

# Vector<sup>™</sup> und Vector S Benutzerhandbuch



Alle Rechte vorbehalten. Gemäß Urheberrechten darf dieses Handbuch ohne die schriftliche Genehmigung von Garmin weder ganz noch teilweise kopiert werden. Garmin behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen an seinen Produkten vorzunehmen und den Inhalt dieses Handbuchs zu ändern, ohne Personen oder Organisationen über solche Änderungen oder Verbesserungen informieren zu müssen. Unter [www.garmin.com](http://www.garmin.com) finden Sie aktuelle Updates sowie zusätzliche Informationen zur Verwendung dieses Produkts.

Garmin®, Edge® und das Garmin Logo sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften und sind in den USA und anderen Ländern eingetragen. ANT+™, ANT Agent™, Garmin Connect™, USB ANT Stick™ und Vector™ sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften. Diese Marken dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung von Garmin verwendet werden.

Exustar™ ist eine Marke von Exustar Enterprise Co. Ltd. Mac® ist eine eingetragene Marke von Apple Computer, Inc. Shimano® ist eine eingetragene Marke von Shimano, Inc. Training Stress Score™ (TSS), Intensity Factor™ (IF) und Normalized Power™ (NP) sind Marken von Peakware, LLC. Windows® ist in den USA und anderen Ländern eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation. Weitere Marken und Markennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Dieses Produkt ist ANT+™ zertifiziert. Unter [www.thisisant.com/directory](http://www.thisisant.com/directory) finden Sie eine Liste kompatibler Produkte und Apps.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einführung</b> .....	<b>1</b>
Vielen Dank.....	1
Erste Schritte.....	1
Erforderliches Werkzeug.....	1
Montieren der Vector-Komponenten.....	1
Vorbereiten der Tretkurbeln.....	1
Ermitteln des Freiraums der Pedalsender.....	1
Ermitteln des Kettenfreiraums.....	1
Montieren des Pedalsenders und der Pedale.....	1
Montieren des linken Pedals und des Pedalsenders.....	2
Montieren des rechten Pedals.....	2
Montieren der Schuhplatten.....	2
Anpassen der Auslösehärte.....	3
Koppeln des Vector mit dem Edge 1000.....	3
Ihre erste Tour.....	3
Eingeben der Kurbellänge.....	3
Einrichten des Montagewinkels.....	3
Durchführen einer statischen Nullkalibrierung.....	3
Kalibrieren des Vector vor jeder Tour.....	3
Anpassen der Datenfelder.....	3
<b>Training</b> .....	<b>3</b>
Pedalbasierte Leistung.....	3
Tipps zur Wartung.....	3
<b>Vector Daten</b> .....	<b>3</b>
Übertragen von Touren auf Garmin Connect.....	4
Garmin Connect.....	4
Entfernen des USB-Kabels.....	4
<b>Geräteinformationen</b> .....	<b>4</b>
Pflege des Vector.....	4
Entfernen des Pedalsenders und der Pedale.....	4
Auswechseln der Pedale und Lager.....	5
Aufbewahrung des Vector.....	5
Technische Daten: Vector.....	5
Technische Daten: USB ANT Stick™.....	5
Informationen zum Akku.....	5
Auswechseln der Batterie des Pedalsenders.....	5
<b>Anhang</b> .....	<b>6</b>
Registrieren des Vector.....	6
Anweisungen für den Edge 810 und 510.....	6
Koppeln des Vector mit dem Edge 810 oder 510.....	6
Eingeben der Kurbellänge.....	6
Durchführen einer statischen Nullkalibrierung.....	6
Anweisungen für den Edge 800.....	6
Koppeln des Vector mit dem Edge 800.....	6
Kalibrieren des Vector mit dem Edge 800.....	6
Anweisungen für den Edge 500.....	7
Koppeln des Vector mit dem Edge 500.....	7
Kalibrieren des Vector mit dem Edge 500.....	7
Anpassen der Datenfelder.....	7
Leistungsdatenfelder.....	7
Fehlerbehebung.....	8
Aktualisieren der Software mithilfe von Vector Updater.....	8
Durchführen eines statischen Drehmomenttests.....	8
Umbau des Vector S zu einem Dualsensorsystem.....	8
Geräte von Drittanbietern.....	8
<b>Index</b> .....	<b>9</b>



# Einführung

## ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Anweisungen aufmerksam durch, bevor Sie das Vector System montieren und verwenden. Eine unsachgemäße Verwendung könnte zu schweren Verletzungen führen.

Lesen Sie alle Produktwarnungen und sonstigen wichtigen Informationen der Anleitung *Wichtige Sicherheits- und Produktinformationen*, die dem Produkt beiliegt.

## HINWEIS

Aktuelle Informationen, z. B. zu kompatiblen Fahrrädern, Software-Updates und Video-Tutorials, finden Sie unter [www.garmin.com/vectorowner](http://www.garmin.com/vectorowner).

## Vielen Dank

Vielen Dank für Ihren Vector oder Vector S Einkauf. Dieses Handbuch enthält Informationen für beide Vector Systeme.

Der Vector wurde von Radsportlern für Radsportler entwickelt und bietet ausgezeichnete Funktionen eines präzisen Leistungsmessungssystems für das Fahrrad.

Der Vector ist einfach, genau und benutzerfreundlich.

Software-Updates, Video-Tutorials und weitere Informationen zur jahrelangen Nutzung des Vector finden Sie unter [www.garmin.com/vectorowner](http://www.garmin.com/vectorowner).

Testen Sie jetzt die Leistung, und treten Sie in die Pedale.

## Erste Schritte

- 1 Montieren Sie die Vector Komponenten ([Montieren der Vector-Komponenten](#)).
- 2 Montieren Sie die Schuhplatten ([Montieren der Schuhplatten](#)).
- 3 Koppeln Sie den Vector mit dem Edge® ([Koppeln des Vector mit dem Edge 1000](#)).
- 4 Beginnen Sie Ihre Tour ([Ihre erste Tour](#)).
- 5 Zeigen Sie das Protokoll an ([Vector Daten](#)).
- 6 Senden Sie das Protokoll an den Computer ([Übertragen von Touren auf Garmin Connect](#)).

## Erforderliches Werkzeug

- 15-mm-Pedalschlüssel
- Schmiermittel für Fahrräder
- 3-mm-Inbusschlüssel
- 4-mm-Inbusschlüssel

## Montieren der Vector-Komponenten

Die Montage des Vector und Vector S Systems ist sehr ähnlich. Schritte, die speziell für das Vector S System gelten, sind entsprechend aufgeführt.

