

GARMIN®

Vector™ 2 und Vector 2S



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 finden Sie aktuelle Updates sowie zusätzliche Informationen zur Verwendung dieses Produkts.

Garmin®, das Garmin Logo, ANT+®, Edge® und Forerunner® sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften und in den USA und anderen Ländern eingetragen. ANT Agent™, fēnix®, 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.

Die Wortmarke Bluetooth® und die Logos sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Garmin ausschließlich unter Lizenz verwendet. 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 finden Sie eine Liste kompatibler Produkte und Apps.

Die FCC-ID befindet sich im Batteriefach. FCC-ID: IPH-02767

Modellnummer: A02767

Inhaltsverzeichnis

Einführung	1	Koppeln des Vector mit dem Forerunner 910XT	8
Vielen Dank.....	1	Anpassen der Datenfelder	8
Erste Schritte.....	1	Eingeben der Kurbellänge	8
Im Lieferumfang enthaltenes Werkzeug	1	Erweiterung des Vector 1 auf den Vector 2	8
Erforderliches Werkzeug	1	Entfernen des Pedalsenders und der Pedale	8
Montieren der Vector-Komponenten	1	Montieren des Pedals, der Unterlegscheibe für die Erweiterung und des neuen Pedalsenders	8
Vorbereiten der Montage	1	Montieren des rechten Pedals	9
Ermitteln des Kettenfreiraums	1	Anhang	9
Montieren des Pedals und des Pedalsenders	1	Registrieren des Vector	9
Montieren des linken Pedals und des Pedalsenders	2	Leistungsdatenfelder	9
Montieren des rechten Pedals	2	Fehlerbehebung	10
Montieren der Schuhplatten	2	Aktualisieren der Software mithilfe von Vector Updater	10
Anpassen der Auslösehärte	2	Aktualisieren der Vector Software mit dem Edge 1000	10
Koppeln des Vector mit dem Edge 1000	2	Informationen zur Statusanzeige durch die blinkende LED	10
Status-LED des Pedalsenders	2	Durchführen eines statischen Drehmomenttests	10
Ihre erste Tour	3	Tretkurbel-Kompatibilität	11
Eingeben der Kurbellänge	3	Geräte von Drittanbietern	11
Einrichten des Montagewinkels	3	Index	12
Anpassen der Datenfelder	3		
Training	3		
Pedalbasierte Leistung	3		
Cycling Dynamics	3		
Verwenden von Cycling Dynamics	3		
Power Phase-Daten	3		
Platform Center Offset	3		
Tipps zur Wartung	3		
Vector Daten	4		
Übertragen von Touren auf Garmin Connect	4		
Garmin Connect	4		
Entfernen des USB-Kabels	4		
Geräteinformationen	4		
Pflege des Vector	4		
Entfernen von Pedalsendern und 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	6		
Andere kompatible Geräte	6		
Anweisungen für den Edge 810 und 510	6		
Koppeln des Vector mit dem Edge 810 oder 510	6		
Eingeben der Kurbellänge	6		
Anweisungen für den Edge 800	6		
Koppeln des Vector mit dem Edge 800	6		
Eingeben der Kurbellänge	6		
Anweisungen für den Edge 500	6		
Koppeln des Vector mit dem Edge 500	6		
Eingeben der Kurbellänge	7		
Anpassen der Datenfelder	7		
fēnix® 3 – Anweisungen	7		
Koppeln des Vector mit der fēnix 3	7		
Anpassen der Datenfelder	7		
Eingeben der Kurbellänge	7		
fēnix 2 – Anweisungen	7		
Koppeln des Vector mit der fēnix 2	7		
Anpassen der Datenfelder	7		
Eingeben der Kurbellänge	7		
Forerunner® 920XT – Anweisungen	7		
Koppeln des Vector mit dem Forerunner 920XT	7		
Anpassen der Datenfelder	7		
Eingeben der Kurbellänge	7		
Forerunner 910XT – Anweisungen	8		

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.

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.

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

Erste Schritte

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

Im Lieferumfang enthaltenes Werkzeug

- 15-mm-Maulschlüsselaufsatz für Drehmomentschlüssel
- 2,5-mm-Inbusschlüssel

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 Montage

- 1 Informationen zur Fahrradkompatibilität sind unter www.garmin.com/vectorowner verfügbar.
- 2 Suchen Sie die Sensor-ID, die in die Achse eingraviert ist. Notieren Sie sich die ID.
- 3 Entfernen Sie die vorhandenen Pedale.
- 4 Reinigen Sie die Gewinde, und entfernen Sie altes Schmiermittel.

