



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

## 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 Zweiradmechaniker ist auf unserer Website verfügbar (<https://si.shimano.com>).

**Lesen Sie bitte aus Sicherheitsgründen diese „Gebrauchsanweisung“ sorgfältig vor der Verwendung 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**

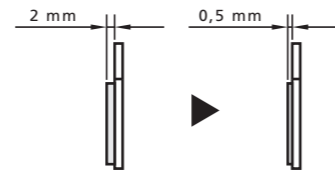
- Da jedes Fahrrad je nach Modell etwas anders reagieren kann, sollten Sie sich mit der richtigen Bremstechnik (inkl. Bremsgriffdruck und Steuerungseigenschaften des Fahrrads) und dem Betrieb Ihres Fahrrades vertraut machen. Eine unsachgemäße Handhabung des Bremssystems an Ihrem Fahrrad kann zu Kontrollverlusten oder Stürzen führen, die schwere Verletzungen zur Folge haben können.
- 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 Gangschalters darauf, dass Sie Ihre Finger nicht im Umwerfer einklemmen. 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.**
- 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.
- Achten Sie darauf, dass kein Öl oder Fett auf Bremsscheibe oder Bremsbeläge gelangt. 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 nur dann, wenn sie mehr als 0,5 mm stark sind. Dies kann die Funktionsfähigkeit der Bremsen beeinträchtigen und somit zu schweren Verletzungen führen.



- Benutzen Sie die Bremsscheibe nicht, wenn sie gerissen oder verformt ist. Die Bremsscheibe könnte brechen, was zu einem Sturz und ernsthaften 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 könnte brechen, was zu einem Sturz und ernsthaften Verletzungen führen kann.
- Betätigen Sie die Bremsen nicht kontinuierlich. Dies kann zu einer plötzlichen Verlängerung des Bremsgriffwegs führen und die Funktionsfähigkeit der Bremsen beeinträchtigen und somit zu schweren Verletzungen führen.
- Verwenden Sie die Bremsen nicht, wenn Flüssigkeit austritt. Dies kann die Funktionsfähigkeit der Bremsen beeinträchtigen und somit 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 die Augen in dem Fall mit frischen Wasser und suchen Sie sofort einen Arzt auf. Bei Kontakt mit den Augen kann es zu Reizungen kommen.
- Waschen Sie das Öl in diesem Fall mit Seife und Wasser 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.

#### ■ 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. (Gleiches gilt beim Wechseln von Bremsbelägen oder -scheiben.)

## Hinweis

- Drehen Sie bei allen Schalterbetätigungen, die mit dem Schalten in Verbindung stehen, unbedingt die Kurbel.
- Die Komponenten sind vollständig wasserdicht und für das Fahren bei Nässe geeignet. Allerdings sollten Sie sie nicht absichtlich in Wasser tauchen.
- Reinigen Sie Ihr Fahrrad nicht mit einem Hochdruckreiniger. Falls Wasser in die Komponenten eindringt, kann dies zu Funktionsproblemen oder Rost führen.
- Behandeln Sie die Komponenten mit Vorsicht, sie dürfen keinen starken Stößen ausgesetzt werden.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in die E-TUBE-Anschlüsse gelangt.
- Verwenden Sie keinen Verdüner oder andere Lösungsmittel, um die Produkte zu reinigen. Solche Lösungsmittel könnten die Oberfläche beschädigen.
- Carbon-Hebel sollten immer mit einem weichen Tuch und einem neutralen Reinigungsmittel abgewaschen werden. 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. Ziehen Sie bei entferntem Laufrad nicht an den Bremsgriffen. Wird der Bremsgriff betätigt, ohne dass Abstandshalter 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 Antiquietsmittel. 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 auch neben der Serviceanleitung für die Bremsen auch die Serviceanleitungen für andere angeschlossene Komponenten.
- Gewöhnlicher Verschleiß und der Alterungsprozess eines Produkts durch normale Verwendung werden nicht durch die Garantie abgedeckt.

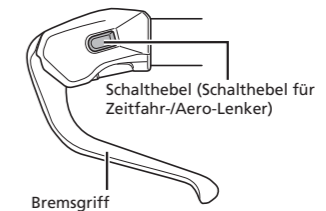
## Regelmäßige Inspektionen vor dem Fahren

Vor dem Fahren müssen die folgenden Punkte kontrolliert werden.

Wenden Sie sich bei Problemen an Ihre Verkaufsstelle oder an eine Vertretung.

- Sind Anzeichen für austretendes Bremsöl erkennbar?
- Funktionieren die Vorder- und Hinterbremsen korrekt?
- Ist der Spalt im Bremsgriff ausreichend?
- Haben die Bremsbeläge eine Stärke von 0,5 mm oder mehr?
- Ist die Bremsscheibe gerissen oder verformt?
- Wird bei Betätigung der Schalthebel die Schaltung ausgelöst?
- Sind die Hebel richtig am Lenker befestigt?
- Treten beim Fahren ungewöhnliche Geräusche auf?

## Bezeichnung der Komponenten



## Bedienung

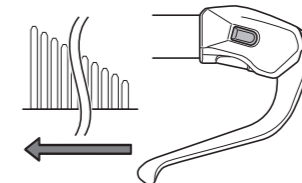
### ■ Schaltvorgänge

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

### ■ Schalthebelbetätigung (Standardeinstellung)

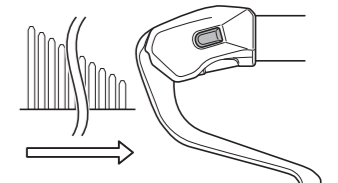
< Schalthebel (linker Hebel) >

Schaltet auf ein größeres Ritzel.



< Schalthebel (rechter Hebel) >

Schaltet auf ein kleineres Ritzel.



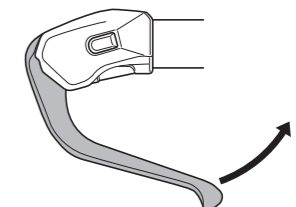
Das tatsächliche Verhalten kann sich je nach angeschlossenen Komponenten und der Version der Software unterscheiden.

Es besteht die Möglichkeit, die Hochschalt- und die Herunterschaltfunktion der Schalthebel (linker Hebel) und (rechter Hebel) gegeneinander auszutauschen und den Multi-Shift-Schaltmodus einzustellen.

\* Kontaktieren Sie die Verkaufsstelle, um die Schalthebel auszutauschen.

### ■ 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 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)