### Vorbereiten der Tretkurbeln

- 1 Informationen zur Fahrradkompatibilität sind unter [www.garmin.com/vectorowner](http://www.garmin.com/vectorowner) verfügbar.
- 2 Entferne die vorhandenen Pedale.
- 3 Reinige die Gewinde, und entferne altes Schmiermittel.

### Ermitteln des Freiraums der Pedalsender

#### HINWEIS

Der Pedalsender darf die Tretkurbel nur an der Kontaktfläche berühren, da es sich um die tragende Verbindung handelt. Wenn der Pedalsender an anderer Stelle mit der Tretkurbel in Berührung kommt, könnte er beim Anziehen des Pedals beschädigt werden.

- Wenn die Montagefläche ① um das Gewindeloch in der Tretkurbel zurückgesetzt ist, kann der Zwischenraum mit einer oder zwei Unterlegscheiben ② aufgefüllt werden.

**HINWEIS:** Verwende maximal zwei Unterlegscheiben.



- Vergewissere dich, dass die Montagefläche des Pedalsenders ③ die Tretkurbel nur an deren Montagefläche (bzw. die Unterlegscheibe zum Auffüllen des Zwischenraums) berührt. Falls die Flächen sich an anderer Stelle berühren, verwende eine weitere Unterlegscheibe, um für den erforderlichen Freiraum zu sorgen.
- Falls die Flächen sehr nah beieinander sind, ermittle den Freiraum, indem du ein Blatt Papier zwischen dem Metallarm und der Montagefläche der Tretkurbel einführst.
- Falls die Montagefläche der Tretkurbel hervorsteht, darfst du keine Unterlegscheiben verwenden.

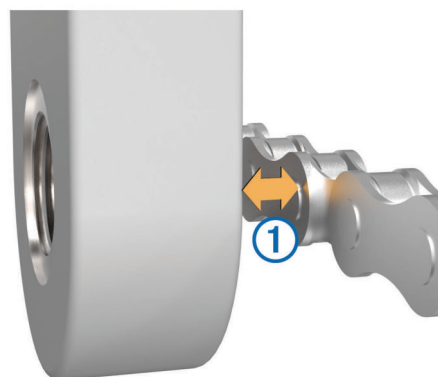
### Ermitteln des Kettenfreiraums

Vor der Montage des rechten Pedals müssen Sie den Kettenfreiraum ermitteln.

Bringen Sie die Fahrradkette vorne auf das größte Kettenblatt und hinten auf das kleinste Ritzel (ganz rechts).

Zum Ermitteln des Freiraums zwischen dem Kabel des Pedalsenders und der Kette sollte sich die Fahrradkette ganz außen befinden.

**HINWEIS:** Der Freiraum zwischen der Kette und der Tretkurbel sollte mindestens 5 mm ① betragen.



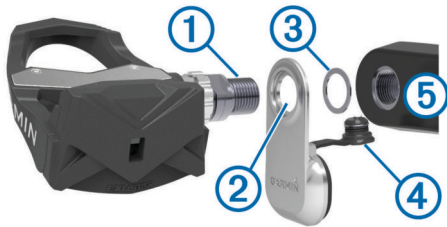
### Montieren des Pedalsenders und der Pedale

Diese Schritte gelten für das Vector System. Anweisungen für das Vector S System finden Sie unter [Montieren des linken Pedals und des Pedalsenders](#).

**HINWEIS:** Die Pedalsender für die linke und rechte Seite sind identisch.

- 1 Montieren Sie zunächst das linke Pedal.

- Tragen Sie eine dünne Schicht Schmiermittel auf die Pedalachse ① und den Pedalsender ② an der Kontaktstelle mit der Pedalachse auf.



- Setzen Sie den Pedalsender und möglicherweise erforderliche Unterlegscheiben ③ auf die Pedalachse auf.  
**TIPP:** Biegen Sie das Kabel ④ vorsichtig so, dass es nicht im Weg ist.

- Führen Sie die Pedalachse in die Tretkurbel ⑤ ein.

- Ziehen Sie die Achse mit der Hand fest.

**HINWEIS:** Die Achse des linken Pedals hat ein Linksgewinde.

**TIPP:** Die Ausrichtung des Pedalsenders hat keinen Einfluss auf die Berechnung von Leistung und Trittfrequenz. Garmin® empfiehlt, den Pedalsender an der Vorderseite der Kurbel zu montieren. Wenn die Kurbel nach vorne zeigt, sollte der Pedalsender nach unten zeigen.

- Drehen Sie die Tretkurbel, um zu überprüfen, ob ausreichend Spiel vorhanden ist.

Der Pedalsender darf keinerlei Teile des Fahrrads beeinträchtigen.

- Ziehen Sie die Achse mit dem Pedalschlüssel an.

**HINWEIS:** Garmin empfiehlt ein Drehmoment von 34 bis 40 Nm (25 bis 30 lbf-ft.).

- Drücken Sie das Kabel fest auf die Achse.

- Drehen Sie die Tretkurbel, um zu überprüfen, ob ausreichend Spiel vorhanden ist.

- Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 9, um das rechte Pedal zu montieren.

**HINWEIS:** Wenn das Kabel des Pedalsenders die Kette berührt, können Sie zwischen Pedalsender und Tretkurbel eine oder zwei Unterlegscheiben anbringen, um mehr Freiraum zu schaffen.

## Montieren des linken Pedals und des Pedalsenders

Diese Schritte gelten für das Vector S System.

- Tragen Sie eine dünne Schicht Schmiermittel auf die Pedalachse ① und den Pedalsender ② an der Kontaktstelle mit der Pedalachse auf.



- Setzen Sie den Pedalsender und möglicherweise erforderliche Unterlegscheiben ③ auf die Pedalachse auf.

**HINWEIS:** Biegen Sie das Kabel ④ vorsichtig so, dass es nicht im Weg ist.

**HINWEIS:** Verwenden Sie maximal zwei Unterlegscheiben.

- Führen Sie die Pedalachse in die Tretkurbel ⑤ ein.

- Ziehen Sie die Achse mit der Hand fest.

**HINWEIS:** Die Achse des linken Pedals hat ein Linksgewinde.

**TIPP:** Die Ausrichtung des Pedalsenders hat keinen Einfluss auf die Berechnung von Leistung und Trittfrequenz. Garmin empfiehlt, den Pedalsender an der Vorderseite der Kurbel zu montieren. Wenn die Kurbel nach vorne zeigt, sollte der Pedalsender nach unten zeigen.

- Drehen Sie die Tretkurbel, um zu überprüfen, ob ausreichend Spiel vorhanden ist.

Der Pedalsender darf keinerlei Teile des Fahrrads beeinträchtigen.

- Ziehen Sie die Achse mit dem Pedalschlüssel an.

