

## Gebrauchsanweisung

# Dual-Control-Hebel für hydraulische Scheibenbremse



---

## **Inhalt**




<b>WICHTIGER HINWEIS.....</b>	<b>3</b>
<b>Wichtige Sicherheitsinformationen.....</b>	<b>4</b>
<b>Hinweis.....</b>	<b>8</b>
<b>Regelmäßige Inspektionen vor dem Fahren.....</b>	<b>9</b>
<b>Bezeichnung der Komponenten.....</b>	<b>10</b>
<b>Bedienung.....</b>	<b>11</b>
<b>Durchführung des Einbremsverfahrens.....</b>	<b>15</b>

# WICHTIGER HINWEIS

- Wenden Sie sich für zusätzliche Informationen zur Installation, Einstellung und zum Austausch jener Produkte, die nicht in der Gebrauchsanweisung aufgeführt sind, an die Verkaufsstelle oder Vertretung. Eine Händlerbetriebsanleitung für professionelle und erfahrene Fahrradmechaniker ist auf unserer Website verfügbar ( <https://si.shimano.com> ).

Lesen Sie bitte aus Sicherheitsgründen diese Gebrauchsanweisung vor der Verwendung sorgfältig durch, folgen Sie exakt den Anweisungen, um einen ordnungsgemäßen Gebrauch zu gewährleisten, und bewahren Sie sie auf, um jederzeit darin nachschlagen zu können.

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.

	<b>GEFAHR</b>	Die Nichtbeachtung der Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.
	<b>WARNUNG</b>	Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
	<b>VORSICHT</b>	Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Verletzungen oder Beschädigungen an der Ausrüstung oder der unmittelbaren Umgebung führen.

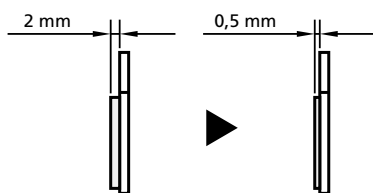
# Wichtige Sicherheitsinformationen

### **WARNUNG**

- Da jedes Fahrrad je nach Modell etwas anders reagieren kann, sollten Sie die richtige Bremstechnik (inkl. Bremsgriffdruck und Steuerungseigenschaften des Fahrrads) und Fahrweise Ihres Fahrrads erlernen. Eine unsachgemäße Handhabung des Bremssystems an Ihrem Fahrrad kann zu einem Kontrollverlust führen, der im Fall eines Sturzes oder Zusammenstoßes schwere Verletzungen zur Folge haben kann.
- Zerlegen oder modifizieren Sie das Produkt niemals. Dies kann dazu führen, dass das Produkt nicht ordnungsgemäß funktioniert und Sie plötzlich stürzen und sich ernsthaft verletzen.
- Das Bremsverhalten dieses hydraulischen Bremssystems weicht von jenem des Felgenbremstyps ab. Bereits zu Beginn des Bremsvorgangs weist es eine relativ hohe Bremskraft auf (höher als jene des Felgenbremstyps). Machen Sie sich daher vor der Verwendung dieses Bremssystems ausreichend mit seinem Bremsverhalten vertraut. Falls Sie ohne entsprechende Vorbereitung die Bremse betätigen, könnte dies zu einem Sturz führen. Dabei könnten Sie sich schwere und unter Umständen sogar tödliche Verletzungen zuziehen.
- Die Bremskraft eines hydraulischen Bremssystems steigt mit zunehmender Größe der Bremsscheibe (140 mm, 160 mm, 180 mm, 203 mm).
  - Verwenden Sie keine Bremsscheibe mit einem Durchmesser von 203 mm. Dadurch steigt die Bremskraft unverhältnismäßig stark an und Sie könnten die Kontrolle über das Fahrrad verlieren, stürzen und sich ernsthaft verletzen.
  - Verwenden Sie nur dann eine 180 mm Bremsscheibe, wenn Sie bei einer Probefahrt mit einer 160 mm Bremsscheibe keine ausreichende Bremskraft erreichen, beispielsweise wenn Sie ein Rennrad mit elektronischer Unterstützung fahren, oder wenn der Fahrer ein hohes Gewicht aufweist. Anderenfalls könnten Sie die Kontrolle über das Fahrrad verlieren, stürzen und sich ernsthaft verletzen.
  - Falls Sie eine zu hohe oder zu niedrige Bremskraft feststellen, verwenden Sie das Fahrrad nicht weiter und nehmen Sie Kontakt mit einer Verkaufsstelle oder Vertretung auf. Bei Verlust der Kontrolle über das Fahrrad kann es zu Unfällen oder Stürzen kommen, die zu schweren Verletzungen führen können.
- Bitte achten Sie besonders darauf, Ihre Finger von der rotierenden Bremsscheibe fernzuhalten. Die Bremsscheibe ist so scharf, dass sie schwerwiegende Verletzungen Ihrer Finger verursacht, wenn diese in die Öffnungen der Bremsscheibe geraten.