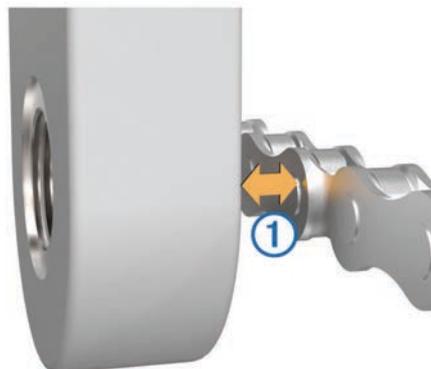
Ermitteln des Kettenfreiraums

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.

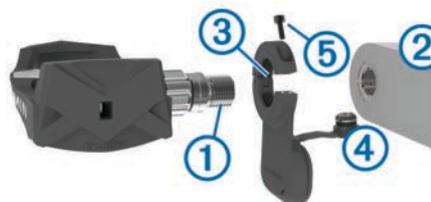


Montieren des Pedals und des Pedalsenders

Diese Schritte gelten für das Vector System. Informationen für das Vector S System finden Sie unter *Montieren des linken Pedals und des Pedalsenders, Seite 2*.

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

- 1 Montieren Sie zunächst das linke Pedal.
- 2 Tragen Sie eine dünne Schicht Schmiermittel auf das Gewinde der Pedalachse ① auf.



- 3 Führen Sie die Pedalachse in die Tretkurbel ② ein.
- 4 Ziehen Sie die Achse mit der Hand fest.

HINWEIS: Die Achse des linken Pedals hat ein Linksgewinde.

- 5 Ziehen Sie die Achse mit dem Pedalschlüssel an.

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

- 6 Entfernen Sie mit einem sauberen Tuch und Seifenwasser oder Isopropanol überschüssiges Schmiermittel von der Achse.

- 7 Setzen Sie den Pedalsender ③ auf die Achse.

HINWEIS: Biegen Sie das Kabel ④ vorsichtig so, dass es nicht im Weg ist. Der Pedalsender sollte flach an der Tretkurbel anliegen.

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.

- 8 Drücken Sie das Kabel fest auf die Achse.

- 9 Setzen Sie die Schraube ⑤ in den Pedalsender ein, und ziehen Sie sie mit einem 2,5-mm-Inbusschlüssel an.

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

Der Pedalsender darf keinerlei Teile des Fahrrads beeinträchtigen.

11 Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 10, um das rechte Pedal und den Pedalsender zu montieren.

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

Montieren des linken Pedals und des Pedalsenders

Diese Schritte gelten für das Vector S System.

1 Tragen Sie eine dünne Schicht Schmiermittel auf das Gewinde der Pedalachse ① auf.



2 Führen Sie die Pedalachse in die Tretkurbel ② ein.

3 Ziehen Sie die Achse mit der Hand fest.

HINWEIS: Die Achse des linken Pedals hat ein Linksgewinde.

4 Ziehen Sie die Achse mit dem Pedalschlüssel an.

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

5 Entfernen Sie mit einem sauberen Tuch und Seifenwasser oder Isopropanol überschüssiges Schmiermittel von der Achse.

6 Setzen Sie den Pedalsender ③ auf die Achse.

HINWEIS: Biegen Sie das Kabel ④ vorsichtig so, dass es nicht im Weg ist. Der Pedalsender sollte flach an der Tretkurbel anliegen.

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.

7 Drücken Sie das Kabel fest auf die Achse.

8 Setzen Sie die Schraube ⑤ in den Pedalsender ein, und ziehen Sie sie mit einem 2,5-mm-Inbusschlüssel an.

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

Der Pedalsender darf keinerlei Teile des Fahrrads beeinträchtigen.

Montieren des rechten Pedals

Diese Schritte gelten für das Vector S System.

