

Allgemeine Informationen zur Sicherheit

⚠️ WARNUNG – Zur Vermeidung von schweren Verletzungen:

- Eine fehlerhafte Bedienung der Bremsen kann zu einem Kontrollverlust oder einem Unfall führen, bei dem eine hohe Verletzungsgefahr vorhanden ist. Weil sich jedes Fahrrad anders verhält, müssen Sie sich mit der Bremsanwendung (einschließlich Bremshebeldruck und Bremscharakteristik) Ihres Fahrrads gut vertraut machen. Wenden Sie sich zum Üben der Fahr- und Bremstechniken an Ihren Fahrradhändler und lesen Sie die Bedienungsanleitung des Fahrrads.
- Falls die Vorderradbremse zu stark betätigt wird, kann das Rad blockieren, was zu einem Sturz mit schweren Verletzungen führen kann.
- Ziehen Sie die Muttern der Kabelzugbremsen mit dem vorgeschriebenen Anzugsdrehmoment fest.
 - Verwenden Sie für die Bremsen mit Muttern Sicherungsmuttern mit Nyloneinsätzen (selbstsichernde Muttern).
 - Verwenden Sie für die Bremsen mit versenkten Muttern Senkmutter von entsprechender Länge, die sich mindesten um 6 Umdrehungen drehen lassen. Tragen Sie beim Wiedereinbau an den Muttergewinden Dichtmittel (Sicherungsmittel) auf.
- Falls sich die Muttern lösen und die Bremsen abfallen, können sie sich verfangen, was zu einem schweren Sturz führen kann. Besonders bei der Vorderradbremse besteht eine hohe Verletzungsgefahr, weil sich das Fahrrad leicht überschlagen kann.
- Bremsen, die als Hinterradbremse ausgelegt sind, dürfen nicht als Vorderradbremse verwendet werden.
- **Lesen Sie diese Einbauanleitung vor der Installation von Teilen sorgfältig durch.** Lockere, verschlissene oder beschädigte Teile können zu einem Sturz mit großem Verletzungsrisiko führen. Es wird unbedingt empfohlen für den Austausch von Teilen ausschließlich Shimano-Originalteile zu verwenden.
- Die Bremschuhe dürfen nicht mit Öl oder Fett in Berührung kommen. Falls die Bremschuhe mit Öl oder Fett in Berührung gekommen sind, müssen sie ausgetauscht werden, weil sonst die Bremsleistung stark beeinträchtigt wird.
- Kontrollieren Sie das Bremskabel auf Rost und Ausfransung und ersetzen Sie das Kabel, falls ein Fehler gefunden wird. Falls das Kabel nicht ersetzt wird, können Bremsfunktionsstörungen auftreten.
- Kontrollieren Sie vor dem Losfahren immer, ob die Vorder- und die Hinterradbremse richtig funktionieren.
- Bei nassen Wetter ist verlängert sich der Bremsweg. Verringern Sie die Geschwindigkeit und wenden Sie die Bremsen frühzeitig und sanft an.
- Auf nasser Straße kommen die Reifen leichter ins Rutschen und es ist eine erhöhte Sturzgefahr vorhanden. Verringern Sie deshalb die Geschwindigkeit und wenden Sie die Bremsen frühzeitig und sanft an.
- Lesen Sie diese Einbauanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.


HINWEIS:

- Falls für Keramikfelgen Bremschuhe für die Straßenbremsen von SHIMANO verwendet werden, sind die Bremschuhe einem größeren Verschleiß ausgesetzt.
- Falls die Bremschuhe soweit angennutzt sind, dass die Kerben nicht mehr sichtbar sind, müssen die Bremsklötze ersetzt werden.
- Bremsklötze besitzen verschiedene Bremseigenschaften. Wenden Sie sich deshalb für Einzelheiten beim Kauf von Bremsklötzen an das Verkaufsgeschäft.
- Gegen natürliche Abnutzung und Alterung durch eine normale Verwendung der Teile wird keine Garantie gewährleistet.
- Wenden Sie sich bitte bei Fragen über die Handhabung und Wartung an das Verkaufsgeschäft.

