

Händlerbetriebsanleitung

Kettenführung

SM-CD50

WICHTIGE MITTEILUNG

- **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 Geräteteile 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 Fahrradhändler.
- Stellen Sie sicher, alle dem Produkt beiliegenden Bedienungsanleitungen zu lesen.
- Zerlegen oder rüsten Sie das Produkt nicht auf andere Weise um, als dies in den im Händlerhandbuch enthaltenen Informationen vermerkt ist.
- Alle Händlerhandbücher und Bedienungsanleitungen können online auf unserer Webseite (<http://si.shimano.com>) eingesehen werden.
- Bitte beachten Sie die entsprechenden Gesetze und Vorschriften des Landes, Staates oder der Region, in der Sie Ihren Geschäften als Händler nachgehen.

Lesen Sie bitte 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.

ZUR SICHERHEIT

WARNUNG

- **Wenn Sie Geräteteile montieren, stellen Sie sicher, die in den Bedienungsanleitungen angegebenen Anweisungen zu folgen.** Es wird empfohlen, ausschließlich Original-Shimanoteile zu benutzen. Falls sich Teile wie Schrauben oder Muttern lösen oder kaputt gehen, kann das Fahrrad plötzlich umfallen, was zu schweren Verletzungen führen kann. Außerdem, 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 Händlerbetriebsanleitung nach dem sorgfältigen Lesen zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

Informieren Sie bitte alle Benutzer wie folgt:

- **Downhill und Freeride sind äußerst gefährliche Aktivitäten. Es besteht eine hohe Gefahr eines Unfalls mit schweren oder sogar tödlichen Verletzungen. Es wird daher unbedingt empfohlen einen Kopf- und Körperschutz zu tragen und vor dem Losfahren eine genaue Sicherheitskontrolle des Fahrrads vorzunehmen. Beachten Sie, dass Sie auf Ihr eigenes Risiko fahren und dass Sie Ihre Erfahrungen und Fähigkeiten nicht überbewerten.**
- **Kontrollieren Sie vor dem Losfahren, ob in den Kurbeln keine Risse vorhanden sind. Risse können zu einem Bruch der Kurbeln führen, so dass eine hohe Sturzgefahr vorhanden ist.**
- Sind Sie vorsichtig, dass sich keine Umschläge von Ihren Kleidern in der Kette verfangen, weil dies zu einem Sturz führen kann.

VORSICHT

Zur Montage am Fahrrad und zur Wartung:

- Es besteht Verletzungsgefahr durch die Zahnschneidkanten der Kettenblätter.

HINWEIS

Zur Montage am Fahrrad und zur Wartung:

- Entfernen Sie die an der Rückseite der Abdeckung angebrachte Spannbuchse nicht, wenn Sie dieses Produkt verwenden. Anderenfalls kann die Kurbel beschädigt werden.
- Verwenden Sie zum Einbau die mitgelieferten Schrauben und Muttern. Die Verwendung anderer Schrauben und Muttern kann bei belasteter Abdeckung zu Schäden an Schrauben, Muttern oder der Kurbel führen.
- Verwenden Sie nur Abdeckungen, die mit dem Kettenblatt kompatibel sind, andernfalls kann die Kurbel bei Überbelastung beschädigt werden. Dies kann auch zu einer falschen Positionierung der Abdeckung führen, wodurch die Kette abspringen kann.
- Ersetzen Sie die Gleitplatte, falls Sie abgenutzt ist. Tauschen Sie auch den Gummibelag aus, wenn Sie die Gleitplatte ersetzen. Sollten Sie eine abgenutzte Gleitplatte weiterhin benutzen, verliert das Produkt seine Leistungsfähigkeit.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Kurbel und des Tretlagers ein neutrales Reinigungsmittel. Bei Verwendung von alkalischen oder sauren Reinigungsmitteln kann Verfärbung auftreten.
- Überprüfen Sie außerdem diesen Punkt nochmals, falls das Pedalgefühl nicht normal ist.
- Vor der Montage die Tretlagerachse mit Fett behandeln. In das Lagerteil kann Wasser eindringen und Geräusche oder Haftreibung verursachen.
- Die Kettenblätter sollten in periodischen Abständen mit einem neutralen Reinigungsmittel gewaschen werden. Außerdem kann durch die Reinigung der Kette mit einem neutralen Reinigungsmittel und anschließendes Einfetten die Lebensdauer der Kettenblätter und der Kette verlängert werden.
- Die Hosenumschläge können beim Fahren durch die Kette verschmutzt werden.
- Die Garantie dieses Produkts bezieht sich nicht auf Schäden, die durch Sprünge während des Fahrens entstehen, oder entstehen, wenn das Fahrrad umfällt.
Eine Ausnahme bilden Fehlfunktionen, die aus fehlerhaften Materialien oder Herstellungsmethoden resultieren.
- Gegen natürliche Abnutzung und Alterung durch eine normale Verwendung der Teile wird keine Garantie gewährleistet.