1 Tragen Sie eine dünne Schicht Schmiermittel auf das Gewinde der Pedalachse auf.

2 Führen Sie die Pedalachse in die Tretkurbel ein.

3 Ziehen Sie die Achse mit der Hand fest.

4 Ziehen Sie die Achse mit dem Pedalschlüssel an.

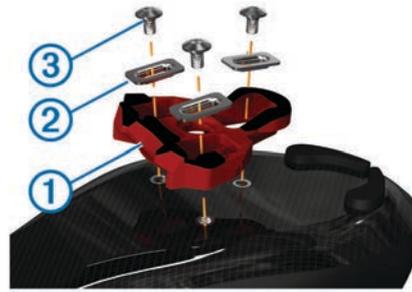
HINWEIS: Garmin empfiehlt ein Drehmoment von 34 bis 40 Nm (25 bis 30 lbf-ft.).

Montieren der Schuhplatten

HINWEIS: Die linken und rechten Schuhplatten sind identisch.

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

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



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

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

Diese Anpassung kann nach einer Testfahrt vorgenommen werden.

5 Befestigen Sie die Schuhplatte sicher am Schuh.

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

Anpassen der Auslösehärt

HINWEIS

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

Stellen Sie die Auslösehärt 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 Informationen unter *Anderer Kompatible Geräte*, Seite 6 oder unter 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.

5 Wählen Sie den Sensor aus.

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

Status-LED des Pedalsenders

Wenn die LED mehrmals grün blinkt, liegt ein Problem mit dem System vor, das behoben werden muss.

HINWEIS: Wenn die Batterie des Pedalsenders schwach ist, blinkt die Status-LED rot und nicht grün.

Verhalten der LED	Status
Blinkt alle 10 Sekunden 1-mal grün.	Das Vector System funktioniert ordnungsgemäß.
Blinkt alle 10 Sekunden 2-mal.	Das Pedal ist nicht verbunden.
Blinkt alle 10 Sekunden 3-mal.	Der Pedalsender ist zwar verbunden, allerdings ist keine Kommunikation mit dem Edge möglich.
Blinkt alle 10 Sekunden 4-mal.	Der Pedalsender sucht nach dem anderen Pedalsender.
Blinkt alle 10 Sekunden 5-mal.	Der Montagewinkel ist nicht eingerichtet oder wird nicht erkannt.
Blinkt alle 10 Sekunden 6-mal.	Es liegt ein Montagefehler vor.
Blinkt alle 10 Sekunden 7-mal.	Ein Software-Update läuft.
Blinkt alle 10 Sekunden 1-mal rot.	Die Batterie des Pedalsenders ist schwach.

Ihre erste Tour

Bevor Sie die erste Tour mit dem Vector beginnen, müssen Sie die Kurbellänge angeben und den Montagewinkel der Sensoren in den Pedalen einrichten. Das Vector System führt nach jeder Tour automatisch eine Kalibrierung durch. Sie müssen auch die Kurbellänge angeben, 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 [Andere kompatible Geräte](#), Seite 6 oder unter 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.

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 unter [Andere kompatible Geräte](#), Seite 6.

- 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.

Cycling Dynamics

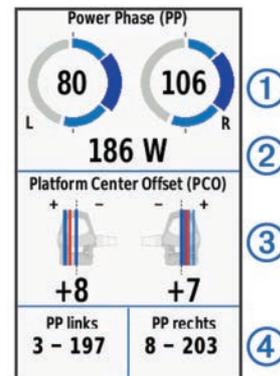
Cycling Dynamics erfassen, wie und an welcher Stelle des Pedals Sie während der Pedalumdrehung Kraft anwenden. So können Sie nachvollziehen, wie Sie Radfahren. Wenn Sie wissen, wie und wo Kraft erzeugt wird, können Sie effizienter trainieren und Ihre Fahrradeinstellungen überprüfen.

Verwenden von Cycling Dynamics

Zum Verwenden von Cycling Dynamics müssen Sie den Vector Leistungsmesser mit dem Gerät koppeln ([Koppeln des Vector mit dem Edge 1000](#), Seite 2).

HINWEIS: Bei der Aufzeichnung von Cycling Dynamics wird zusätzlicher Gerätespeicher belegt.

- 1 Beginnen Sie Ihre Tour.
- 2 Blättern Sie zur Cycling Dynamics-Seite, um sich die maximale Power Phase ①, die gesamte Power Phase ② und den Platform Center Offset ③ anzusehen.



- 3 Berühren Sie bei Bedarf ein Datenfeld ④ länger, um es zu ändern ([Anpassen der Datenfelder](#), Seite 3).

