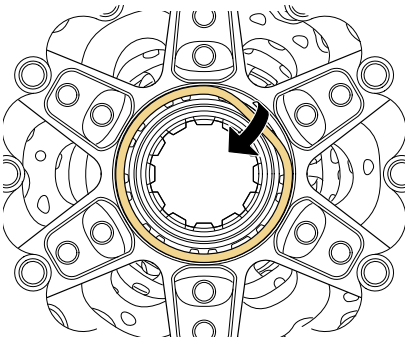


11-36Z	11	-	12	-	13	-	14	-	15	-	17	-	19	-	21	-	24	-	28	-	32	-	36	Z
Markierung	C		E		D		D		D		L		N		R		F		F		E		C	

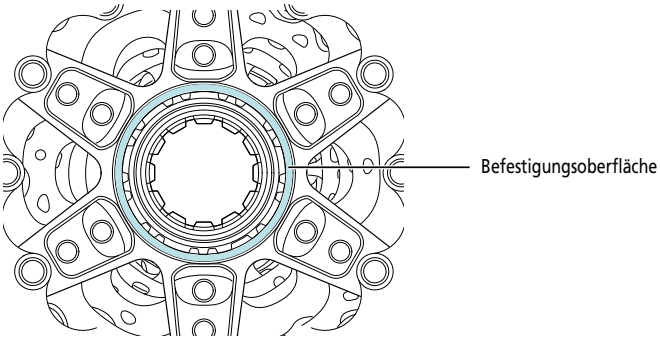
Wartung

Ersetzen des Kleberings

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.**

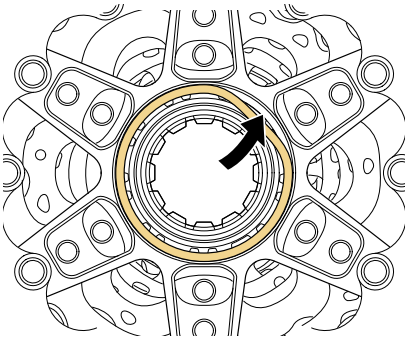


HINWEIS

- Die Haftkraft verringert sich, wenn sich auf der Oberfläche, an der der Klebering angebracht wird, 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.



Bitte beachten: Änderungen im Interesse der technischen Weiterentwicklung bleiben jederzeit vorbehalten. (German)