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

INSTALLATION

■ SM-CD50 kompatibles Antriebsset

Spezifikation	Kurbelgarnitur	
Mit Abdeckung	9 fach	FC-M810 / FC-M815 / FC-M665 / FC-M545
	10 fach	FC-M820 / FC-M825 / FC-M640 / FC-M645
Ohne Abdeckung (nur Führung)	9 fach	Kurbel mit SM-CR81 (Eingang-Kettenblatt)
	10 fach	Kurbel mit SM-CR82 (Eingang-Kettenblatt)

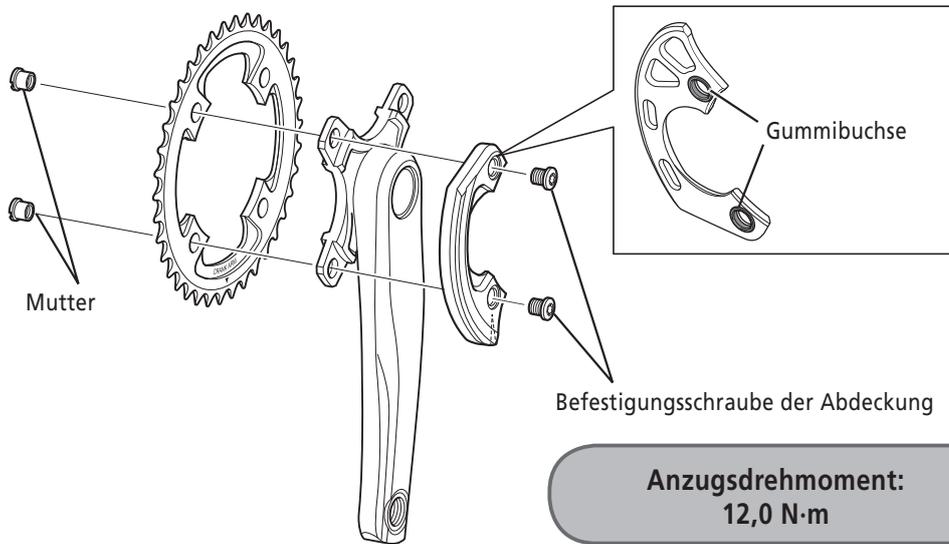
■ Liste der zu verwendenden Werkzeuge

Folgende Werkzeuge werden zum Zusammenbau des Artikels benötigt.

Einsatzort	Werkzeug
Befestigungsschraube der unteren Führung	3 mm-Inbusschlüssel
Befestigungsschraube der oberen Führung	3 mm-Inbusschlüssel
Rückplattenbefestigungsschraube	HEXALOBULAR #30
Befestigungsschraube der Abdeckung	HEXALOBULAR #30
Befestigungsschraube des Leitkiels	2,5 mm-Inbusschlüssel