HINWEIS: Die unteren zwei Datenfelder auf der Seite können angepasst werden.

Sie können die Tour in Ihr Konto bei Garmin Connect™ übertragen, um zusätzliche Cycling Dynamics-Daten anzuzeigen ([Übertragen von Touren auf Garmin Connect](#), Seite 4).

Power Phase-Daten

Die Power Phase ist der Zeitpunkt im Tretzyklus (zwischen dem Anfangs- und Endwinkel der Kurbel), in dem Sie positive Leistung erbringen.

Platform Center Offset

Der Platform Center Offset ist die Position auf dem Pedalkörper, an der Sie Kraft anwenden.

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.

- 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.

Vector Daten

Die Daten Ihrer Tour oder das Protokoll werden auf dem Edge oder auf einem anderen kompatiblen Gerät von Garmin aufgezeichnet. In diesem Abschnitt finden Sie Anweisungen für den Edge 1000.

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 in Ihr Konto bei Garmin Connect hochladen.

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 auf.
- 5 Folge den Anweisungen auf dem Bildschirm.

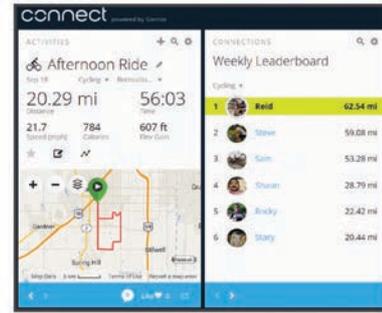
Garmin Connect

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 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 von Pedalsendern und Pedale

HINWEIS

Ziehen Sie die Kabel nicht von der Achse ab.

HINWEIS: Diese Schritte gelten für das Vector 2 System.

- 1 Entfernen Sie mit dem 2,5-mm-Inbusschlüssel die Schraube vom Pedalsender.
- 2 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.

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

Auswechseln der Pedale und Lager

HINWEIS

Sie benötigen ein Lagerachsen-Werkzeug (von Exustar™ oder Shimano®), einen 8-mm-Sechskant-Steckschlüssel, einen 15-mm-Pedalschlüssel und Schmiermittel für Fahrräder. 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 Montagebauteile 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 von Pedalsendern und Pedale, Seite 4](#)).
- 2 Verwenden Sie das Lagerachsen-Werkzeug, um den Pedalkörper vom Lager ① zu schrauben.

HINWEIS: Das rechte Pedal hat ein Linksgewinde.



- 3 Entfernen Sie den Pedalkörper.
- 4 Halten Sie die Achse ② mit einem Pedalschlüssel fest. Entfernen Sie dann mit dem 8-mm-Sechskant-Steckschlüssel die Mutter ③ und die Unterlegscheibe ④.
- 5 Trennen Sie das Lager von der Achse.
- 6 Entfernen Sie die Messing-Distanzscheibe ⑥ und die Staubdichtung ⑥.

HINWEIS: Das rechte Pedal des Vector S umfasst nicht die Messing-Distanzscheibe. Außerdem ist die Staubdichtung umgekehrt.

- 7 Entfernen Sie das gesamte alte 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 das gesamte überschüssige 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 8-mm-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 Pedals und des Pedalsenders, Seite 1](#)).
- 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 HINWEIS: 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 HINWEIS 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
Übertragungsreichweite	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 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 entspernte 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.
HINWEIS: Beschädigen oder verlieren Sie den Dichtungsring nicht.
- 6 Setzen Sie die Abdeckung wieder auf. Der Pfeil muss auf die entspernte 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, Seite 3*).

Andere kompatible Geräte

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 .

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.

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 .

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.

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.

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.

fēnix® 3 – Anweisungen

Koppeln des Vector mit der fēnix 3

- 1 Der fēnix 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 Halten Sie **UP** gedrückt.
- 3 Wählen Sie **Einstellungen** > **Sensoren** > **Neu hinzufügen** > **Leistung**.
- 4 Drehen Sie die Tretkurbel einige Male.
- 5 Wählen Sie den Sensor aus.
Wenn der Sensor mit der fēnix gekoppelt ist, ändert sich der Status des Sensors von Suche läuft in Verbunden.

