



Garmin stellt ein neues Wattmess-System für ambitionierte Hobbyradfahrer zum Einstieg in die Leistungsmessung vor. Der Vector S misst die Leistung in der Pedalachse. Im Gegensatz zum bereits auf dem Markt befindlichen Wattmesssystem Vector, das die Leistung in beiden Pedalen erfasst ([hier unser Test](#)), ermittelt der Vector S die Leistung nur einseitig. Die Messung ist ergo etwas weniger detailliert, dafür macht der günstige Preis des Vector S den Einstieg in die Leistungsmessung sehr attraktiv. Außerdem lässt sich der Vector S bei Bedarf mit dem zweiten Pedal zu einem vollwertigen dualen Vector-System erweitern.

Zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit ist die präzise Messung der aktuellen Leistung sowie die Information zur Dauerleistungsfähigkeit (Schwellenleistung) unerlässlich. Wer ernsthaft Radtraining betreibt, kommt deshalb an der Wattmessung nicht vorbei. Nur so sind ein wirklich effizienter Trainingsaufbau und eine optimale Wettkampftaktik möglich. Im Training und Rennen bietet ein Wattmess- System die Möglichkeit, die eigenen Kräfte richtig einzusetzen, das optimale Tempo zu finden, Intervalltrainingsformen bestmöglich zu dosieren oder im Zeitfahren/Triathlon immer knapp unter der eigenen Schwellenleistung zu fahren. Ein Leistungseinbruch wird wesentlich unwahrscheinlicher.



### **Funktionsprinzip des Vector S**

Das Garmin Vector S Pedal (links) beinhaltet eine Messeinheit mit hochempfindlichen Piezoelementen, die geschützt in die Pedalachse integriert ist. Diese Einheit misst nicht nur die Trittfrequenz, sondern auch die Kräfte, die an der Pedalachse wirken - und zwar durch die Messung der Pedalachsenverwindung während der gesamten Pedalumdrehung (= Druck und Zug). Das Vector-Pedal und der Sender werden zusammen - wie ein ganz normales Pedal - einfach in die Kurbel geschraubt.

Der Pedalsender beinhaltet eine einfach zu wechselnde Batterie (CR 2032 Knopfzelle) sowie die ANT+ Sendeeinheit. Dieser Sender überträgt die gemessenen Leistungswerte drahtlos und in Echtzeit an geeignete GPS- Rad- oder Multisportcomputer von Garmin (Edge Serie, kompatible Forerunner Modelle, fenix 2) oder auch ANT+ fähige Radcomputer von anderen Herstellern.

### **Preis und Lieferumfang**

Der VectorS kommt noch in diesem Jahr zu einem empfohlenen Verkaufspreis von 849,- Euro in den Fachhandel. Im Lieferumfang enthalten sind neben dem Vector S (linkes Pedal + Sender) auch ein zweites Garmin Pedal (rechts, ohne Sender), ein ANT+ Stick, ein Montagesatz sowie zwei Pedalplatten. Pedale und Platten sind Look Keo- kompatibel. Den Pedalsender bietet Garmin in zwei verschiedenen Größen an. Sie eignen sich für Tretkurbeln, die 12 bis 15 mm dick und bis zu 44 mm breit sind, als auch für größere Kurbeln,



die 15 bis 18 mm dick und bis zu 44 mm breit sind.

Zusätzlich zum Vector S bietet Garmin ein Upgrade Pedal (rechts) an (UVP 649,- Euro), mit dem man ein vollwertiges duales Vector Wattmess- Pedalsystem erhält. Durch das zweite Pedal bekommt der Fahrer zusätzlich eine Rückmeldung über seine Beinkraftverteilung (Balance) und kann die neuen Cycling Dynamics-Funktionen in vollem Umfang nutzen.

Weitere Informationen unter [www.Garmin.de](http://www.Garmin.de)



[box type="info"]Den großen Bruder vom Vector S, das Vector Wattmesssystem hatten wir bereits im Test. Den informativen Bericht findet ihr hier: <http://www.rund-ums-rad.info/garmin-vector-testbericht/> [/box]

#### **Vorteile Wattmesspedal gegenüber kurbelbasierten Systemen:**

- Einfache Montage: auspacken, anschrauben und losfahren
- Einfache Wartung: selbstständiger Batteriewechsel und Update der Firmware möglich
- Einfacher Wechsel zwischen mehreren Rädern (auch Leihräder im Trainingslager)
- Im Pedal (Achse) integrierte Lösung = keine aufwendigen Umbauarbeiten an Kurbel, Tretlager oder Laufrad notwendig
- Extrem leicht: 152 Gramm (Pedal mit Messeinheit; zzgl. Pedalsender und Schuhplatte)
- Lange Lebensdauer: Die Sensoren sind - gut geschützt - in der Pedalachse (CNC-gefertigt, stahlverstärkt) verbaut. Pedalkörper aus leichtem und robustem Verbundwerkstoff.

**Quelle der PM: KGK - Kern Gottbrath Kommunikation GbR**