■ Montage einer Abdeckung

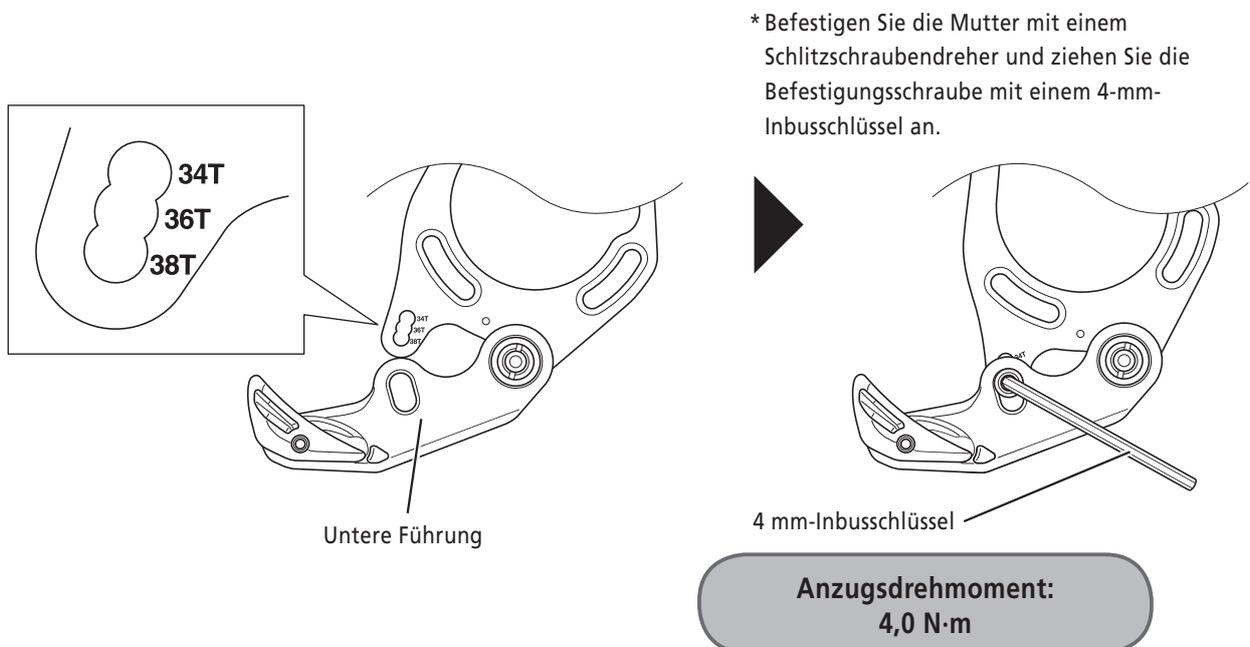
1. Wählen Sie entsprechend der Anzahl der Gänge eine kompatible Abdeckung.
Die Anzahl der Gänge ist auf der Abdeckungsoberfläche aufgedruckt.
2. Montieren Sie die Abdeckung wie abgebildet mit den mitgelieferten Schrauben und Muttern.



3. Montage des vorderen Kettenblatts
Informationen zur Montage des vorderen Kettenblatts finden Sie im Händlerhandbuch für das vordere Kettenblatt.

■ Montage an den Kettenführungen

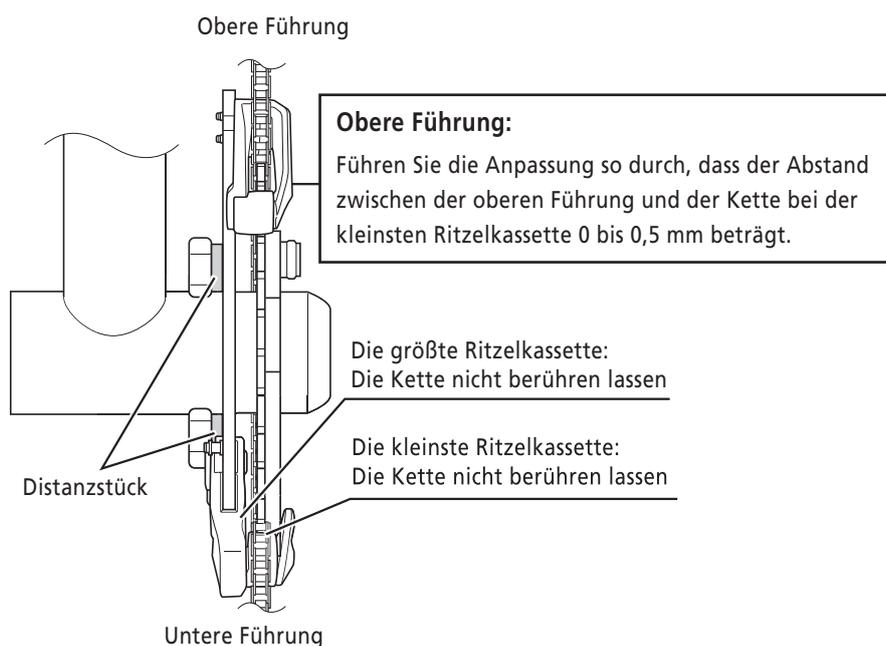
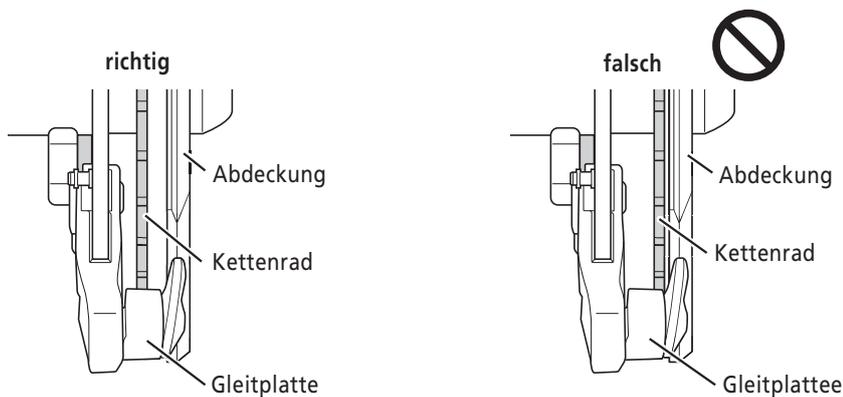
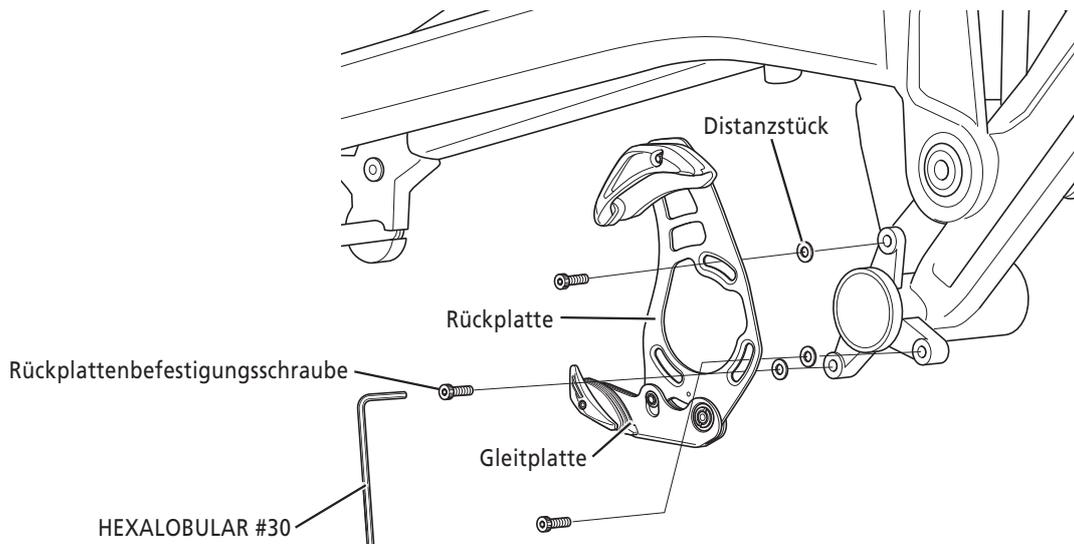
1. Bringen Sie die Schraube an, um die Position der unteren Führung abhängig von der Anzahl der Zähne der zu verwendenden Kurbel einzustellen.