Anpassen der Datenfelder

- 1 Halten Sie **UP** gedrückt.
- 2 Wählen Sie **Einstellungen** > **Apps** > **Fahrrad** > **Trainingsseiten**.
- 3 Wählen Sie eine Datenseite aus.
- 4 Wählen Sie ein Datenfeld aus, um es zu ändern.

Eingeben der Kurbellänge

Die Kurbellänge ist häufig auf der Tretkurbel aufgedruckt.

- 1 Drehen Sie die Pedale einige Male, um den Vector zu aktivieren.
- 2 Halten Sie **UP** gedrückt.
- 3 Wählen Sie **Einstellungen** > **Sensoren**.

- 4 Wählen Sie den Sensor aus.
- 5 Wählen Sie **Kurbellänge**.
- 6 Geben Sie die Kurbellänge ein, und wählen Sie **✓**.

fēnix 2 – Anweisungen

Koppeln des Vector mit der fēnix 2

Vor dem Koppeln von ANT+ Sensoren muss die drahtlose Bluetooth® Technologie deaktiviert werden.

- 1 Die fēnix 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 Halten Sie die Taste **MENU** gedrückt.
- 3 Wählen Sie **Einstellungen** > **Sensoren** > **Leistung**.
- 4 Drehen Sie die Tretkurbel einige Male.
- 5 Wählen Sie den Sensor aus.
- 6 Wählen Sie **Status** > **Ein**.
Wenn der Sensor mit der fēnix gekoppelt ist, ändert sich der Status des Sensors von Suche läuft in Verbunden.

Anpassen der Datenfelder

- 1 Halten Sie die Taste **MENU** gedrückt.
- 2 Wählen Sie **Einstellungen** > **Sensoren** > **Aktivität** > **Fahrrad** > **Datenseiten**.
- 3 Wählen Sie **Seite hinzufügen**, und folgen Sie den Anweisungen, um eine neue Seite hinzuzufügen (optional).
- 4 Wählen Sie eine Seite, die Sie bearbeiten möchten.
- 5 Wählen Sie **Bearbeiten**, um die Datenfelder zu ändern.

Eingeben der Kurbellänge

Die Kurbellänge ist häufig auf der Tretkurbel aufgedruckt.

- 1 Drehen Sie die Pedale einige Male, um den Vector zu aktivieren.
- 2 Halten Sie die Taste **MENU** gedrückt.
- 3 Wählen Sie **Einstellungen** > **Sensoren** > **Leistung** > **Kurbellänge**.
- 4 Geben Sie die Kurbellänge ein, und wählen Sie **Fertig**.

Forerunner® 920XT – Anweisungen

Koppeln des Vector mit dem Forerunner 920XT

- 1 Der Forerunner 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 Wählen Sie **:** > **Einstellungen** > **Sensoren und Zubehör** > **Neu hinzufügen** > **Leistung**.
- 3 Drehen Sie die Tretkurbel einige Male.
- 4 Wählen Sie den Sensor aus.
Wenn der Sensor gekoppelt ist, wird eine Meldung angezeigt.

Anpassen der Datenfelder

- 1 Wählen Sie **:** > **Aktivitätseinstellungen** > **Trainingsseiten**.
- 2 Wählen Sie eine Datenseite aus.
- 3 Wählen Sie bei Bedarf die Option **Status** > **Ein**, um die Trainingsseiten zu aktivieren.
- 4 Bearbeiten Sie bei Bedarf die Anzahl der Datenfelder.
- 5 Wählen Sie ein Datenfeld aus, um es zu ändern.

Eingeben der Kurbellänge

Die Kurbellänge ist häufig auf der Tretkurbel aufgedruckt.

- 1 Drehen Sie die Pedale einige Male, um den Vector zu aktivieren.

- 2 Wählen Sie **⋮ > Einstellungen > Sensoren und Zubehör.**
- 3 Wählen Sie den Sensor aus.
- 4 Wählen Sie **Kurbellänge.**
- 5 Geben Sie die Kurbellänge ein.

Forerunner 910XT – Anweisungen

Koppeln des Vector mit dem Forerunner 910XT

- 1 Der Forerunner 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 Wählen Sie **MODE > Einstellungen > Fahrradeinstellungen.**
- 3 Wählen Sie Ihr Fahrrad.
- 4 Wählen Sie **ANT+ Leistung > Ja > Neu suchen.**
- 5 Drehen Sie die Tretkurbel einige Male.
Wenn der Sensor gekoppelt ist, werden auf der Seite eine Meldung und  angezeigt.

