

## Gebrauchsanweisung

# Dual-Control-Hebel- Schalter für Zeitfahr- / Aero-Lenker



---

## Inhalt

<b>WICHTIGER HINWEIS</b> .....	<b>3</b>
<b>Wichtige Sicherheitsinformationen</b> .....	<b>4</b>
<b>Hinweis</b> .....	<b>7</b>
<b>Regelmäßige Inspektionen vor dem Fahren</b> .....	<b>8</b>
<b>Bezeichnung der Komponenten</b> .....	<b>9</b>
<b>Bedienung</b> .....	<b>10</b>
Schaltvorgang.....	10
Funktionsweise des Schalters für die elektronische Gangschaltung (Standardeinstellung).....	11
Betätigung der Bremsen.....	12

# 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

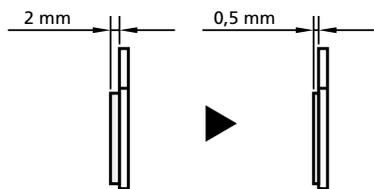
## **WARNUNG**

- Da jedes Fahrrad je nach Modell etwas anders reagieren kann, sollten Sie sich unbedingt mit der richtigen Bremstechnik (inkl. Bremshebeldruck und Steuerungseigenschaften des Fahrrads) und der Fahrweise Ihres Fahrrads vertraut machen. 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.
- **Achten Sie beim Betätigen des Schalters für die elektronische Gangschaltung darauf, sich nicht die Finger im Umwerfer/Schaltwerk einzuklemmen. Der leistungsstarke Motor, der den Umwerfer bzw. das Schaltwerk der elektronischen Schaltung antreibt, wird so lange ohne zu stoppen weiterlaufen, bis die Schaltposition erreicht ist.**
- 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.
- Halten Sie Ihre Finger von sich drehenden Bremsscheiben fern. Die Bremsscheibe ist so scharf, dass sie schwere Verletzungen Ihrer Finger verursachen kann, wenn diese in die Öffnungen einer sich drehenden 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 Bremshebelweg 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 Flüssigkeit 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.
- Eine nasse Fahrbahnoberfläche 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 Bremsscheibe.

# Hinweis

- Drehen Sie bei allen Schalterbetätigungen, die mit dem Schalten in Verbindung stehen, unbedingt die Kurbel.
- Die Komponenten wurden so entworfen, dass sie beim Fahren bei Nässe vollständig wasserdicht sind; tauchen Sie sie aber dennoch nicht absichtlich in Wasser ein.
- Reinigen Sie das Fahrrad nicht mit einem Hochdruckreiniger. Falls Wasser in die Komponenten eindringt, kann dies zu Funktionsproblemen oder Rost führen.
- Behandeln Sie die Komponenten mit Vorsicht und setzen Sie sie keinem starken Stoß aus.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in die E-TUBE-Anschlüsse gelangt.
- Verwenden Sie keinen Verdünnner oder andere Lösungsmittel, um die Produkte zu reinigen. Solche Lösungsmittel könnten die Oberfläche beschädigen.
- 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.
- Falls das Laufrad demontiert wird, sollten Abstandshalter zwischen die Bremsbeläge geschoben werden. Betätigen Sie bei entferntem Laufrad nicht den Bremshebel. Wird der Bremshebel betätigt, ohne dass zuvor die Distanzstücke für die Bremsbeläge eingesetzt wurden, treten die Bremskolben weiter heraus als normal. 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.
- Für Updates der Komponentensoftware wenden Sie sich bitte an die Verkaufsstelle. Die aktuellsten Informationen finden Sie auf der SHIMANO-Website.
- Lesen Sie neben der Gebrauchsanleitung für die Bremsen auch die Gebrauchsanleitungen für die anderen angeschlossenen Komponenten.
- 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.



