

## Händlerbetriebsanleitung

RENNRAD	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

# Kassettenzahnkranz

CS-HG400-9  
CS-HG400-8  
CS-HG50-8

# INHALT

<b>WICHTIGER HINWEIS</b> .....	<b>3</b>
<b>SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>4</b>
<b>LISTE ZU VERWENDENDER WERKZEUGE</b> .....	<b>6</b>
<b>MONTAGE</b> .....	<b>8</b>
Montage des Kassettenzahnkranzes .....	8
Demontage des Kassettenzahnkranzes.....	9
Zahnkranzabstufung.....	10

## WICHTIGER HINWEIS

- **Diese Händlerbetriebsanleitung ist für die Verwendung durch professionelle Fahrradmechaniker vorgesehen.**  
Versuchen Sie nicht, die Komponenten mithilfe dieser Händlerbetriebsanleitungen selbst zu montieren, falls Sie nicht über eine 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.
- Demontieren oder modifizieren Sie das Produkt ausschließlich entsprechend den in dieser Händlerbetriebsanleitung enthaltenen Informationen.
- 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.
- 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.**  
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 beherzigen:

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

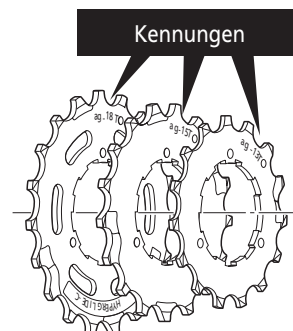
### HINWEIS

#### Benutzer sollten auch Folgendes wissen und beherzigen:

- 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.
- Verwenden Sie stets Ritzel mit der gleichen Kennung und niemals Ritzel mit unterschiedlichen Kennungen.  
(Je nach Zähnekombination verfügen manche nicht über eine Kennung.)








- Verwenden Sie immer CS-HG400-9 in Kombination mit CN-7701, CN-HG93, CN-HG73, oder CN-HG53. Andere Ketten können nicht verwendet werden, da die Abmessungen nicht übereinstimmen.
- Verwenden Sie immer CS-HG400-8 / CS-HG50-8 in Kombination mit CN-HG40 oder CN-HG71. Andere Ketten können nicht verwendet werden, da die Abmessungen nicht übereinstimmen.

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.

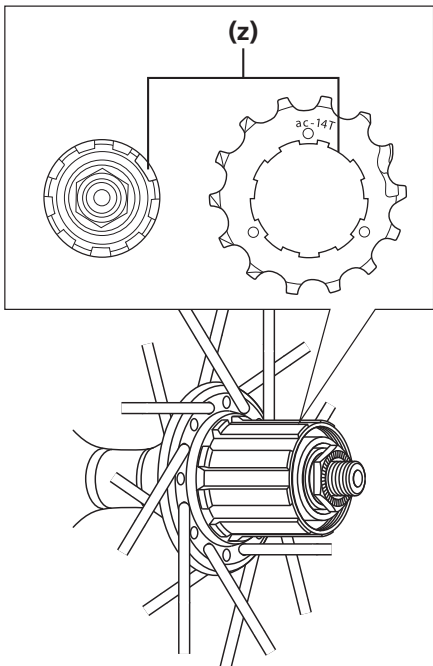
Werkzeug		Werkzeug	
 TL-LR10	TL-LR10	 TL-SR21	TL-SR21
 TL-LR15	TL-LR15	 TL-SR23	TL-SR23
 Engländer	Engländer		

**MONTAGE**

# MONTAGE

## Montage des Kassettenzahnkranzes

1



Setzen Sie die Ritzel bei der Montage selbiger so auf, dass die Seite mit der Kennung nach außen weist und dass die Führungsverzahnung (breiter erhabener Teil) jedes Ritzels auf die Führungsverzahnung (breite Nut) des Freilaufkörpers ausgerichtet ist.

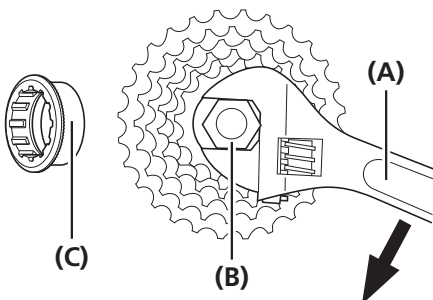
**(z)** Führungsverzahnung (breit)



### TECHNIK-TIPPS

Es gibt an jedem Freilaufkörper und an jedem Zahnkranz nur eine breite Nut bzw. einen breiten Vorsprung. Achten Sie beim Einsetzen der Zahnkränze darauf, dass diese Bereiche miteinander fluchten.

2



Setzen Sie den Sicherungsring auf und ziehen Sie ihn an.