Anpassen der Datenfelder

- 1 Wählen Sie **MODE > Einstellungen > Fahrradeinstellungen > Datenfelder.**
- 2 Wählen Sie eine Seite, die Sie bearbeiten möchten.
- 3 Bearbeiten Sie bei Bedarf die Anzahl der Datenfelder.
- 4 Wählen Sie ein Datenfeld aus, um es zu ändern.

Eingeben der Kurbellänge

Die Kurbellänge ist häufig auf der Tretkurbel aufgedruckt.

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

Erweiterung des Vector 1 auf den Vector 2

HINWEIS: Die Erweiterung für das Vector und das Vector S System ist ähnlich. Beim Vector S System muss nur das rechte Pedal montiert werden. Sie sollten die Teile des linken Pedals und die Teile des rechten Pedals getrennt voneinander aufbewahren.

- 1 Entfernen Sie die vorhandenen Pedale und Pedalsender ([Entfernen des Pedalsenders und der Pedale, Seite 8](#)).
- 2 Ersetzen Sie die vorhandenen Lager (optional; [Auswechseln der Pedale und Lager, Seite 5](#)).
- 3 Montieren Sie die Pedale, die Unterlegscheiben für die Erweiterung und die neuen Pedalsender ([Montieren des Pedals, der Unterlegscheibe für die Erweiterung und des neuen Pedalsenders, Seite 8](#)).
- 4 Überprüfen Sie die LED-Statusmeldungen ([Status-LED des Pedalsenders, Seite 2](#)).
- 5 Aktualisieren Sie die Vector Software auf die aktuelle Version ([Aktualisieren der Software mithilfe von Vector Updater, Seite 10](#)).
- 6 Koppeln Sie das Vector System mit dem Edge, und kalibrieren Sie das Vector System ([Ihre erste Tour, Seite 3](#)).

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.

Montieren des Pedals, der Unterlegscheibe für die Erweiterung und des neuen Pedalsenders

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

- 1 Montieren Sie zunächst das linke Pedal.
- 2 Setzen Sie die blaue Unterlegscheibe für die Erweiterung ① auf die Achse.



- 3 Tragen Sie eine dünne Schicht Schmiermittel auf das Gewinde der Pedalachse ② auf.
- 4 Führen Sie die Pedalachse in die Tretkurbel ③ ein.
- 5 Ziehen Sie die Achse mit der Hand fest.
HINWEIS: Die Achse des linken Pedals hat ein Linksgewinde.
- 6 Ziehen Sie die Achse mit dem Pedalschlüssel an.
HINWEIS: Garmin empfiehlt ein Drehmoment von 34 bis 40 Nm (25 bis 30 lbf-ft.).
- 7 Entfernen Sie mit einem sauberen Tuch und Seifenwasser oder Isopropanol überschüssiges Schmiermittel von der Achse.
- 8 Setzen Sie den neuen Pedalsender ④ auf die Achse.
HINWEIS: Halten Sie das Kabel ⑤ vorsichtig so, dass es nicht im Weg ist. Der Pedalsender sollte flach an der Tretkurbel anliegen.

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.

- 9 Drücken Sie das Kabel fest auf die Achse.
- 10 Setzen Sie die Schraube ⑥ in den Pedalsender ein, und ziehen Sie sie mit einem 2,5-mm-Inbusschlüssel an.
- 11 Drehen Sie die Tretkurbel, um zu überprüfen, ob ausreichend Spiel vorhanden ist.
Der Pedalsender darf keinerlei Teile des Fahrrads beeinträchtigen.
- 12 Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 11, um das rechte Pedal und den Pedalsender zu montieren.

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

Montieren des rechten Pedals

Diese Schritte gelten für das Vector S System.

- 1 Tragen Sie eine dünne Schicht Schmiermittel auf das Gewinde der Pedalachse auf.
- 2 Führen Sie die Pedalachse in die Tretkurbel ein.
- 3 Ziehen Sie die Achse mit der Hand fest.
- 4 Ziehen Sie die Achse mit dem Pedalschlüssel an.
HINWEIS: Garmin empfiehlt ein Drehmoment von 34 bis 40 Nm (25 bis 30 lbf-ft.).

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 auf.
- Bewahren Sie die Originalquittung oder eine Kopie an einem sicheren Ort auf.