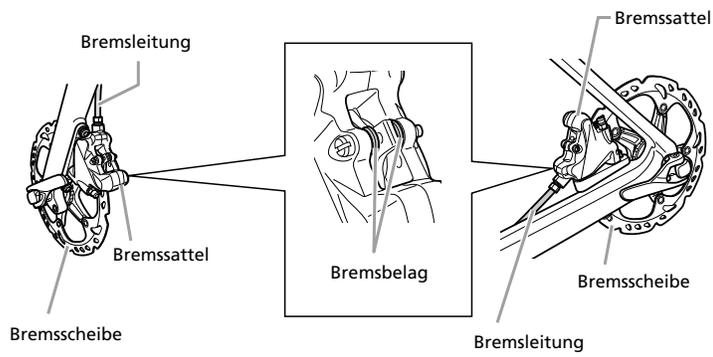
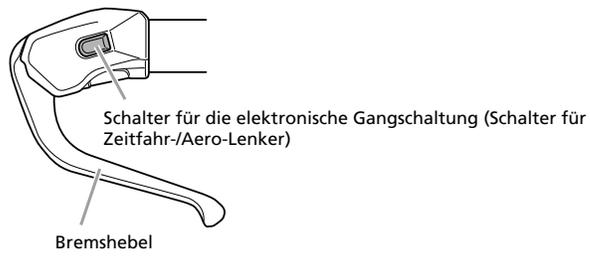
Dieses Symbol auf dem Produkt, der Produktliteratur oder der Verpackung soll Sie daran erinnern, dass dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer einer getrennten Sammlung zugeführt werden muss. Entsorgen Sie dieses Produkt nicht als unsortierten Siedlungsabfall, sondern recyceln Sie es. Indem Sie sicherstellen, dass das Produkt korrekt beseitigt wird, tragen Sie dazu bei, potenzielle negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Informationen zu der Ihnen am nächsten gelegenen Recyclingstelle erhalten Sie bei Ihrer örtlichen Abfallbehörde.

# 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?
- Ist der Spalt im Bremshebel ausreichend groß?
- Haben die Bremsbeläge eine Stärke von 0,5 mm oder mehr?
- Ist die Bremsscheibe gerissen oder verformt?
- Erfolgt nach Betätigung der Schalthebel ein Schaltvorgang?
- Sind die Hebel richtig am Lenker befestigt?
- Weisen die Hebel Risse oder Absplitterungen auf?
- Treten bei der Betätigung ungewöhnliche Geräusche auf?

# Bezeichnung der Komponenten



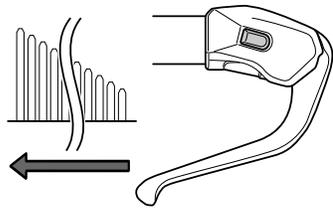
# Bedienung

## Schaltvorgang

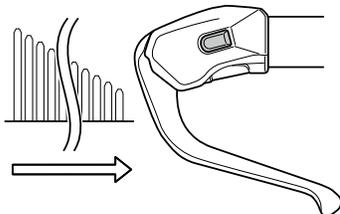
Drehen Sie bei allen Schalterbetätigungen, die mit dem Schalten in Verbindung stehen, unbedingt die Kurbel.

# Funktionsweise des Schalters für die elektronische Gangschaltung (Standardeinstellung)

< Schalter für die elektronische Gangschaltung (linker Hebel) >  
Schaltet auf ein größeres Ritzel.



< Schalter für die elektronische Gangschaltung (rechter Hebel) >  
Schaltet auf ein kleineres Ritzel.



Das tatsächliche Verhalten kann sich je nach angeschlossenen Komponenten und der Version der Software unterscheiden.

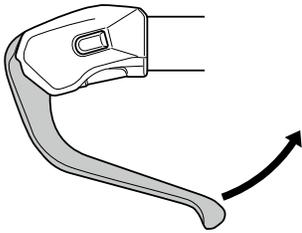
Es besteht die Möglichkeit, die Hochschalt- und die Herunterschaltfunktion des Schalters für die elektronische Gangschaltung (linker Hebel) und des Schalters für die elektronische Gangschaltung (rechter Hebel) gegeneinander auszutauschen und den Multi-Shift-Schaltmodus einzustellen.

\* Kontaktieren Sie zum Ändern der Funktionen der Schalter für die elektronische Gangschaltung die Verkaufsstelle.

# Betätigung der Bremsen

Dieses Produkt weist Möglichkeiten für Griffweiteneinstellung auf.

Wenden Sie sich an die Verkaufsstelle, um Einzelheiten zum Vornehmen dieser Einstellungen zu erfragen.



**SHIMANO**



**SHIMANO EUROPE B.V.**  
High Tech Campus 92, 5656 AG Eindhoven, The Netherlands Phone: +31-402-612222  
Only EU General Contact : [contactshimano@shimano-eu.com](mailto:contactshimano@shimano-eu.com)

**SHIMANO INC.**  
3-77 Oimatsu-cho, Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8577, Japan

Bitte beachten: Änderungen im Interesse der technischen Weiterentwicklung bleiben jederzeit vorbehalten. (German)