

Allgemeine Informationen zur Sicherheit

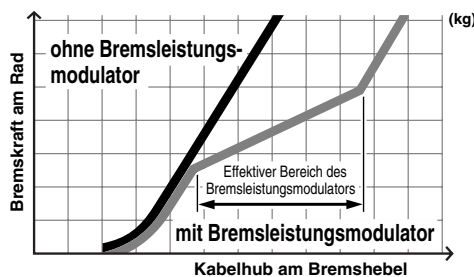
⚠️ WARNUNG – Zur Vermeidung von schweren Verletzungen:

- 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.
- 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.

⚠️ VORSICHT – Zur Vermeidung von schweren Verletzungen:

Der Bremsleistungsmodulator ist eine Vorrichtung, mit welcher zum exakten Dosieren der Bremskraft der Kabelhub am Bremshebel in einem gewissen Bremskraftbereich erhöht wird. Falls der effektive Bereich des Bremsleistungsmodulators überschritten wird, funktioniert die Bremse als normale V-BRAKE-Bremse (empfindlich und kräftig). In diesem Fall kann die Bremse stärker als beabsichtigt ansprechen, so dass das Rad blockiert werden kann. Es ist deshalb sehr wichtig die Funktionsweise der Bremse richtig zu verstehen und das Ansprechverhalten des Bremsleistungsmodulators vor der Verwendung auszuprobieren. **Der Bremsleistungsmodulator ist nicht mit einer Vorrichtung zur Verhinderung einer Radblockierung ausgerüstet.**

Bremsleistungsvergleich

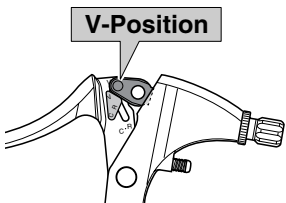
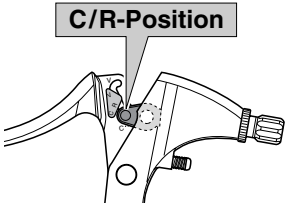


Sicherheitsinformationen Shimano BR-M590

⚠️ WARNUNG – Zur Vermeidung von schweren Verletzungen:

- Verwenden Sie die V-BRAKE-Bremse BR-M590 mit V-BRAKE-Bremse kompatiblen Bremshebeln, wie die ST-M590/BL-M590.
- Bei Verwendung der V-BRAKE-Bremsen BR-M590 zusammen mit den 3-Finger-Bremshebeln BL-M591/BL-M771 oder mit den 4-Finger-Bremshebeln ST-M405/ST-M360 mit Betriebsartumschaltung, die mit V-BRAKE-Bremsen mit Bremsleistungsmodulator und mit Mittenzugbremsen und Klemmrollenbremsen kompatibel sind, muss der Bremsleistungsmodulator SM-PM70 für die V-BRAKE-Bremsen verwendet werden. Ohne Bremsleistungsmodulator kann beim Betätigen des Bremshebels eine übermäßige oder durch einen ungleichmäßigen Kabelhub eine unzureichende Bremskraft angewendet werden, was zu gefährlichen Situationen führen kann.
- Die 4-Finger-Bremshebel ST-M405/ST-M360 sind mit einer Betriebsartumschaltung ausgerüstet, damit sie mit den V-BRAKE-Bremsen mit Bremsleistungsmodulator, den Mittenzugbremsen und den Klemmrollenbremsen kompatibel sind.

Bei Einstellung der falschen Betriebsart kann zu einem sehr scharfen oder zu einem zu schwachen Ansprechverhalten der Bremsen führen, was gefährliche Unfälle verursachen kann. Wählen Sie deshalb die richtige Betriebsart, wie in der nachstehenden Tabelle beschrieben.

Position	Anwendbare Bremseng
 <p>V-Position</p> <p>Mit V wird die Position für die Kompatibilität mit V-BRAKE-Bremsen bezeichnet, die mit Bremsleistungsmodulatoren ausgerüstet sind.</p>	<ul style="list-style-type: none"> V-BRAKE-Bremsen (BR-M590) mit angebrachtem Bremsleistungsmodulator (SM-PM70)
 <p>C/R-Position</p> <p>Mit C wird die Betriebsart für die Kompatibilität mit Mittenzugbremsen bezeichnet. Mit R wird die Betriebsart für die Kompatibilität mit Klemmrollenbremsen bezeichnet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mittenzugbremsen Klemmrollenbremsen

HINWEIS:

- Durch die Verwendung der Bremse und der Bremshebel als Satz wird eine optimale Leistung des Multi-Condition-Bremssystem gewährleistet.
- Falls die Bremschuhe soweit angenutzt sind, dass die Kerben nicht mehr sichtbar sind, müssen die Bremsklötze ersetzt werden.
- Bremsklötze besitzen verschiedene Bremsseigenschaften. 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.