- Berühren Sie während des Fahrens oder unmittelbar nach dem Absteigen vom Fahrrad nicht die Bremssättel oder die Bremsscheibe. Die Bremssättel oder Bremsscheiben werden durch die Bedienung der Bremsen heiß, sodass Sie sich verbrennen könnten, wenn Sie sie berühren.
- Lassen Sie kein Öl oder Fett auf die Bremsscheibe und die Bremsbeläge gelangen. Öl oder Fett auf Bremsscheibe und Bremsbelägen kann beim Fahrradfahren die Funktionsfähigkeit der Bremsen beeinträchtigen und zu schweren Verletzungen durch Sturz oder Zusammenstoß führen.
- Überprüfen Sie die Stärke der Bremsbeläge und verwenden Sie sie nicht, wenn sie eine Stärke von 0,5 mm oder weniger aufweisen. Dies kann die Funktionsfähigkeit der Bremsen beeinträchtigen und dadurch aufgrund eines Sturzes oder Zusammenstoßes zu schweren Verletzungen führen.



- Benutzen Sie die Bremsscheibe nicht, wenn sie gerissen oder verformt ist. Die Bremsscheibe kann brechen, was im Fall eines Sturzes zu schweren Verletzungen führen kann.
- Verwenden Sie die Bremsscheibe nur, wenn sie stärker als 1,5 mm ist. Die Bremsscheibe darf auch nicht verwendet werden, wenn die Aluminiumoberfläche sichtbar ist. Die Bremsscheibe kann brechen, was im Fall eines Sturzes zu schweren Verletzungen führen kann.
- Betätigen Sie die Bremsen nicht kontinuierlich. Anderenfalls kann es dazu kommen, dass sich der Bremsgriffweg plötzlich verlängert und die Bremsen nicht wie üblich greifen, was im Fall eines Sturzes oder Zusammenstoßes zu schweren Verletzungen führen kann.
- Verwenden Sie die Bremsen nicht, wenn Öl austritt. Dies kann die Funktionsfähigkeit der Bremsen beeinträchtigen und dadurch aufgrund eines Sturzes oder Zusammenstoßes zu schweren Verletzungen führen.
- Betätigen Sie die Vorderradbremse nicht zu stark. Falls Sie die Vorderradbremse zu stark betätigen, könnte das Vorderrad blockieren. Dadurch könnte das gesamte Fahrrad nach vorne kippen und Sie könnten sich bei einem Sturz schwer verletzen.
- Da der erforderliche Bremsweg bei Regenwetter länger ist, sollten Sie Ihre Geschwindigkeit reduzieren und die Bremsen frühzeitig und vorsichtig betätigen. Sie könnten stürzen oder einen Zusammenstoß erleiden und sich schwer verletzen.
- Nasser Asphalt kann dazu führen, dass die Reifen die Haftung verlieren. Dies können Sie vermeiden, indem Sie langsamer fahren und die Bremsen frühzeitig und vorsichtig betätigen. Falls die Reifen die Haftung verlieren, könnten Sie stürzen und sich schwer verletzen.

### **VORSICHT**

- Hinweise für die Verwendung von original SHIMANO-Mineralöl
  - Spülen Sie bei Augenkontakt die Augen mit frischem Wasser und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Bei Kontakt mit den Augen kann es zu Reizungen kommen.
  - Sollte es auf die Haut gelangen, waschen Sie es gründlich mit Seifenlauge ab. Ein Kontakt mit der Haut kann zu Ausschlag und zu Reizungen führen.
  - Bedecken Sie Nase und Mund mit einer Atemschutzmaske und verwenden Sie das Öl nur in gut gelüfteten Bereichen. Das Einatmen von Mineralöldämpfen kann zu Übelkeit führen.
  - Begeben Sie sich sofort in einen Bereich mit frischer Luft, falls Sie Mineralöldämpfe eingeatmet haben. Wärmen Sie sich mit einer Decke. Halten Sie sich warm und achten Sie darauf, dass Ihr Kreislauf stabil bleibt. Suchen Sie einen Arzt auf.
- Einbremszeit
  - Scheibenbremsen haben eine Einbremszeit, in deren Verlauf sich die Bremskraft kontinuierlich erhöht. Bei Verlust der Kontrolle über das Fahrrad kann es zu Unfällen oder Stürzen kommen, die zu schweren Verletzungen führen können. Das Gleiche gilt beim Wechseln der Bremsbeläge bzw. der Brems Scheibe.