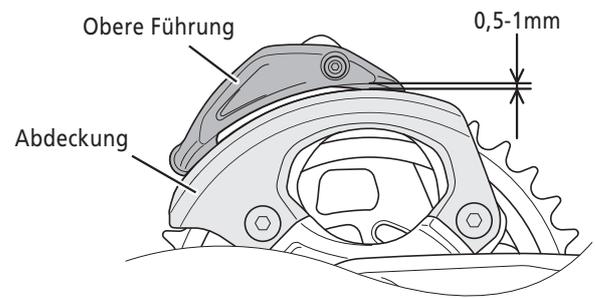
2. Befestigen Sie die Rückplatte vorübergehend am Rahmen.

Hinweis:

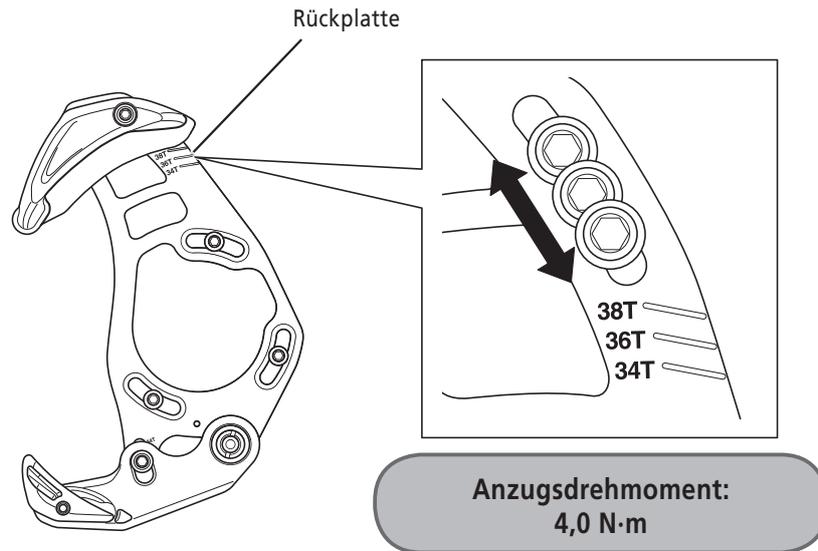
Um die richtige Position der Führung der Gleitplatte unter der Kurbel zu erhalten, bringen Sie das Distanzstück abhängig von der Breite des Innenlagers, des Kettenlinie und des zu verwendenden Rahmens an.