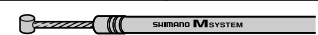
Multi-Condition-Bremssystem

Einbauanleitung

Multi-Condition-Bremssystem

Diese Bremsen besitzen ausgezeichnete Naßbremsseigenschaften, sowohl was die Bremsleistung als auch die Bremskontrolle anbetrifft, und zeichnen sich weiter dadurch aus, dass sich die Bremsleistung unter verschiedenen Bedingungen nicht stark ändert.

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

Serie	DEORE	
Bremshebel	BL-M590/ ST-M590	BL-M591
V-BRAKE-Bremse	BR-M590	BR-M590 mit SM-PM70
Bremskabel		

Montage des Bremshebels

Montieren Sie den Bremshebel mit einem 4 mm-Inbusschlüssel.

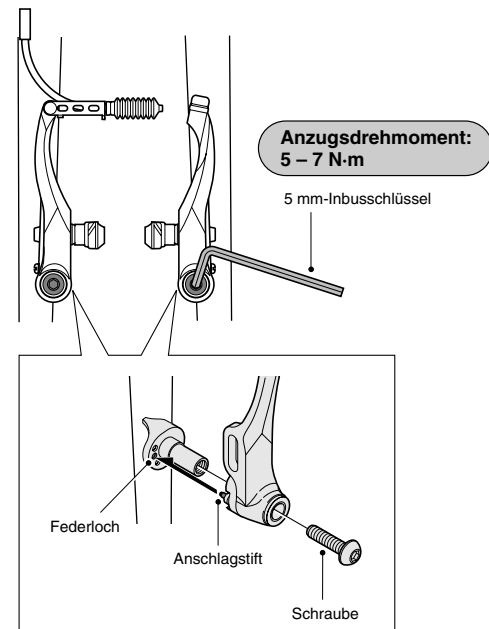
Verwenden Sie Lenkergriffe mit einem maximalen Außendurchmesser von 32 mm.

Anzugsdrehmoment: 6 – 8 N·m

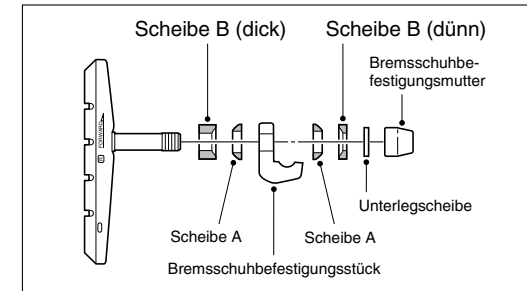
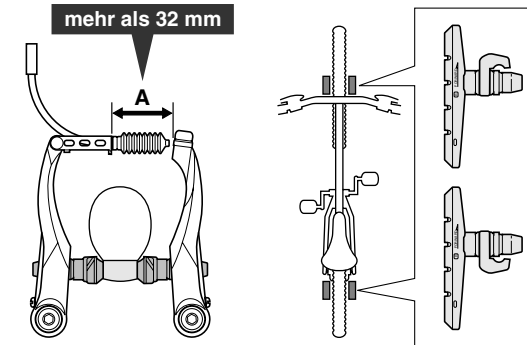
Bei der Installation von Komponenten an einem Carbonrahmen/Carbonlenker müssen die Empfehlungen des Carbonrahmen/Carbonlenkerherstellers für das Anzugsdrehmoment eingehalten werden, um eine Beschädigung des Carbonmaterials wegen zu starkem Festziehen oder einen unzureichenden Festsitz wegen ungenügendem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

Montage der V-BRAKE-Bremse

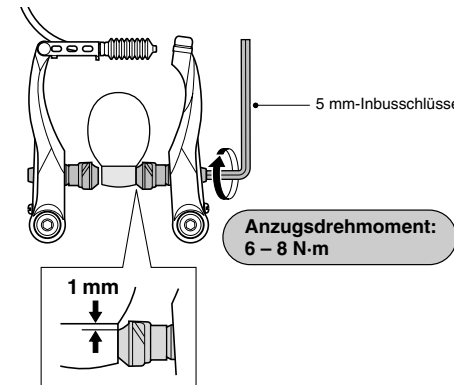
- Setzen Sie den Anschlagstift der Bremse in das mittlere Federloch des Rahmenansatzes und befestigen Sie die Bremse mit der Schraube am Rahmenansatz.