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 Pedalumkehrungen des Radfahrers.

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

Leist. - NP - Letzt. Rd: Die durchschnittliche Normalized Power für die letzte beendete Runde.

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 - 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.

PCO: Der Platform Center Offset. Der Platform Center Offset ist die Position auf dem Pedalkörper, an der Sie die Kraft anwenden.

PCO - Runde: Der durchschnittliche Platform Center Offset für die aktuelle Runde.

PCO - Ø: Der durchschnittliche Platform Center Offset für die aktuelle Aktivität.

Power Phase - L.: Der aktuelle Power Phase-Winkel für das linke Bein. Die Power Phase ist der Zeitpunkt im Tretzyklus, in dem Sie positive Leistung erbringen.

Power Phase - L. Max. - Ø: Der durchschnittliche Winkel der maximalen Power Phase für das linke Bein für die aktuelle Aktivität.

Power Phase - L. Runde: Der durchschnittliche Power Phase-Winkel für das linke Bein für die aktuelle Runde.

Power Phase - L. Ø: Der durchschnittliche Power Phase-Winkel für das linke Bein für die aktuelle Aktivität.

Power Phase - R.: Der aktuelle Power Phase-Winkel für das rechte Bein. Die Power Phase ist der Zeitpunkt im Tretzyklus, in dem Sie positive Leistung erbringen.

Power Phase - R. Max. - Ø: Der durchschnittliche Winkel der maximalen Power Phase für das rechte Bein für die aktuelle Aktivität.

Power Phase - R. Runde: Der durchschnittliche Power Phase-Winkel für das rechte Bein für die aktuelle Runde.

Power Phase - R. Ø: Der durchschnittliche Power Phase-Winkel für das rechte Bein für die aktuelle Aktivität.

Power Phase Ø - L. Max.: Der durchschnittliche Winkel der maximalen Power Phase für das linke Bein für die aktuelle Runde.

Power Phase Ø - R. Max.: Der durchschnittliche Winkel der maximalen Power Phase für das rechte Bein für die aktuelle Runde.

PP Runde - L. Max.: Der aktuelle Winkel der maximalen Power Phase für das linke Bein. Die maximale Power Phase ist der Winkelbereich, über den Sie die maximale Antriebskraft erbringen.

PP Runde - R. Max.: Der aktuelle Winkel der maximalen Power Phase für das rechte Bein. Die maximale Power Phase ist der Winkelbereich, über den Sie die maximale Antriebskraft erbringen.

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 (Runde): Die durchschnittliche Schrittfrequenz für die aktuelle Runde.

Trittfrequenz (Ø): Die durchschnittliche Schrittfrequenz für die aktuelle Aktivität.

Zeit sitzend: Die Zeit während der aktuellen Aktivität, die Sie beim Treten sitzend verbracht haben.

Zeit sitzend - Runde: Die Zeit während der aktuellen Runde, die Sie beim Treten sitzend verbracht haben.

Zeit stehend: Die Zeit während der aktuellen Aktivität, die Sie beim Treten stehend verbracht haben.

Zeit stehend - Runde: Die Zeit während der aktuellen Runde, die Sie beim Treten stehend verbracht haben.

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 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.

Aktualisieren der Vector Software mit dem Edge 1000

Zum Aktualisieren der Software müssen Sie den Edge 1000 mit dem Vector System koppeln.

- 1 Übertragen Sie die Daten der Tour mittels einer USB-Verbindung oder einer Wi-Fi® Verbindung auf Garmin Connect.

Garmin Connect sucht automatisch nach Software-Updates und sendet diese an den Edge.

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

- 3 Drehen Sie die Tretkurbel einige Male.

Sie werden vom Edge aufgefordert, ausstehende Software-Updates zu installieren.

- 4 Folgen Sie den angezeigten Anweisungen.

Informationen zur Statusanzeige durch die blinkende LED

Die rote LED zeigt immer an, dass die Batterie des Pedalsenders schwach ist. Blinkt die rote LED mehrmals, ist die Batterie des Pedalsenders schwach, und es liegt ein Problem mit dem System vor ([Status-LED des Pedalsenders, Seite 2](#)).