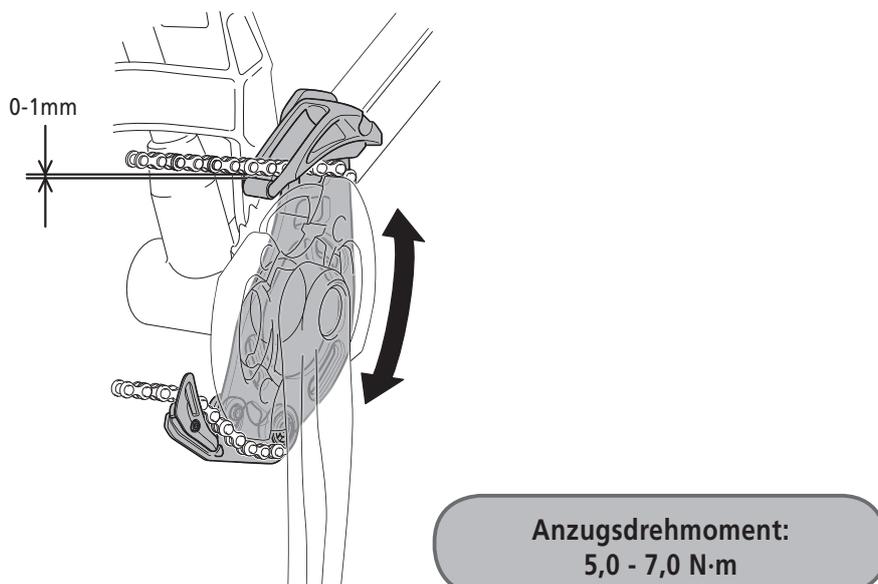
- 3.** Stellen Sie die Höhe der Führung so ein, dass ein Abstand von 0,5 bis 1 mm zwischen der oberen Führung und dem engsten Teil der Abdeckung gelassen wird, und befestigen Sie die Führung an der Rückplatte.



* Stellen Sie die Höhe der Führung entsprechend des Werts der Rückplattenskala ein, wenn Sie keine Abdeckung verwenden.



- 4.** Wenn die Kette montiert ist, drehen Sie mit der Ritzelkassette in der niedrigsten Position und gestreckter hinterer Federung, die Rückplatte, um einen Abstand von 0 bis 1 mm zum Gummiband zu erhalten. Befestigen Sie dann die Rückplatte mit der Schellenschraube.



WARTUNG

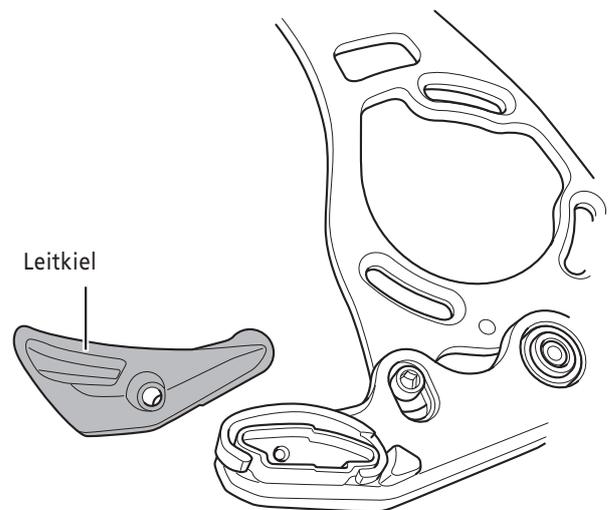
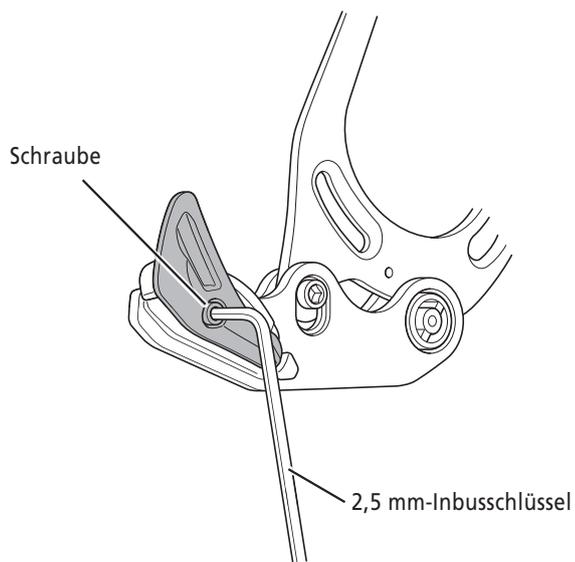
■ Austausch der Gleitplatte