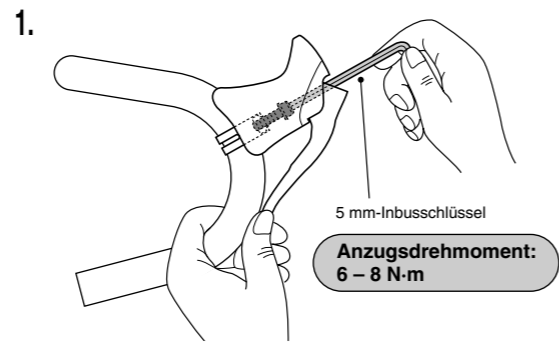
BR-R650 Bremse

Einbauanleitung

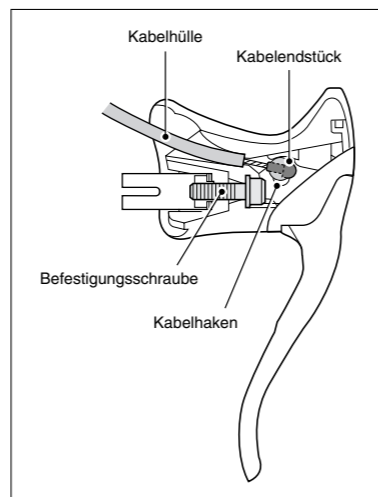
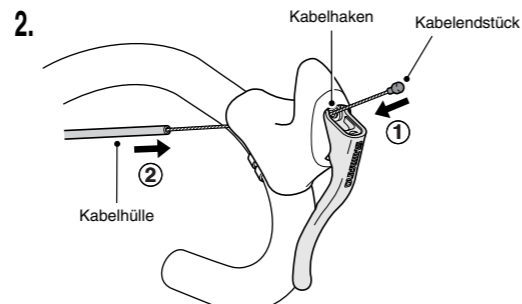
Für eine optimale Leistung wird die Verwendung der folgenden Teilekombination empfohlen.

Bremshebel	ST-6600/ST-5600
Bremse	BR-R650
Bremskabel	

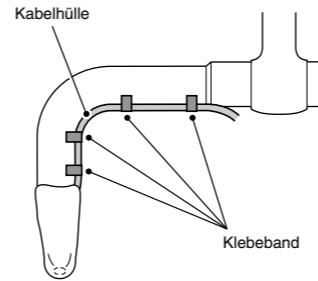
Bremshebelmontage



Bei der Installation von Komponenten an einem Carbonrahmen/Carbonlenker müssen die Empfehlungen des Carbonrahmen/Carbonlenkerherstellers für das Anzugsdrehmoment eingehalten werden, um eine Beschädigung des Carbonmaterials wegen zu starkem Festziehen oder einen unzureichenden Festsitz wegen ungenügendem Festziehen zu vermeiden.



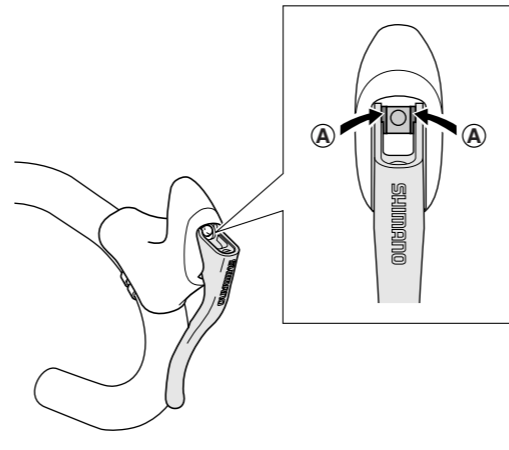
3. Die Kabelhülle provisorisch mit Klebeband am Lenker befestigen.