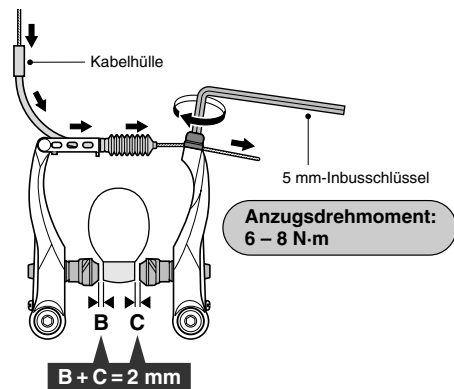
- Drücken Sie den Brems Schuh gegen die Felge und stellen Sie den Vorstand durch Austauschen der Scheibe B (dick oder dünn) ein, so dass der Abstand A mehr als 32 mm beträgt.



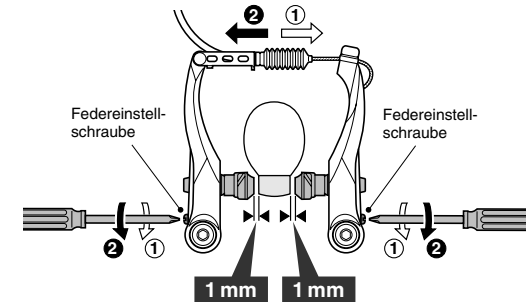
- Drücken Sie den Brems Schuh gegen die Felge und ziehen Sie die Brems Schuhbefestigungsmutter fest.



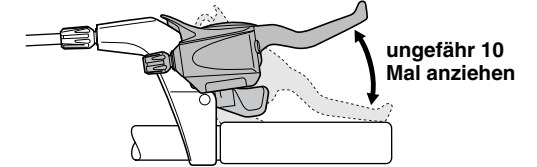
- Führen Sie das Kabel durch die Kabelhülle, stellen Sie den gesamten Brems Schuhabstand zwischen dem linken und rechten Brems Schuh und der Felge auf 2 mm ein und ziehen Sie die Kabelbefestigungsschraube fest.



- Stellen Sie die Abstände mit den Federeinstellschrauben gleichmäßig ein.

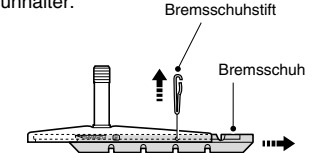


- Ziehen Sie den Bremshebel ungefähr 10 Mal bis zum Griff an und kontrollieren Sie die richtige Funktion und den Brems Schuhabstand, bevor Sie die Bremsen verwenden.

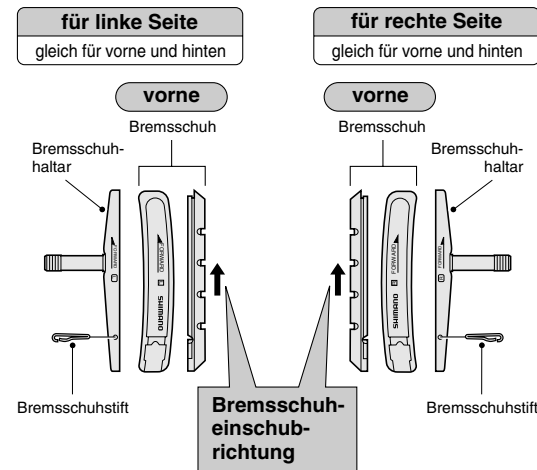


Austauschen der Brems Schuh Einheit

- Entfernen Sie den Brems Schuhstift und schieben Sie den Brems Schuh zum Abnehmen in der Nut aus dem Brems Schuhhalter.



- Auf der rechten und linken Seite werden verschiedene Brems Schuhe und Brems Schuhhalter verwendet. Schieben Sie den neuen Brems Schuh in die Brems Schuhhalternut und achten Sie darauf, dass die Richtung und die Bremsstiftlöcher richtig übereinstimmen.



- Das Einsetzen der Brems Schuhstifte ist für die richtige Fixierung der Brems Schuhe sehr wichtig.