# Hinweis

- Führen Sie zur Vermeidung störender Geräusche und zur Sicherstellung der bestmöglichen Performance nach einem Austausch der Bremsbeläge oder der Bremsscheibe das Einbremsverfahren durch.
- Verwenden Sie beim Waschen von Carbon-Hebeln immer ein weiches Tuch und ein neutrales Reinigungsmittel. Das Material könnte ansonsten beschädigt werden und seine Widerstandsfähigkeit verlieren.
- Die Carbon-Hebel dürfen nicht hohen Temperaturen ausgesetzt werden. Sie dürfen auch nicht in die Nähe von Feuer kommen.
- Halten Sie die Kurbel während der Schaltbetätigung in Bewegung.
- Falls das Laufrad demontiert wird, sollten Abstandshalter zwischen die Bremsbeläge geschoben werden. Ziehen Sie bei entferntem Laufrad nicht an den Bremsgriffen. Wird der Bremsgriff betätigt, ohne dass Abstandhalter eingesetzt sind, können sich die Bremskolben weiter als normal vorschieben. Sollte dies geschehen, müssen Sie Ihre Verkaufsstelle aufsuchen.
- Verwenden Sie Seifenlauge sowie ein trockenes Tuch zur Reinigung und Wartung des Bremssystems. Verwenden Sie keine handelsüblichen Bremsenreiniger oder Antiquietschmittel. Diese können bestimmte Komponenten, wie z. B. die Dichtungen, beschädigen.
- Lesen Sie auch die Gebrauchsanweisungen für den Umwerfer, das Schaltwerk und die Bremse.
- 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.
- Vergewissern Sie sich bei Verwendung des ST-RX810-LA vor dem Fahren, dass die Sattelhöhe die Nutzung des Fahrrads nicht einschränken wird (selbst wenn die Sattelhöhe innerhalb des Einstellbereichs verstellt wurde).