4. Den Lenker mit Band umwickeln.

Hinweis:

- Das Kabel auf die richtige Länge abschneiden, so dass das Kabel beim vollen Einschlagen des Lenkers nicht gespannt wird.
- Falls nach längerer Verwendung Geräusche auftreten, muss an der Stelle (A) geschmiert werden.

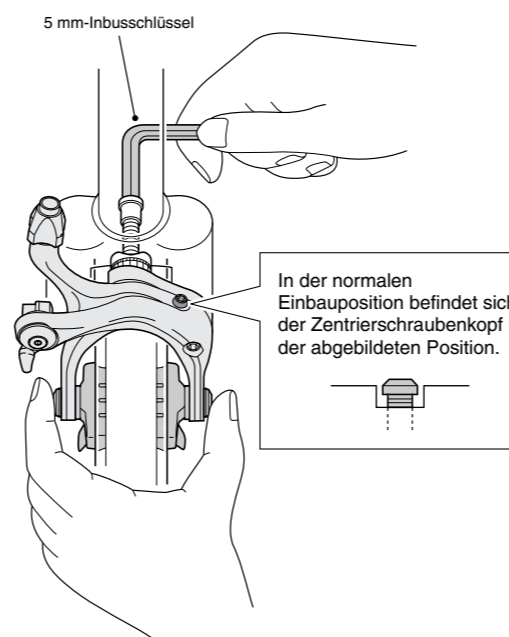


Bremsmontage

1. Montage der Bremse

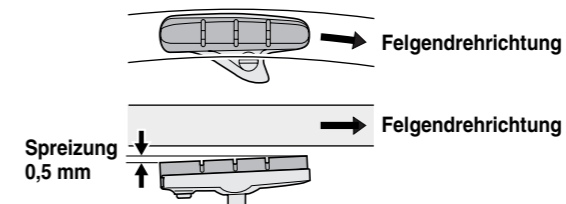
Zum Feststellen den Bügel zusammendrücken, so dass die Bremschuhe die Felge berühren.

Anzugsdrehmoment: 8 – 10 N·m



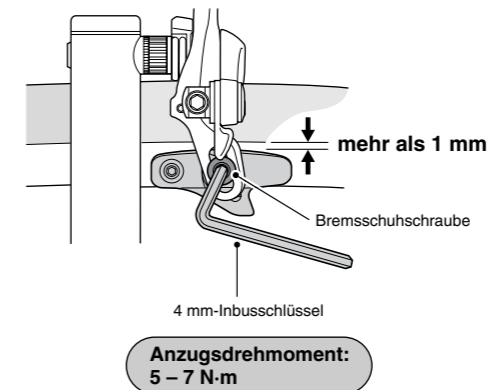
2. Bremssschuheinstellposition

Positionieren Sie den Brems Schuh wie in der Abbildung gezeigt auf die Felge und ziehen Sie die Bremssschuhschraube fest.



Hinweis:

Bei der BR-R650 kann der Spreizwinkel der Bremschuhe zur Felge eingestellt werden. Durch die Einstellungen der Bremssschuhspreizung kann eine sanftere Bremswirkung erzielt werden.



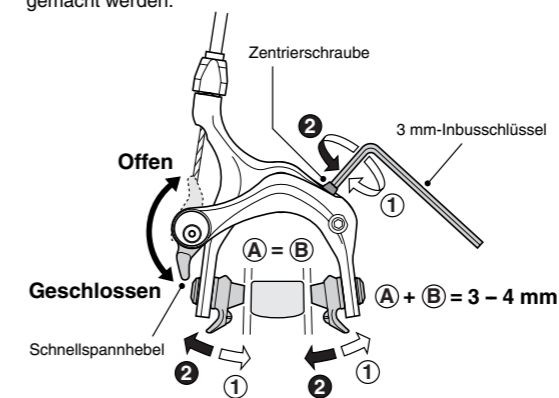
3. Kabelbefestigung

Den Schnellspannhebel nach unten stellen, den Brems Schuhabstand wie in der Abbildung gezeigt einstellen und das Kabel befestigen.