**HINWEIS:** Garmin empfiehlt ein Drehmoment von 34 bis 40 Nm (25 bis 30 lbf-ft.).

- Drücken Sie das Kabel fest auf die Achse.

- Drehen Sie die Tretkurbel, um zu überprüfen, ob ausreichend Spiel vorhanden ist.

## Montieren des rechten Pedals

Diese Schritte gelten für das Vector S System.

- Tragen Sie eine dünne Schicht Schmiermittel auf die Pedalachse auf.

- Führen Sie die Pedalachse in die Tretkurbel ein.

**HINWEIS:** Wenn Sie am linken Pedal ein oder zwei Unterlegscheiben verwendet haben, verwenden Sie dieselbe Anzahl am rechten Pedal.

- Ziehen Sie die Achse mit der Hand fest.

- Ziehen Sie die Achse mit dem Pedalschlüssel an.

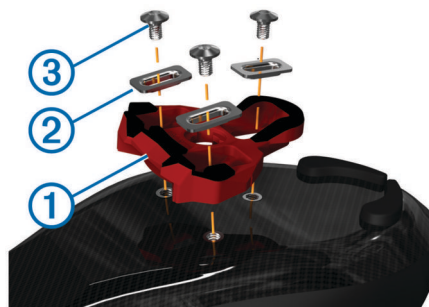
**HINWEIS:** Garmin empfiehlt ein Drehmoment von 34 bis 40 Nm (25 bis 30 lbf-ft.).

## Montieren der Schuhplatten

**HINWEIS:** Die linken und rechten Schuhplatten sind identisch.

- Tragen Sie eine dünne Schicht Schmiermittel auf die Gewinde der Schrauben für die Schuhplatten auf.

- Richten Sie die Schuhplatte ①, die Unterlegscheiben ② und die Schrauben ③ aufeinander aus.



- Befestigen Sie die einzelnen Schrauben mit dem 4-mm-Inbusschlüssel locker an der Schuhsohle.

- Passen Sie die Position von Schuhplatte und Schuh Ihren Wünschen entsprechend an.

Diese Anpassung kann nach einer Testfahrt vorgenommen werden.

- Befestigen Sie die Schuhplatte sicher am Schuh.

**HINWEIS:** Garmin empfiehlt ein Drehmoment von 5 bis 8 Nm (4 bis 6 lbf-ft.).

## Anpassen der Auslösehärte

### HINWEIS

Ziehen Sie die Schraube an der Unterseite des Pedals nicht zu fest an. Die Auslösehärte sollte für beide Pedale gleich angepasst werden.

Stellen Sie die Auslösehärte für jedes Pedal mit einem 3-mm-Inbusschlüssel ein.

Der zulässige Bereich ist im Freiraum an der Rückseite der Pedalbindung angegeben.


## Koppeln des Vector mit dem Edge 1000

Bevor Sie Vector Daten auf dem Edge anzeigen können, müssen Sie die Geräte koppeln.

Unter Koppeln wird das Herstellen einer Verbindung zwischen ANT+™ Funksensoren verstanden. Im Folgenden sind Anweisungen für den Edge 1000 aufgeführt. Wenn Sie über ein anderes kompatibles Gerät verfügen, finden Sie entsprechende Informationen unter [Anweisungen für den Edge 810 und 510](#) oder unter [www.garmin.com/vectorowner](http://www.garmin.com/vectorowner).

- 1 Der Edge muss sich in Reichweite (3 m) des Sensors befinden.

**HINWEIS:** Halten Sie beim Koppeln eine Entfernung von 10 m zu anderen ANT+ Sensoren ein.

- 2 Schalten Sie den Edge ein.
- 3 Wählen Sie im Hauptmenü die Option  > **Sensoren** > **Sensor hinzufügen** > **Leistung**.
- 4 Drehen Sie die Tretkurbel einige Male.

Wenn der Sensor mit dem Edge gekoppelt ist, lautet der Sensorstatus Verbunden. Sie können Datenfelder anpassen, um Vector Daten anzuzeigen.




## Ihre erste Tour

Bevor Sie die erste Tour mit dem Vector beginnen, müssen Sie die Kurbellänge angeben, den Montagewinkel der Sensoren in den Pedalen einrichten und die statische Nullreferenz kalibrieren. Sie müssen das System auch kalibrieren, wenn Sie den Vector mit einem anderen Fahrrad verwenden.

Im Folgenden sind Anweisungen für den Edge 1000 aufgeführt. Wenn Sie über ein anderes kompatibles Gerät verfügen, finden Sie entsprechende Informationen unter [Anweisungen für den Edge 810 und 510](#) oder unter [www.garmin.com/vectorowner](http://www.garmin.com/vectorowner).

### Eingeben der Kurbellänge

Die Kurbellänge ist oftmals auf der Tretkurbel aufgedruckt.

- 1 Drehen Sie die Pedale einige Male, um den Vector zu aktivieren.
- 2 Wählen Sie im Hauptmenü die Option  > **Sensoren** >  > **Sensorinformationen** > **Kurbellänge**.
- 3 Geben Sie die Kurbellänge ein, und wählen Sie .

### Einrichten des Montagewinkels

Bevor Sie die Montagewinkel einrichten können, müssen Sie die Datenfelder des Edge anpassen, damit Leistung und Trittfrequenz angezeigt werden.

- 1 Unternehmen Sie eine kurze Tour auf einem Heimtrainer oder im Freien.
- 2 Fahren Sie so lange, bis Sie eine Trittfrequenz von ungefähr 70 1/min erreichen.
- 3 Beschleunigen Sie gleichmäßig auf ca. 90 1/min.


Wenn die Montagewinkel ordnungsgemäß eingerichtet wurden, wird eine Meldung und auf dem Edge (nur 1000, 810 und 510) Leistungsdaten in Datenfeldern angezeigt.

## Durchführen einer statischen Nullkalibrierung

**HINWEIS:** Das Fahrrad muss hierbei aufrecht stehen, und es darf nichts die Pedale berühren.

- 1 Wählen Sie im Hauptmenü die Statusleiste, oder wischen Sie von oben auf der Seite nach unten.

Die Statusseite der Sensoren und Verbindungen wird angezeigt.

- 2 Wählen Sie  > **Kalibrierung**.

Wenn die Nullreferenz ermittelt wurde, wird auf dem Edge eine Meldung angezeigt.

### Kalibrieren des Vector vor jeder Tour

Garmin empfiehlt, den Vector vor jeder Tour zu kalibrieren, um optimale Ergebnisse zu erhalten.

- 1 Führen Sie eine statische Nullkalibrierung durch.
- 2 Beginnen Sie Ihre Tour.