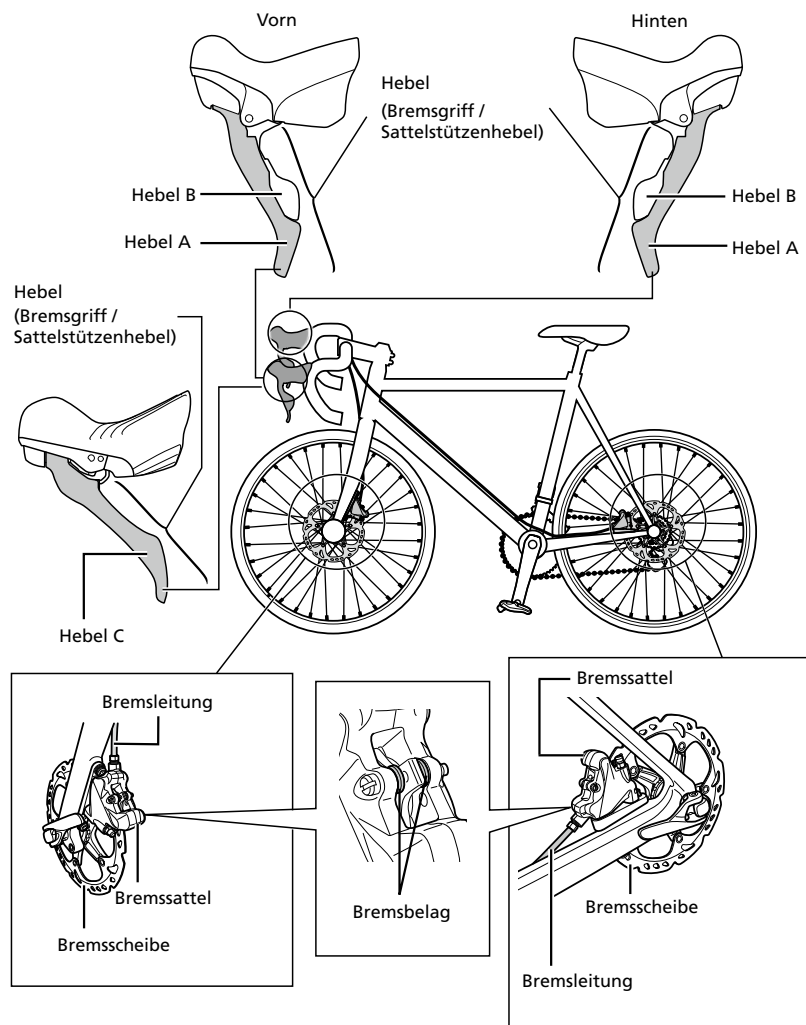


# Regelmäßige Inspektionen vor dem Fahren

Kontrollieren Sie vor dem Fahren die folgenden Punkte. Wenden Sie sich bei Problemen an Ihre Verkaufsstelle oder an eine Vertretung.

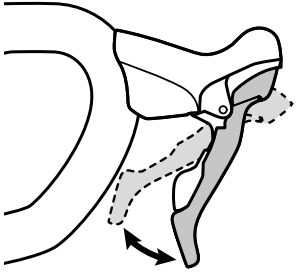
- Gibt es Anzeichen dafür, dass Bremsöl austritt?
- Funktionieren die Vorder- und Hinterbremsen korrekt?
- Funktioniert die Schaltung leichtgängig?
- Haben die Bremsbeläge eine Stärke von 0,5 mm oder mehr?
- Ist die Bremsscheibe gerissen oder verformt?
- Sind die Hebel richtig am Lenker befestigt?
- Weisen die Hebel Risse oder Absplitterungen auf?
- Treten bei der Betätigung ungewöhnliche Geräusche auf?
- Lässt sich die Höhe der Sattelstütze leichtgängig einstellen? (Bei Verwendung des ST-RX810-LA)

# Bezeichnung der Komponenten



# Bedienung

## Betätigung der Bremsen



### Schaltvorgang

Halten Sie die Kurbel während der Schaltbetätigung in Bewegung.

### Vorsicht bei Betrieb

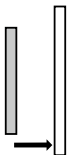
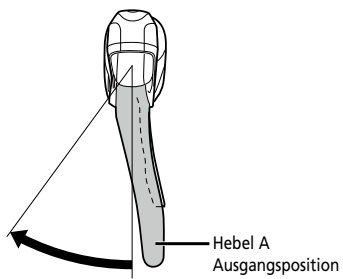
Nach Abschluss des Schaltvorgangs kehrt sowohl der Hebel A als auch der Hebel B in seine Ausgangsposition zurück.

Betätigen Sie die Hebel A und B nicht gleichzeitig. Wenn die Hebel gleichzeitig betätigt werden, wird kein Schaltvorgang ausgeführt.

\* Bei einigen Modellen ist ein Schalten über zwei Stufen möglich.

### Schaltbetätigung links

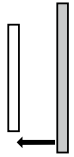
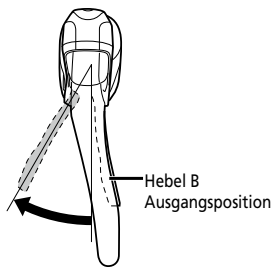
<Schaltet auf ein größeres Kettenblatt>



<Schaltet auf ein kleineres Kettenblatt>

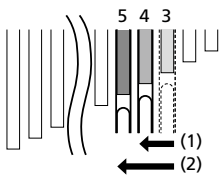
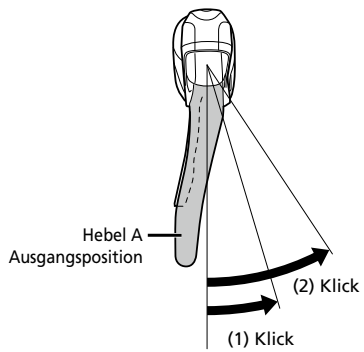
# Bedienung

---

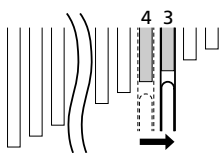
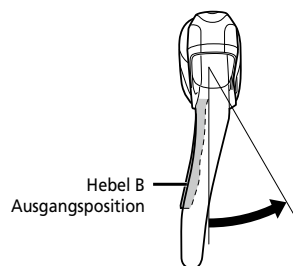