- Wenn die rote LED mehrmals blinkt, wechseln Sie zunächst die Batterien des Pedalsenders aus ([Auswechseln der Batterie des Pedalsenders, Seite 6](#)). Beheben Sie erst dann das Problem mit dem System.
- Wenn die LED 2-mal blinkt, vergewissern Sie sich, dass das Kabel des Pedalsenders ordnungsgemäß verbunden ist und dass das Kabel oder die Pins nicht beschädigt sind.
- Wenn die LED 3-mal blinkt, vergewissern Sie sich, dass das Kabel des Pedalsenders ordnungsgemäß verbunden ist und dass das Kabel oder die Pins nicht beschädigt sind.

Sie können außerdem die Batterien des Pedalsenders entnehmen und wieder einlegen ([Auswechseln der Batterie des Pedalsenders, Seite 6](#)).

- Wenn die LED 4-mal blinkt, warten Sie, bis der Pedalsender den anderen Pedalsender erkannt hat.

Wenn die LEDs der Pedalsender unterschiedlich blinken, müssen Sie ggf. die Vector Software aktualisieren ([Aktualisieren der Software mithilfe von Vector Updater, Seite 10](#)).

- Wenn die LED 5-mal blinkt, richten Sie den Montagewinkel ein ([Einrichten des Montagewinkels, Seite 3](#)). Auf dem Edge wird eine Meldung eingeblendet, und Sie können den angezeigten Anweisungen folgen.
- Wenn die LED 6-mal blinkt, vergewissern Sie sich, dass Sie Vector 2 Pedalsender und Pedale verwenden.

Informationen zum Erweitern des Vector Systems finden Sie unter www.garmin.com/vectorowner.

- Wenn die LED 7-mal blinkt, warten Sie, bis das Software-Update der Pedalsender und Pedale abgeschlossen wurde.

HINWEIS: Während eines Software-Updates dürfen Sie den Pedalsender nicht trennen oder die Batterien des Pedalsenders entnehmen.

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 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.

Tretkurbel-Kompatibilität

Das Vector System ist mit den meisten Arten von Tretkurbeln kompatibel, einschließlich Tretkurbeln aus Carbon. Es ist für Tretkurbeln der meisten Größen geeignet, die entweder die Standarddicke von 12 bis 15 mm aufweisen oder 15 bis 18 mm dick sind. Das Vector System kann mit Tretkurbeln verwendet werden, die bis zu 44 mm breit sind.

Geräte von Drittanbietern

Eine Liste der Geräte, die mit dem Vector kompatibel sind, finden Sie unter www.garmin.com/vectorowner.

Index

A

- Akku [2, 10](#)
 - auswechseln [6](#)
 - Betriebszeit [5](#)
- Anpassen des Geräts [3, 7, 8](#)
- Aufbewahren des Geräts [4, 5, 8](#)

B

- Batterie
 - Betriebszeit [5](#)
 - Typ [5](#)

C

- Cycling Dynamics [3](#)

D

- Daten
 - speichern [4](#)
 - übertragen [4](#)
- Datenfelder [3, 7–9](#)

E

- Edge [2, 6](#)
- Ersatzteile [5](#)

F

- Fehlerbehebung [10](#)
- fēnix [7](#)
- Forerunner [7, 8](#)

G

- Garmin Connect [4](#)

K

- Kalibrieren [3, 6–8](#)
- Kompatibilität [11](#)
- Koppeln [2, 6–8, 10](#)

L

- Leistung [3](#)
- Leistung (Kraft), Sensoren [3](#)

M

- Montage [8](#)
- montieren [2](#)
- Montieren [1, 2, 9, 10](#)

P

- Pedale [1–5, 8, 9](#)
- Pedalsender [1, 2, 4, 6, 8](#)
- Platform Center Offset [3](#)
- Power Phase [3](#)
- Produktregistrierung [9](#)
- Protokoll [4](#)
 - an Computer senden [4](#)

R

- Registrieren des Geräts [9](#)
- Reinigen des Geräts [4](#)

S

- Schuhplatten [2](#)
- Software, aktualisieren [10](#)
- Speicher [4](#)
- Speichern von Daten [4](#)

T

- Technische Daten [5, 11](#)
- Training [3](#)

U

- Updates, Software [10](#)
- USB, trennen [4](#)
- USB ANT Stick [5, 10](#)

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) 89 858364880
zum Ortstarif - Mobilfunk
kann abweichen



913-397-8200
1-800-800-1020