Wann die Gleitplatte ausgetauscht werden muss

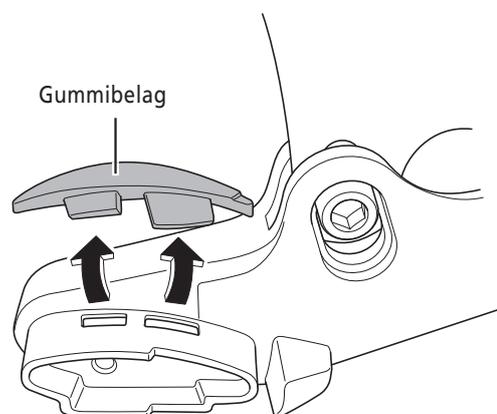
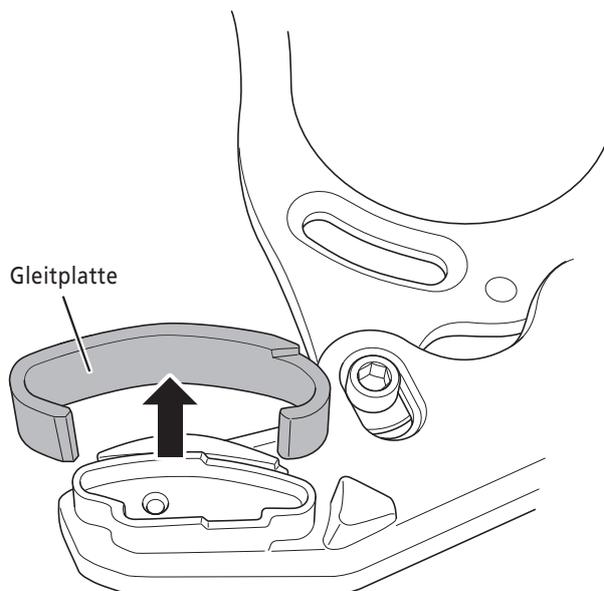
Tauschen Sie die Gleitplatte aus, wenn sie komplett abgenutzt (löchrig) ist.

Austausch der Gleitplatte

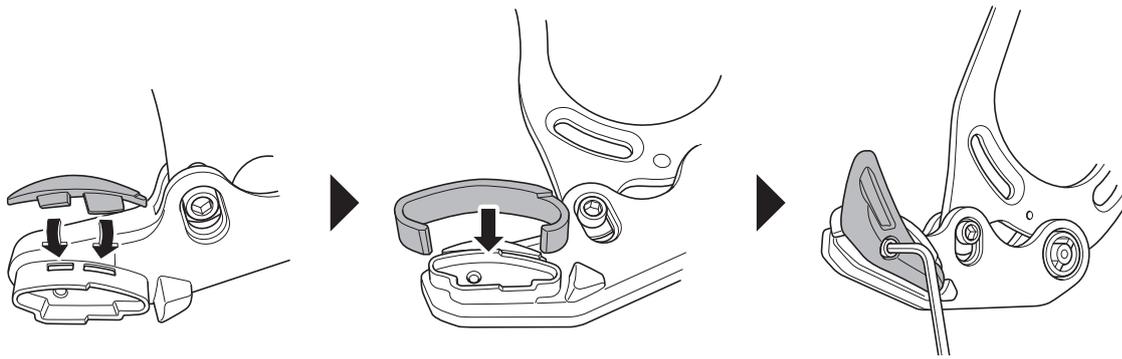
1. Befestigungsschraube mit einem 2,5-mm-Inbusschlüssel lösen und Leitkiel abnehmen.