## Schaltbetätigung rechts

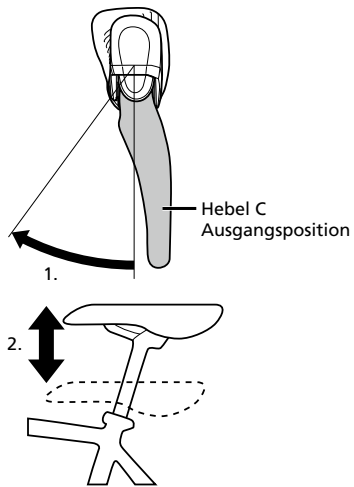
<Schaltet auf ein größeres Ritzel>



<Schaltet auf ein kleineres Ritzel>



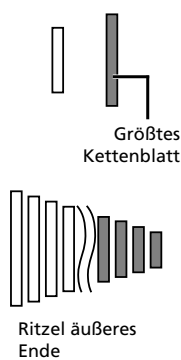
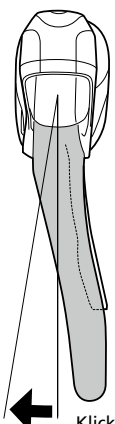
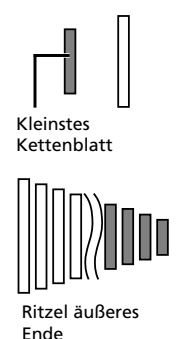

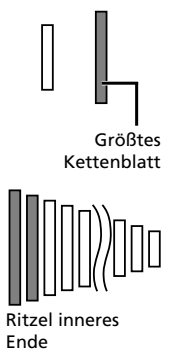
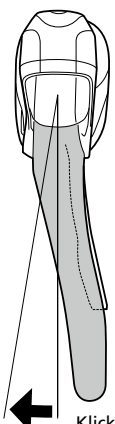
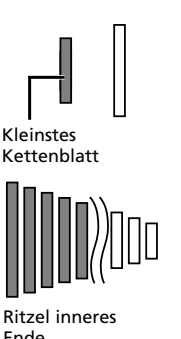

## Betätigung des Sattelstützenhebels (Hebel C)



- (1) Betätigen Sie Hebel C in die durch den Pfeil angezeigte Richtung
- (2) Stellen Sie die Sattelhöhe ein
- (3) Lassen Sie den Hebel los, sobald der Sattel in der richtigen Höhe ist

Trimmen (Mechanismus zur Geräuschunterdrückung)

Wenn Geräusche auftreten, weil der Umwerfer die Kette berührt, führen Sie Folgendes durch.

Lage der Kette	Trimmen	
	Hebelbetätigung	
 <p>Größtes Kettenblatt</p> <p>Ritzel äußeres Ende</p>	<p>Hebel A</p>  <p>Klick</p> <p>(Kontakt herstellen)</p>	
 <p>Kleinstes Kettenblatt</p> <p>Ritzel äußeres Ende</p>	<p>Hebel B</p>  <p>Klick</p> <p>(Kontakt herstellen)</p>	
 <p>Größtes Kettenblatt</p> <p>Ritzel inneres Ende</p>	<p>Hebel A</p>  <p>Klick</p> <p>(Kontakt herstellen)</p>	
 <p>Kleinstes Kettenblatt</p> <p>Ritzel inneres Ende</p>	<p>Hebel B</p>  <p>Klick</p> <p>(Kontakt herstellen)</p>	

# Durchführung des Einbremsverfahrens

Um die Performance der Bremsbeläge und der Bremsscheibe zu optimieren, führen Sie das Einbremsverfahren wie unten erläutert durch:

- 1. Fahren Sie Ihr Fahrrad auf flachem und sicherem Terrain ohne Hindernisse und beschleunigen Sie bis zu einer moderaten Geschwindigkeit.**
- 2. Betätigen Sie den Bremsgriff, bis Sie das Tempo auf Gehgeschwindigkeit reduziert haben.**  
Führen Sie diesen Vorgang nur jeweils mit einem Bremsgriff durch. Führen Sie diesen Vorgang vorsichtig durch. Betätigen Sie Ihren Bremsgriff immer moderat, vor allem, wenn Sie die Vorderradbremse einbremsen.
- 3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 mindestens 20 Mal sowohl für die Vorderrad- als auch für die Hinterradbremse.**  
Beim Wiederholen des Vorganges wird sich die Bremskraft verstärken.