### Anpassen der Datenfelder

Im Folgenden sind Anweisungen für den Edge 1000, 810, 800 und 510 aufgeführt. Wenn Sie über ein anderes kompatibles Gerät verfügen, finden Sie entsprechende Informationen auf [Anweisungen für den Edge 500](#).

- 1 Berühren Sie ein Datenfeld länger, um es zu ändern.
- 2 Wählen Sie eine Kategorie.
- 3 Wählen Sie ein Datenfeld aus.

## Training

### Pedalbasierte Leistung

Der Vector misst die pedalbasierte Leistung.

Der Vector misst dabei die angewendete Kraft mehrere Hundert Mal pro Sekunde. Darüber hinaus misst der Vector Ihre Trittfrequenz oder die Rotationspedalgeschwindigkeit. Anhand der Messwerte für Kraft, Richtung der Kraft, Rotation der Tretkurbel und Zeit kann der Vector die Leistung (Watt) ermitteln. Da der Vector die Leistung für das linke und rechte Bein unabhängig voneinander misst, wird die Links-Rechts-Beinkraftverteilung aufgezeichnet.

**HINWEIS:** Das Vector S System liefert keine Angaben für die Links-Rechts-Beinkraftverteilung.

### Tipps zur Wartung

#### HINWEIS

Die Oberfläche von Vector Komponenten kann durch einige Fahrradwerkzeuge zerkratzt werden.

- Verwenden Sie zwischen dem Werkzeug und den Montageteilen Wachspapier oder ein Handtuch.
- Falls Sie Anpassungen am Fahrrad vornehmen, drehen Sie die Tretkurbel, um ihr Spiel zu überprüfen.
- Kalibrieren Sie den Vector vor jeder Tour ([Kalibrieren des Vector vor jeder Tour](#)).
- Achten Sie darauf, dass die Vector Komponenten sauber sind.
- Wenn Sie den Vector mit einem anderen Fahrrad verwenden, reinigen Sie das Gewinde und die Oberflächen gründlich.
- Neue Updates und aktuelle Informationen finden Sie unter [www.garmin.com/vectorowner](http://www.garmin.com/vectorowner).

## Vector Daten

Die Daten Ihrer Tour werden auf dem Edge aufgezeichnet.

**HINWEIS:** Wenn der Timer angehalten oder unterbrochen wurde, werden keine Protokolldaten aufgezeichnet.

Wenn der Speicher des Geräts voll ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Das Gerät löscht oder überschreibt das Protokoll nicht automatisch. Damit Sie über sämtliche Daten verfügen, sollten Sie das Protokoll regelmäßig auf Garmin Connect™ übertragen.

## Übertragen von Touren auf Garmin Connect

### HINWEIS

Zum Schutz vor Korrosion sollten Sie den USB-Anschluss, die Schutzkappe und den umliegenden Bereich vor dem Aufladen oder dem Anschließen an einen Computer sorgfältig abtrocknen.

- 1 Hebe die Schutzkappe ① über dem USB-Anschluss ② an.



- 2 Stecke das schmale Ende des USB-Kabels in den USB-Anschluss am Gerät.
- 3 Stecke das breite Ende des USB-Kabels in einen USB-Anschluss am Computer.
- 4 Rufe die Website [www.garminconnect.com/start](http://www.garminconnect.com/start) auf.
- 5 Folge den Anweisungen auf dem Bildschirm.

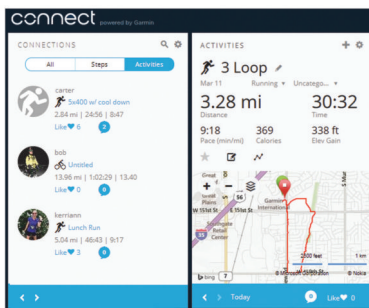
### Garmin Connect

Du kannst bei Garmin Connect eine Verbindung mit deinen Freunden herstellen. Bei Garmin Connect gibt es Tools, um Trainings zu verfolgen, zu analysieren und weiterzugeben und um sich gegenseitig anzuspornen. Zeichne die Aktivitäten deines aktiven Lifestyles auf, z. B. Lauftrainings, Spaziergänge, Schwimmtrainings, Wanderungen, Triathlons und mehr. Erstelle unter [www.garminconnect.com/start](http://www.garminconnect.com/start) ein kostenloses Konto.

**Speichern von Aktivitäten:** Nachdem du eine Aktivität mit dem Gerät abgeschlossen und gespeichert hast, kannst du diese auf Garmin Connect hochladen und sie dort beliebig lange speichern.

**Analysieren von Daten:** Du kannst detaillierte Informationen zu deiner Aktivität anzeigen, z. B. Zeit, Distanz, Höhe, Herzfrequenz, Kalorienverbrauch, Trittfrequenz, eine Kartenansicht von oben, Diagramme zu Pace und Geschwindigkeit sowie anpassbare Berichte.

**HINWEIS:** Zur Erfassung einiger Daten ist optionales Zubehör erforderlich, beispielsweise ein Herzfrequenzsensor.



**Planen von Trainings:** Du kannst ein Fitnessziel auswählen und einen der nach Tagen unterteilten Trainingspläne laden.

**Weitergeben von Aktivitäten:** Du kannst eine Verbindung mit Freunden herstellen, um gegenseitig Aktivitäten zu

verfolgen, oder Links zu den Aktivitäten auf deinen Lieblingswebsites sozialer Netzwerke veröffentlichen.

### Entfernen des USB-Kabels

Wenn das Gerät als Wechseldatenträger an den Computer angeschlossen ist, müssen Sie es sicher vom Computer trennen, damit es nicht zu Datenverlusten kommt. Wenn das Gerät unter Windows® als tragbares Gerät verbunden ist, muss es nicht sicher getrennt werden.

- 1 Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Windows: Klicken Sie in der Taskleiste auf das Symbol **Hardware sicher entfernen**, und wählen Sie das Gerät aus.
  - Mac®: Ziehen Sie das Laufwerksymbol in den Papierkorb.
- 2 Trennen Sie das Kabel vom Computer.

## Geräteinformationen

### Pflege des Vector

#### HINWEIS

Achten Sie darauf, dass die Komponenten sauber und frei von Fremdkörpern sind.

Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände zum Reinigen des Geräts.

Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel, Lösungsmittel oder Insektenschutzmittel, die die Kunststoffteile oder die Oberfläche beschädigen könnten.

Tauchen Sie die Komponenten nicht in Wasser ein, und reinigen Sie sie nicht mit einem Hochdruckreiniger.

Bewahren Sie das Gerät nicht an Orten auf, an denen es über längere Zeit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt sein kann, da dies zu Schäden am Gerät führen kann.

Ersetzen Sie Komponenten ausschließlich mit Ersatzteilen von Garmin. Weitere Informationen erhalten Sie bei einem Garmin Händler oder auf der Garmin Website.