- (A)** Engländer
- (B)** TL-LR10 / TL-LR15
- (C)** Sicherungsring

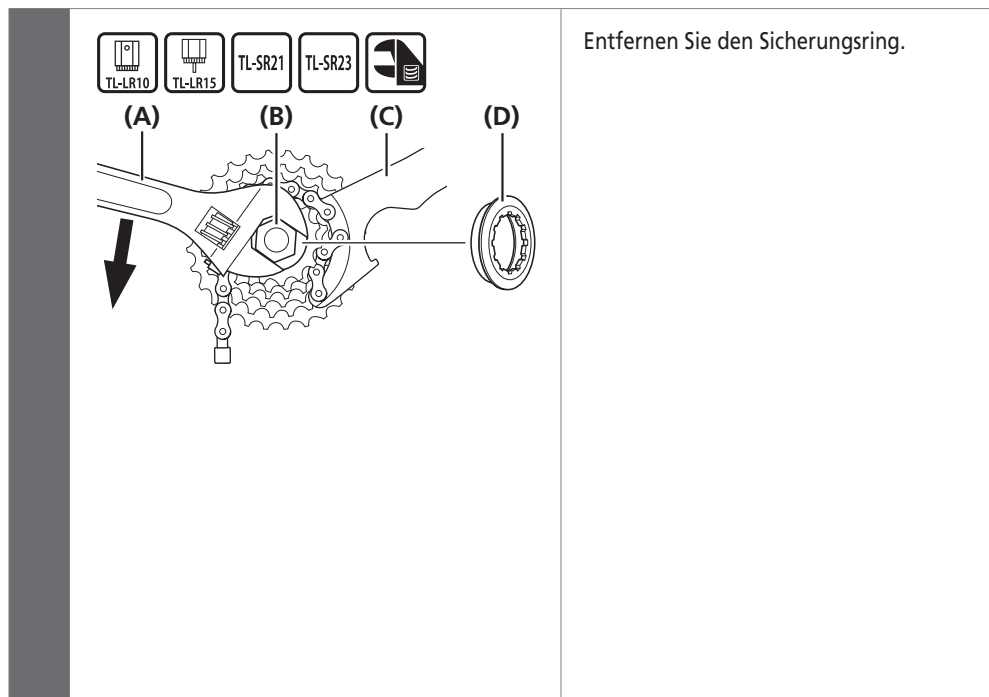
### Anzugsdrehmoment



30 - 50 Nm



## Demontage des Kassettenzahnkranzes



- (A) Engländer
- (B) TL-LR10 / TL-LR15
- (C) TL-SR21 / TL-SR23
- (D) Sicherungsring

### ⚠️ 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.

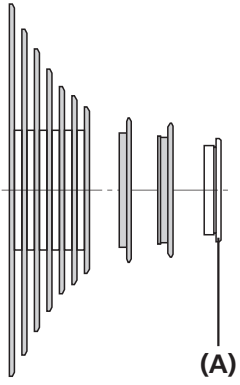
### HINWEIS

Legen Sie das Werkzeug TL-SR21 / TL-SR23 auf ein Ritzel, das kleiner ist als das mittlere Ritzel. Wird es auf ein Ritzel gelegt, das größer als das mittlere Ritzel ist, wird das Werkzeug nicht stabil sein.

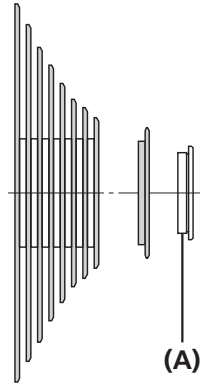
# Zahnkranzabstufung

CS-HG400-9

11-32Z (ar), 11-34Z (au), 11-36Z (cb)

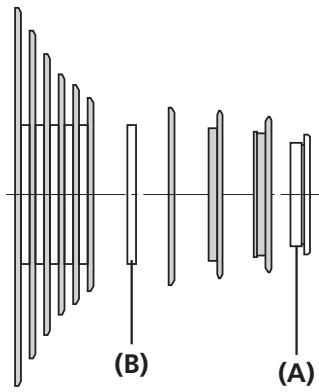


12-36Z (bh) (MTB)

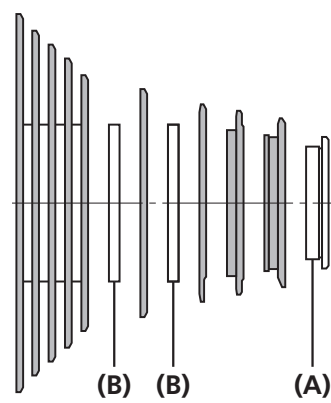


- (A) Sicherungsring
- (B) Ritzelabstandshalter

11-28Z (bg)

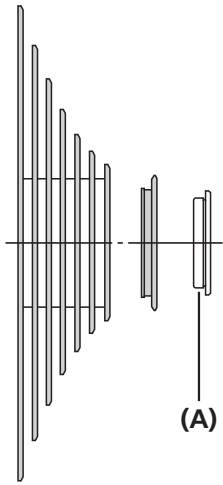


11-25Z (G)



**CS-HG400-8**

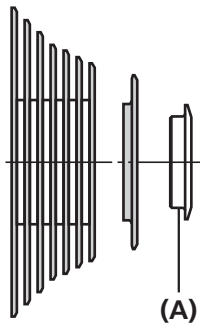
**11-40Z, 11-45Z**



**(A)** Sicherungsring

**CS-HG50-8**

**11-28Z (bf), 11-30Z (an), 11-32Z (aw), 11-34Z (ca)**



**(A)** Sicherungsring