2. Schieben Sie die Gleitplatte heraus und entfernen Sie den Gummibelag.

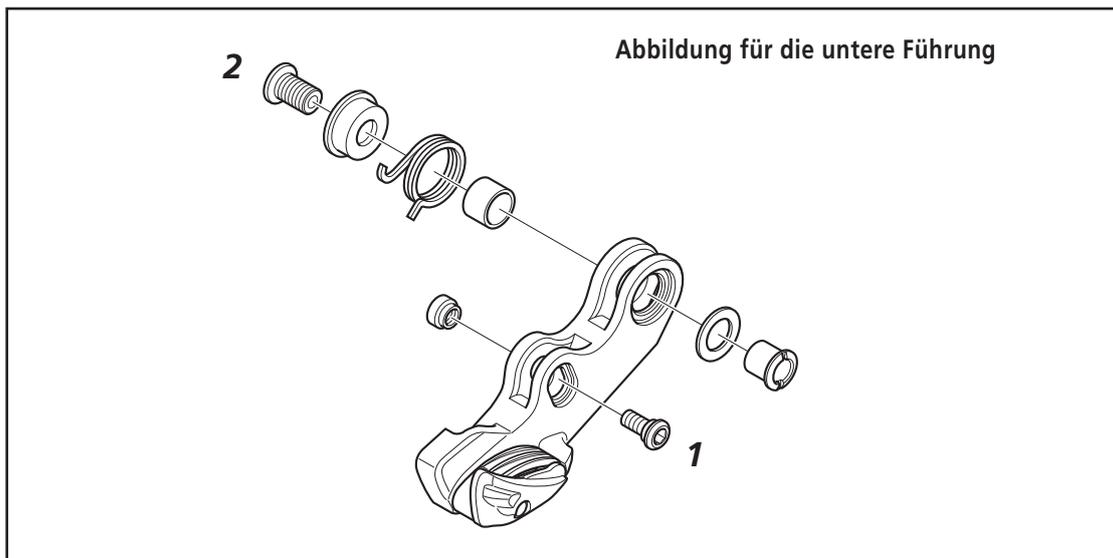


- 3.** Wenn Sie eine Gleitplatte einbauen, gehen Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge vor. Befestigen Sie den konvexen Teil des Gummibelags am konkaven Teil der unteren Führung und ziehen Sie, nachdem Sie die Gleitplatte angebracht haben, den Leitkiel mit einem 2,5-mm-Inbusschlüssel an.