### Entfernen des Pedalsenders und der Pedale

#### HINWEIS

Ziehen Sie die Kabel nicht von der Achse ab.

Lösen Sie mit dem Pedalschlüssel ① langsam das Pedal ②.



**HINWEIS:** Die Achse und die Kurbel des linken Pedals haben ein Linksgewinde.

Beim Abschrauben des Pedals löst sich das Kabel des Pedalsenders von der Achse.



Wenn Sie den Vector erneut montieren, müssen Sie das System neu kalibrieren.

## Auswechseln der Pedale und Lager

Für diese Aufgabe benötigen Sie ein Lagerachsen-Werkzeug (von Exustar™ oder Shimano®), einen 8-mm-Sechskant-Steckschlüssel, einen 15-mm-Pedalschlüssel und Schmiermittel für Fahrräder.

### HINWEIS

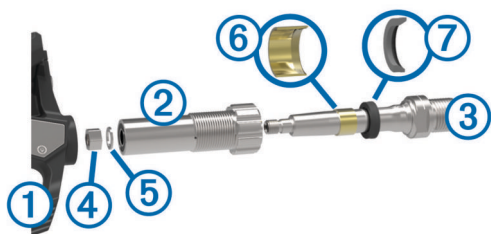
Es können auch andere geeignete Werkzeuge verwendet werden. Achten Sie darauf, die Komponenten des Vector nicht zu beschädigen.

Wenn die Pedale beschädigt sind oder deutliche Anzeichen von Abnutzung aufweisen, wechseln Sie die Pedale, Lager und dazugehörigen Montageteile aus.

**HINWEIS:** Pedal und Lager werden beim Vector und Vector S auf die gleiche Weise ausgewechselt. Sie sollten die Teile des linken Pedals und die Teile des rechten Pedals getrennt voneinander aufbewahren.

- 1 Entfernen Sie die Pedale und Pedalsender vom Fahrrad ([Entfernen des Pedalsenders und der Pedale](#)).
- 2 Schrauben Sie den Pedalkörper ① vom Lager ②. Verwenden Sie dazu das Lagerachsen-Werkzeug.

**HINWEIS:** Das rechte Pedal hat ein Linksgewinde.



- 3 Entfernen Sie den Pedalkörper.
  - 4 Halten Sie die Achse ③ mit einem Pedalschlüssel fest. Entfernen Sie dann die Mutter ④ und die Unterlegscheibe ⑤ mit dem Sechskant-Steckschlüssel.
  - 5 Trennen Sie das Lager von der Achse.
  - 6 Entfernen Sie die Messing-Distanzscheibe ⑥ und die Staubdichtung ⑦.
- HINWEIS:** Das rechte Pedal des Vector S umfasst nicht die Messing-Distanzscheibe. Außerdem ist die Staubdichtung umgekehrt.
- 7 Entfernen Sie altes Schmiermittel von der Achse.
  - 8 Setzen Sie die neue Staubdichtung und die Messing-Distanzscheibe auf die Achse.  
Die sich verjüngende Seite der Staubdichtung und die Messing-Distanzscheibe müssen auf das Unterteil der Achse gerichtet sein.
  - 9 Tragen Sie eine Schicht Schmiermittel für Fahrräder auf die Achse auf.
  - 10 Setzen Sie die Achse in das Lager ein.
  - 11 Wischen Sie überschüssiges Schmiermittel ab.
  - 12 Setzen Sie die neue Unterlegscheibe und die Mutter auf das Ende der Achse auf.  
**HINWEIS:** Die Mutter für die rechte Achse hat ein Linksgewinde.
  - 13 Ziehen Sie die Mutter mit dem Sechskant-Steckschlüssel an.

### ⚠️ WARNUNG

Garmin empfiehlt ein Drehmoment von 10 Nm (7 lbf-ft). Falls die Mutter nicht fest angezogen wird, könnte das Pedal

während der Fahrt abfallen, was zu Sachschäden sowie schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.

- 14 Montieren Sie das neue Pedal. Schrauben Sie es dazu auf das Lager, bis kein Abstand mehr verbleibt.  
**HINWEIS:** Das rechte Pedal hat ein Linksgewinde.
- 15 Ersetzen Sie die Pedalsender und Pedale entsprechend den Installationsanweisungen ([Montieren des Pedalsenders und der Pedale](#)).
- 16 Drehen Sie die Tretkurbel, um zu überprüfen, ob ausreichend Spiel vorhanden ist und die Drehbewegung der Pedale störungsfrei verläuft.

Nach dem Auswechseln der Pedale und Lager müssen Sie das System neu kalibrieren.

## Aufbewahrung des Vector

Wenn Sie das Fahrrad transportieren oder den Vector für längere Zeit nicht verwenden, empfiehlt Garmin, den Vector zu entfernen und in der Produktverpackung aufzubewahren.

## Technische Daten: Vector

Batterietyp	Auswechselbare CR2032-Batterie, 3 Volt
Batterie-Betriebszeit	Mindestens 175 Stunden Fahrzeit <b>HINWEIS:</b> Der Pedalsender an der rechten Kurbel entlädt die Batterie schneller als der Pedalsender an der linken Kurbel.
Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C (-4 °F bis 122 °F)
Wasserbeständigkeit	IPX7 <b>HINWEIS</b> Tauchen Sie die Komponenten nicht in Wasser ein, und reinigen Sie sie nicht mit einem Hochdruckreiniger.
Funkfrequenz/Protokoll	ANT+ Funkübertragungsprotokoll, 2,4 GHz

## Technische Daten: USB ANT Stick™

Stromversorgung	USB
Betriebstemperatur	-10 °C bis 50 °C (14 °F bis 122 °F)
Funkfrequenz/Protokoll	ANT+ Funkübertragungsprotokoll, 2,4 GHz
Übertragungreichweite	Ca. 5 m (16,4 Fuß)

## Informationen zum Akku

Der Vector überwacht den Akkuladestand beider Pedalsender und sendet Statusinformationen an den Edge. Wenn eine Warnung zum niedrigen Akkuladestand angezeigt wird, beträgt die verbleibende Akku-Betriebszeit ca. 10 bis 20 Stunden.

## Auswechseln der Batterie des Pedalsenders

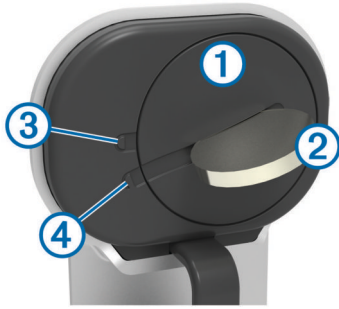
### ⚠️ WARNUNG

Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände zum Entnehmen auswechselbarer Batterien.