Kabelschraubenanzugsdrehmoment: 6 – 8 N·m

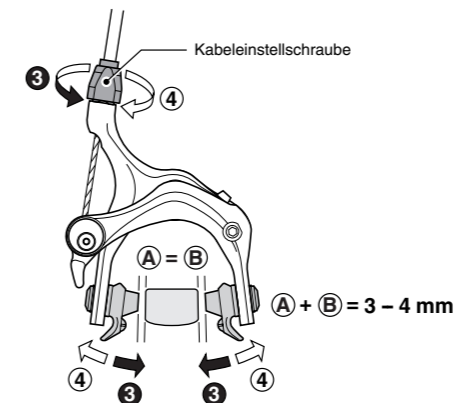
4. Bremssschuhzentrierung

Kleinere Einstellungen können mit der Zentrierschraube gemacht werden.



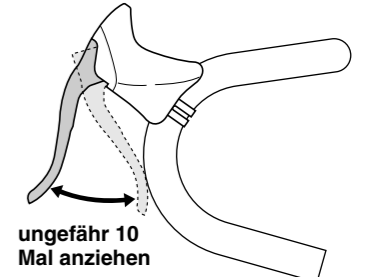
5. Wiedereinstellen des Brems Schuhabstands

Stellen Sie den Brems Schuhabstand mit der Kabeleinstellschraube erneut ein.



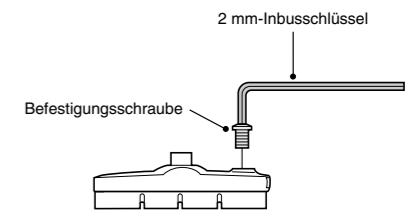
6. Prüfung

Ziehen Sie den Bremshebel ungefähr 10 Mal bis zum Griff an und kontrollieren Sie die richtige Funktion und den Brems Schuhabstand, bevor Sie die Bremsen verwenden.

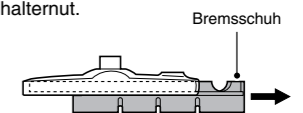


Austauschen der Bremssschuheinheit

1. Entfernen Sie die Befestigungsschraube.



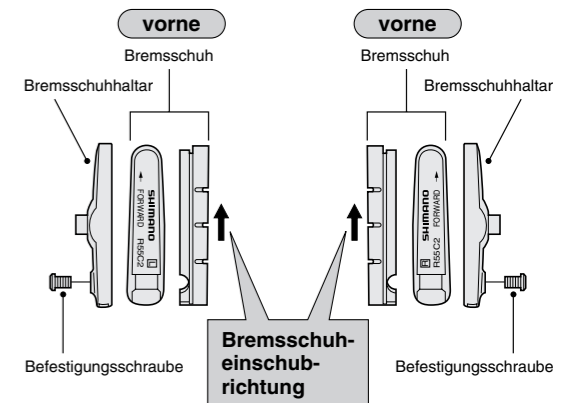
2. Schieben Sie den Brems Schuh zum Abnehmen aus der Brems Schuhhaltermutte.



3. Auf der rechten und linken Seite werden verschiedene Bremssschuhe und Brems Schuhhalter verwendet. Schieben Sie den neuen Brems Schuh in die Brems Schuhhaltermutte und achten Sie darauf, dass die Einschubrichtung und die Schraubenlöcher richtig übereinstimmen.

für linke Seite
gleich für vorne und hinten

für rechte Seite
gleich für vorne und hinten



4. Ziehen Sie die Befestigungsschraube fest.

Anzugsdrehmoment: 1 – 1,5 N·m