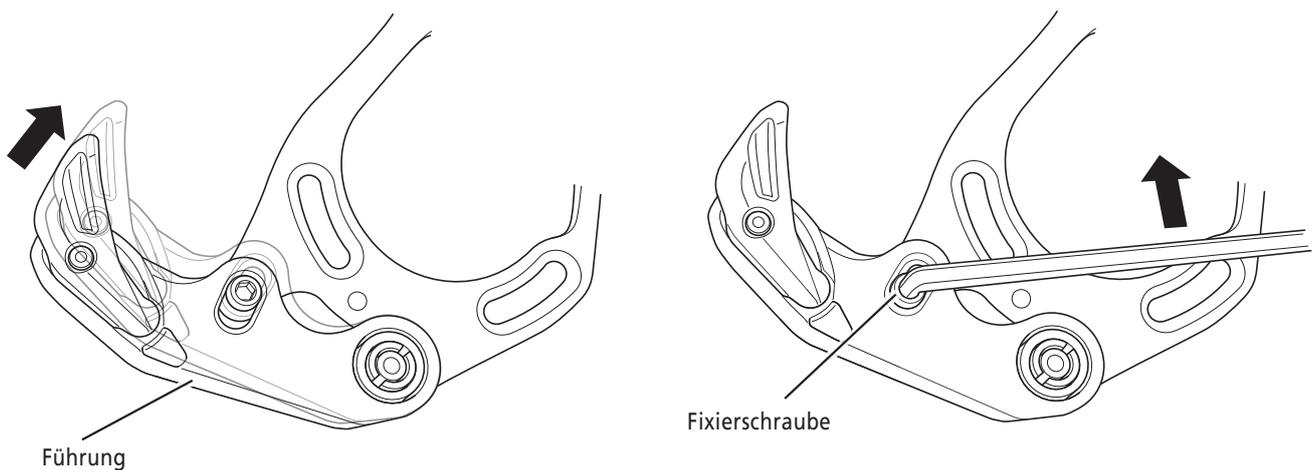


Anzugsdrehmoment für Leitkiel:
0,3 N·m

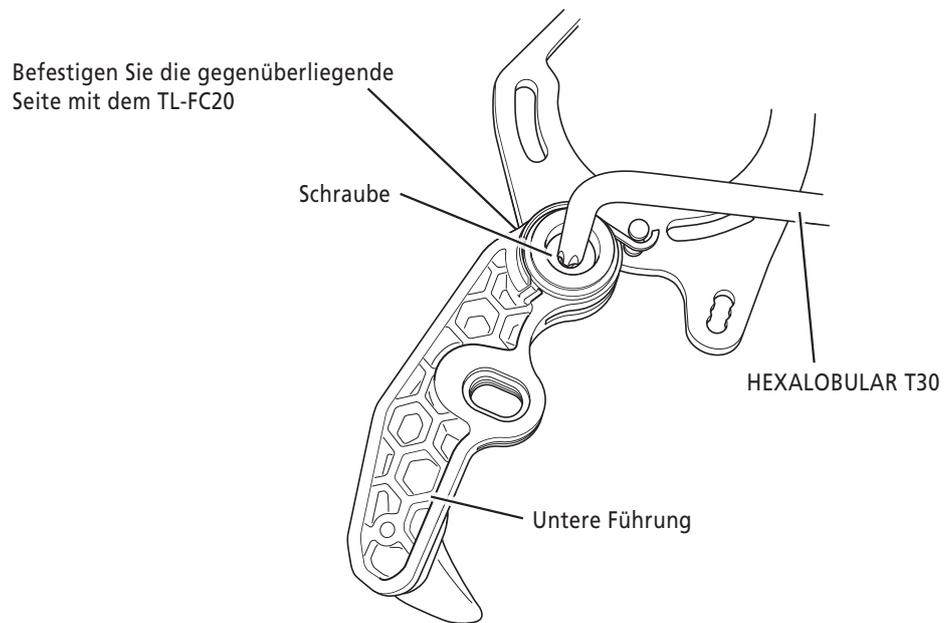
■ Austausch der unteren Führung



- 1.** Befestigen Sie die Mutter mit einem Schlitzschraubendreher und lösen Sie die Fixierschraube mit einem 4-mm-Inbusschlüssel. Entnehmen Sie danach die Fixierschraube, während Sie die untere Führung nach oben halten.



- 2.** Befestigen Sie die Mutter mit dem TL-FC20, lösen Sie die Befestigungsschraube mit dem Innensechskantschlüssel #30, um sie zu entfernen, und ersetzen Sie die untere Führung durch eine neue.

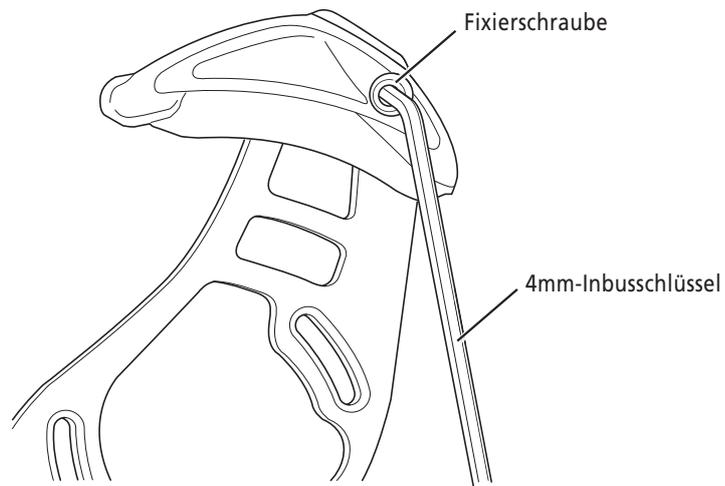


- 3.** Wenn Sie eine untere Führung einbauen, gehen Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge vor.

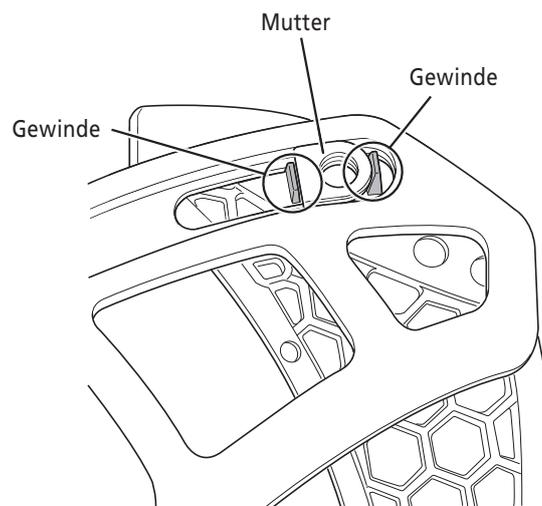
Anzugsdrehmoment:
Schraube: 2,0 N·m
Fixierschraube: 4,0 N·m

■ Austausch der oberen Führung

1. Entfernen Sie die Fixierschraube.



2. Entfernen Sie die Muttern von den zwei Gewinden und ersetzen Sie die obere Führung durch eine neue.



3. Wenn Sie eine obere Führung einbauen, gehen Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge vor.

Anzugsdrehmoment:
4,0 N·m