Wenden Sie sich zum ordnungsgemäßen Recycling der Batterien an die zuständige Abfallentsorgungsstelle. Material: Perchlorate – möglicherweise ist eine spezielle Handhabung erforderlich. Rufen Sie die Website [www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate) auf.

**HINWEIS:** Wechseln Sie immer beide Batterien gleichzeitig aus.

- 1 Die runde Batterieabdeckung ① befindet sich auf der Rückseite des Pedalsenders.



- 2 Drehen Sie die Abdeckung mit einer Münze ② gegen den Uhrzeigersinn, sodass der Pfeil nicht mehr auf die gesperrte ③, sondern auf die entsperrte ④ Position zeigt.
- 3 Entfernen Sie die Abdeckung.  
Verwenden Sie ein Stück Klebeband ⑤ oder einen Magneten, um die Batterie aus der Abdeckung zu entfernen.



- 4 Warten Sie 30 Sekunden.
- 5 Legen Sie die neue Batterie in die Abdeckung ein. Achten Sie dabei auf die korrekte Ausrichtung der Pole.
- 6 Setzen Sie die Abdeckung wieder auf. Der Pfeil muss auf die entsperrte Position zeigen.
- 7 Drehen Sie die Abdeckung mit einer Münze im Uhrzeigersinn wieder in die Ausgangsstellung zurück. Der Pfeil muss auf die gesperrte Position zeigen.
- 8 Warten Sie 10 Sekunden.

Nach dem Auswechseln der Batterie des Pedalsenders müssen Sie auf dem Edge den Montagewinkel einrichten ([Einrichten des Montagewinkels](#)).

## Anhang

### Registrieren des Vector

Helfen Sie uns, unseren Service weiter zu verbessern, und füllen Sie die Online-Registrierung noch heute aus.

- Rufen Sie die Website [www.garmin.com/vectorowner](http://www.garmin.com/vectorowner) auf.
- Bewahren Sie die Originalquittung oder eine Kopie an einem sicheren Ort auf.

### Anweisungen für den Edge 810 und 510

#### Koppeln des Vector mit dem Edge 810 oder 510

- 1 Der Edge muss sich in Reichweite (3 m) des Sensors befinden.  
**HINWEIS:** Halten Sie beim Koppeln eine Entfernung von 10 m zu anderen ANT+ Sensoren ein.
- 2 Schalten Sie den Edge ein.
- 3 Wählen Sie im Hauptmenü die Option > **Fahrradprofile**.
- 4 Wählen Sie ein Profil.
- 5 Wählen Sie .
- 6 Aktivieren Sie den Sensor, und wählen Sie **Suchen**.
- 7 Drehen Sie die Tretkurbel einige Male.

Wenn der Sensor mit dem Edge gekoppelt ist, lautet der Sensorstatus Verbunden. Sie können Datenfelder anpassen, um Vector Daten anzuzeigen.

#### Eingeben der Kurbellänge

Die Kurbellänge ist oftmals auf der Tretkurbel aufgedruckt.

- 1 Drehen Sie die Pedale einige Male, um den Vector zu aktivieren.
- 2 Wählen Sie im Hauptmenü die Option > **Fahrradprofile**.
- 3 Wählen Sie ein Profil.
- 4 Wählen Sie **Kurbellänge** > **Manuell**.
- 5 Geben Sie die Kurbellänge ein, und wählen Sie .

#### Durchführen einer statischen Nullkalibrierung

**HINWEIS:** Das Fahrrad muss hierbei aufrecht stehen, und es darf nichts die Pedale berühren.

- 1 Wählen Sie im Hauptmenü die Option > **Fahrradprofile**.
- 2 Wählen Sie ein Profil.
- 3 Wählen Sie > **Kalibrierung**.  
Wenn die Nullreferenz ermittelt wurde, wird auf dem Edge eine Meldung angezeigt.

### Anweisungen für den Edge 800

#### Koppeln des Vector mit dem Edge 800

- 1 Der Edge muss sich in Reichweite (3 m) des Sensors befinden.  
**HINWEIS:** Halten Sie beim Koppeln eine Entfernung von 10 m zu anderen ANT+ Sensoren ein.
- 2 Schalten Sie den Edge ein.
- 3 Wählen Sie **MENÜ** > > **Fahrradeinstellungen** > **Fahrradprofile**.
- 4 Wählen Sie ein Fahrrad.
- 5 Wählen Sie **ANT+-Leistung** > **Leistungsmesser** > **Ja**.
- 6 Drehen Sie die Tretkurbel einige Male.
- 7 Wählen Sie .

Wenn der Sensor mit dem Edge gekoppelt ist, wird eine Meldung angezeigt. Außerdem wird das Symbol auf der Statusseite ständig angezeigt. Sie können Datenfelder anpassen, um Vector Daten anzuzeigen.

#### Kalibrieren des Vector mit dem Edge 800

- 1 Geben Sie die Kurbellänge ein ([Eingeben der Kurbellänge](#)).
- 2 Richten Sie die Montagewinkel der Sensoren in den Pedalen ein ([Einrichten des Montagewinkels](#)).
- 3 Kalibrieren Sie die statische Nullreferenz ([Durchführen einer statischen Nullkalibrierung](#)).
- 4 Kalibrieren Sie den Vector vor jeder Tour ([Kalibrieren des Vector vor jeder Tour](#)).


#### Eingeben der Kurbellänge

Die Kurbellänge ist oftmals auf der Tretkurbel aufgedruckt.

- 1 Drehen Sie die Pedale einige Male, um den Vector zu aktivieren.
- 2 Wählen Sie **MENÜ** > > **Fahrradeinstellungen** > **Fahrradprofile**.
- 3 Wählen Sie ein Profil.
- 4 Wählen Sie **Fahrradinformationen** > **Kurbellänge** > **Benutzerdefiniert**.
- 5 Geben Sie die Kurbellänge ein, und wählen Sie .

#### Durchführen einer statischen Nullkalibrierung


**HINWEIS:** Das Fahrrad muss hierbei aufrecht stehen, und es darf nichts die Pedale berühren.

- 1 Wählen Sie **MENÜ** >  > **Fahrradeinstellungen** > **Fahrradprofile**.
- 2 Wählen Sie ein Profil.
- 3 Wählen Sie **ANT+-Leistung** > **Kalibrierung**.  
Wenn die Nullreferenz ermittelt wurde, wird auf dem Edge eine Meldung angezeigt.

## Anweisungen für den Edge 500

### Koppeln des Vector mit dem Edge 500

- 1 Der Edge muss sich in Reichweite (3 m) des Sensors befinden.  
**HINWEIS:** Halten Sie beim Koppeln eine Entfernung von 10 m zu anderen ANT+ Sensoren ein.
- 2 Schalten Sie den Edge ein.
- 3 Halten Sie **MENU** gedrückt.
- 4 Wählen Sie **Einstellungen** > **Fahrradeinstellungen**.
- 5 Wählen Sie ein Fahrrad.
- 6 Wählen Sie **ANT+-Leistung**.
- 7 Aktivieren Sie den Sensor, und wählen Sie **Suchen**.
- 8 Drehen Sie die Tretkurbel einige Male.

Wenn der Sensor mit dem Edge gekoppelt ist, wird eine Meldung angezeigt. Außerdem wird das Symbol  im Hauptmenü ständig angezeigt. Sie können Datenfelder anpassen, um Vector Daten anzuzeigen.

### Kalibrieren des Vector mit dem Edge 500

- 1 Geben Sie die Kurbellänge ein ([Eingeben der Kurbellänge](#)).
- 2 Richten Sie die Montagewinkel der Sensoren in den Pedalen ein ([Einrichten des Montagewinkels](#)).
- 3 Kalibrieren Sie die statische Nullreferenz ([Durchführen einer statischen Nullkalibrierung](#)).
- 4 Kalibrieren Sie den Vector vor jeder Tour ([Kalibrieren des Vector vor jeder Tour](#)).

#### Eingeben der Kurbellänge

Die Kurbellänge ist oftmals auf der Tretkurbel aufgedruckt.

- 1 Drehen Sie die Pedale einige Male, um den Vector zu aktivieren.
- 2 Halten Sie **MENU** gedrückt.
- 3 Wählen Sie **Einstellungen** > **Fahrradeinstellungen**.
- 4 Wählen Sie ein Fahrrad.
- 5 Wählen Sie **Fahrradinformationen** > **Mehr** > **Kurbellänge** > **Manuell**.
- 6 Geben Sie die Kurbellänge ein.

#### Durchführen einer statischen Nullkalibrierung

**HINWEIS:** Das Fahrrad muss hierbei aufrecht stehen, und es darf nichts die Pedale berühren.

- 1 Halten Sie **MENU** gedrückt.
- 2 Wählen Sie **Einstellungen** > **Fahrradeinstellungen**.
- 3 Wählen Sie ein Fahrrad.
- 4 Wählen Sie **ANT+-Leistung** > **Kalibrierung**.  
Wenn die Nullreferenz ermittelt wurde, wird auf dem Edge eine Meldung angezeigt.

### Anpassen der Datenfelder

Im Folgenden sind Anweisungen für den Edge 500 aufgeführt.

- 1 Halten Sie **MENU** gedrückt.
- 2 Wählen Sie **Einstellungen** > **Fahrradeinstellungen** > **Datenfelder**.
- 3 Wählen Sie eine Seite.

- 4 Wählen Sie die Anzahl der Datenfelder aus, die auf der Seite angezeigt werden sollen.
- 5 Wählen Sie ein Datenfeld aus.

## Leistungsdatenfelder

**HINWEIS:** In dieser Liste sind Leistungsdatenfelder für den Edge 1000 aufgeführt. Wenn Sie über ein anderes kompatibles Gerät verfügen, finden Sie entsprechende Informationen im Benutzerhandbuch des Geräts.

**HINWEIS:** Datenfelder für die Gleichmäßigkeit des Tretens, die Drehmoment-Effektivität und Kraftverteilungsdaten werden vom Vector S System nicht unterstützt.

**Balance:** Die aktuelle Links/Rechts-Beinkraftverteilung.

**Balance - 10s Ø:** Der Schnitt in Bewegung über einen Zeitraum von 10 Sekunden der Links-Rechts-Beinkraftverteilung.

**Balance - 30s Ø:** Der Schnitt in Bewegung über einen Zeitraum von 30 Sekunden der Links-Rechts-Beinkraftverteilung.

**Balance - 3s Ø:** Der Schnitt in Bewegung über einen Zeitraum von 3 Sekunden der Links-Rechts-Beinkraftverteilung.

**Balance - Runde:** Die durchschnittliche Links-Rechts-Beinkraftverteilung für die aktuelle Runde.

**Balance - Ø:** Die durchschnittliche Links-Rechts-Beinkraftverteilung für die aktuelle Aktivität.

**Drehmoment-Effektivität:** Der Messwert für die Effizienz der Pedalumdrrehungen des Radfahrers.

**Gleichmäßigkeit des Tretens:** Ein Messwert für die Gleichmäßigkeit, mit der ein Radfahrer bei jeder Umdrehung Kraft auf die Pedale auswirkt.

**Leistung:** Die aktuelle Leistungsabgabe in Watt.

**Leistung (max.):** Die höchste Leistungsabgabe für die aktuelle Aktivität.

**Leistung - % FTP:** Die aktuelle Leistungsabgabe als Prozentsatz der leistungsbezogenen anaeroben Schwelle.

**Leistung - 10s Ø:** Der Schnitt in Bewegung über einen Zeitraum von 10 Sekunden (Leistungsabgabe).

**Leistung - 30s Ø:** Schnitt in Bewegung über einen Zeitraum von 30 Sekunden (Leistungsabgabe).

**Leistung - 3s Ø:** Schnitt in Bewegung über einen Zeitraum von 3 Sekunden (Leistungsabgabe).

**Leistung - IF:** Der Intensity Factor™ für die aktuelle Aktivität.

**Leistung - kJ:** Die Gesamtleistung (Leistungsabgabe) in Kilojoule.

**Leistung - letzte Runde:** Die durchschnittliche Leistungsabgabe für die letzte beendete Runde.

**Leistung - NP:** Der Normalized Power™ für die aktuelle Aktivität.

**Leistung - NP - Letzte Runde:** Die durchschnittliche Normalized Power für die letzte beendete Runde.

**Leistung - NP - Runde:** Die durchschnittliche Normalized Power für die aktuelle Runde.

**Leistung - Runde:** Die durchschnittliche Leistungsabgabe für die aktuelle Runde.

**Leistung - Runde max.:** Die höchste Leistungsabgabe für die aktuelle Runde.

**Leistungsbereich:** Der aktuelle Bereich der Leistungsabgabe (1 bis 7) basierend auf Ihrem FTP-Wert oder den benutzerdefinierten Einstellungen.

**Leistung - TSS:** Der Training Stress Score™ für die aktuelle Aktivität.

**Leistung - Watt/kg:** Die Leistungsabgabe in Watt pro Kilogramm.

**Leistung - Ø:** Die durchschnittliche Leistungsabgabe für die aktuelle Aktivität.

**Trittfrequenz:** Die Anzahl der Umdrehungen der Tretkurbel oder die Anzahl der Schritte pro Minute. Das Gerät muss mit einem Zubehör zum Messen der Trittfrequenz verbunden sein, damit Daten angezeigt werden.

**Trittfrequenz (Durchschnitt):** Die durchschnittliche Trittfrequenz für die aktuelle Aktivität.

**Trittfrequenz (Runde):** Die durchschnittliche Trittfrequenz für die aktuelle Runde.

## Fehlerbehebung

### Aktualisieren der Software mithilfe von Vector Updater

Bevor Sie Vector Updater ausführen können, benötigen Sie einen USB ANT Stick (im Lieferumfang enthalten) und eine Internetverbindung. Außerdem müssen funktionstüchtige Batterien in die Pedalsender eingelegt sein.

- 1 Rufen Sie die Webseite [www.garmin.com/vectorowner](http://www.garmin.com/vectorowner) auf, und laden Sie Vector Updater herunter.
- 2 Der Vector muss sich in Reichweite (3 m) des Computers befinden.
- 3 Öffnen Sie Vector Updater, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

#### Tipps zum Verwenden von Vector Updater

Falls Vector Updater nicht ordnungsgemäß funktioniert, versuchen Sie es mit diesen Tipps.

- Schließen Sie den USB ANT Stick direkt an einen USB-Anschluss des Computers an. Die Verwendung von USB-Hubs wird nicht empfohlen.
- Falls Sie ANT Agent™ auch auf dem Computer ausführen, können Sie entweder einen weiteren USB ANT Stick anschließen oder ANT Agent schließen.
- Falls Vector Updater Ihr Gerät nach mehr als zwei Minuten nicht finden kann, entfernen Sie die Batterien aus den Pedalsendern, warten 20 Sekunden und legen die Batterien dann wieder ein.

Falls Vector Updater Ihr Gerät weiterhin nicht finden kann, sollten Sie neue Batterien in die Pedalsender einlegen.

### Durchführen eines statischen Drehmomenttests

#### HINWEIS

Der statische Drehmomenttest ist für Radfahrprofis und geübte Installateure vorgesehen. Der Test ist in der Regel nicht erforderlich, um gute Ergebnisse mit dem Vector System zu erzielen. Der Test ist für den Edge 1000, 810 und 510 verfügbar.

Garmin empfiehlt, den statischen Drehmomenttest mindestens dreimal durchzuführen und dann den Durchschnitt der ausgegebenen Drehmomentwerte zu ermitteln.

Klicken Sie unter [www.garmin.com/vectorowner](http://www.garmin.com/vectorowner) auf den Link für die häufig gestellten Fragen, um ausführliche Anweisungen zu erhalten.

Falls der ausgegebene Drehmomentwert auch nach wiederholten statischen Drehmomenttests nicht dem erwarteten Wert entspricht, können Sie für ein oder beide Pedale einen Maßstabsfaktor eingeben. Der Maßstabsfaktor wird im Pedal gespeichert und passt den vom Pedal berechneten Leistungswert an. Der Maßstabsfaktor wird an den Edge gesendet und auf dem Edge gespeichert.

### Umbau des Vector S zu einem Dualsensorsystem

Sie können das Vector S System zu einem Dualsensorsystem umbauen.

- 1 Rufen Sie die Website <http://buy.garmin.com> auf, oder wenden Sie sich an Ihren Garmin Händler, um das Erweiterungspedal zu erwerben.
- 2 Entfernen Sie das vorhandene rechte Pedal.
- 3 Ermitteln Sie den Kettenfreiraum ([Ermitteln des Kettenfreiraums](#)).
- 4 Montieren Sie die Vector Komponenten für das rechte Pedal und den Pedalsender ([Montieren des Pedalsenders und der Pedale](#)).
- 5 Koppeln Sie die Pedale, und suchen Sie nach Software-Updates ([Aktualisieren der Software mithilfe von Vector Updater](#)).
- 6 Koppeln Sie das Vector System mit dem Edge ([Koppeln des Vector mit dem Edge 1000](#)).
- 7 Suchen Sie nach Software-Updates ([Aktualisieren der Software mithilfe von Vector Updater](#)).
- 8 Folgen Sie den Anweisungen zum Einrichten und Kalibrieren des Geräts ([Ihre erste Tour](#)).

### Geräte von Drittanbietern

Eine Liste der Geräte, die mit dem Vector kompatibel sind, finden Sie unter [www.garmin.com/vectorowner](http://www.garmin.com/vectorowner).

# Index

## A

Akku, Betriebszeit **5**  
Anpassen des Geräts **3, 7**  
Aufbewahren des Geräts **4, 5**

## B

Batterie  
  auswechseln **5**  
  Betriebszeit **5**  
  Typ **5**

## D

Daten  
  speichern **3, 4**  
  übertragen **4**  
Datenfelder **3, 7**

## E

Edge **3, 6, 7**  
Ersatzteile **5**

## F

Fehlerbehebung **8**

## G

Garmin Connect **4**

## I

installieren **1**

## K

Kalibrieren **3, 6, 7**  
Kompatibilität **8**  
Koppeln **3, 6, 7**

## L

Leistung **3**

## M

montieren **1, 2**  
Montieren **1, 2**

## P

Pedale **1–5**  
Pedalsender **1, 2, 4, 5**  
Produktregistrierung **6**  
Protokoll **3**  
  an Computer senden **4**

## R

Registrieren des Geräts **6**  
Reinigen des Geräts **4**

## S

Schuhplatten **2**  
Software, aktualisieren **8**  
Speicher **3**  
Speichern von Daten **4**

## T

Technische Daten **5**  
Training **3**

## U

Updates, Software **8**  
USB, trennen **4**  
USB ANT Stick **5, 8**

## W

Wasserbeständigkeit **5**  
Werkzeuge **1**

# www.garmin.com/support

 +43 (0) 820 220230	 + 32 2 672 52 54
 0800 770 4960	 1-866-429-9296
 +385 1 5508 272 +385 1 5508 271	 +420 221 985466 +420 221 985465
 + 45 4810 5050	 + 358 9 6937 9758
 + 331 55 69 33 99	 + 39 02 36 699699
 (+52) 001-855-792-7671	 0800 0233937
 +47 815 69 555	 00800 4412 454 +44 2380 662 915
 (+35) 1214 447 460	 +386 4 27 92 500
 0861 GARMIN (427 646) +27 (0)11 251 9999	 +34 93 275 44 97
 + 46 7744 52020	 +886 2 2642-9199 ext 2
 0808 238 0000 +44 (0) 870 8501242	 +49 (0)180 6 427646 20 ct./Anruf. a. d. deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 60 ct./Anruf
 913-397-8200 1-800-800-1020	

