

19. August 2011

Garmin Vector: neues Pedalsystem zur Leistungsmessung für Radfahrer

Navigationsspezialist tritt kräftig in die Pedale

Unter dem Namen Vector stellt Garmin zur Eurobike 2011 ein neues, hochgenaues und zuverlässiges Watt-Mess-Pedal vor. Es wiegt weniger, bietet mehr, ist einfacher zu installieren und nicht zuletzt sogar preiswerter als bislang erhältliche Leistungsmesssysteme. Das Pedal selbst ist ein hochwertiges Look Keo[®] kompatibles Carbon-Pedal, ein System das sportlich orientierte Radfahrer gerne einsetzen. Garmin öffnet mit dem Vector das Thema Watt-Messung für eine breite Anwendergruppe – vom Profi über den ambitionierten Amateur bis hin zum technikbegeisterten Freizeifahrer oder Triathleten.



Wer ernsthaft Radtraining betreibt, kommt an der Wattmessung nicht vorbei. Nur so sind ein wirklich effizienter Trainingsaufbau oder eine optimale Wettkampftaktik möglich.

Leistungsmessung für Radfahrer gibt es bereits seit 1986 (SRM). Aber die Systeme sind hochpreisig und oftmals komplex in der Montage bzw. Wartung (Kurbel wechseln, Tretlager tauschen, andere Nabe einspeichen, Batteriewechsel). Häufig erfordern sie eine genaue Kalibrierung, um akkurate Daten zu ermitteln. Und bei den meisten Anbietern braucht man für mehrere Fahrräder auch mehrere Messsysteme. Da wundert es nicht, dass Wattmessung fast nur von Profiteams, Triathleten und einigen wenigen Technikfreaks

Info: Leistungsmessung

Leistung = ist die am Pedal aufgewendete Kraft multipliziert mit der Trittfrequenz und wird in Watt gemessen. Das heißt, wenn der Fahrer bei gleich bleibender Trittfrequenz mehr Kraft aufwendet, steigt die Leistung. Wenn der Fahrer bei gleich bleibender Kraft die Trittfrequenz erhöht, steigt die Leistung.

Die Leistung ist ein direkter Indikator für die Performance eines Radfahrers. Je mehr Watt ein Fahrradfahrer treten kann, umso höher sind seine Chancen auf gute Resultate.

Die Leistungsmessung ist sehr akkurat und absolut unabhängig von äußeren Einwirkungen wie Wind, Steigung oder Hitze.

Wenn Leistung in Verbindung mit Herzfrequenz und/oder anderen Schlüsselgrößen gemessen und ausgewertet wird, ergibt sich ein umfassendes und sehr aufschlussreiches Bild des Trainingsstandes.

eingesetzt wird. Mit dem Garmin Vector wird die Leistungsmessung einfacher, verständlich und vor allem auch erschwinglich.

Das Funktionsprinzip des Vector: Das Pedal beinhaltet eine Messeinheit mit Piezoelementen, die in die Achse integriert ist. Diese Einheit misst erstens die Trittfrequenz und zweitens die Kräfte, die an der Pedalachse wirken – und zwar durch die Messung der Pedalachsenbiegung während der gesamten Pedalumdrehung (= Druck und Zug). Natürlich misst der Vector das rechte und linke Pedal getrennt – der Radfahrer kann also auch seinen (un)runden Tritt kontrollieren. Die Elektronikeinheit sitzt extern auf dem Kurbelarm und beinhaltet die einfach zu wechselnde Batterie sowie den ANT+ Sender. Dieser Sender überträgt die gemessenen Leistungswerte drahtlos und in Echtzeit an geeignete GPS-Sportcomputer von Garmin oder auch anderen Herstellern.

Die Vorteile des Garmin Vector sind bestehend:

- **Integrierte Lösung (Pedal-based)** = keine aufwändige Umbauarbeiten an Kurbel, Tretlager oder Laufrad notwendig.
- **Einfache Montage:** auspacken, anschrauben und losfahren.
- **Extrem leicht:** nur etwa 50 Gramm Zusatzgewicht.
- **Systemintegration:** geeignet für Garmin Edge 500, Edge 705, Edge 800, Forerunner 310XT, sowie diverse Radcomputer von anderen Herstellern.
- **Einfache Wartung:** selbstständiger Batteriewechsel möglich.
- **Geringer Energieverbrauch** Dank ANT+ Datenübertragung.
- **Genauere Trainingsdaten:** Misst unabhängig links und rechts, zeigt also in Zukunft die Tritteffizienz und den runden Tritt (kostenloser Firmware-Update kompatibler Geräte nötig)
- **Lange Lebensdauer:** Die Sensoren sind – gut geschützt – in der Pedalachse verbaut.
- **Einfacher Wechsel** zwischen mehreren Rädern möglich – ohne Kalibrierung oder Verwendung zusätzlicher Sensoren.



Wolfgang Doleschel, Produkt Manager Sport & Fitness bei Garmin Deutschland und selbst begeisterter Radler, sagt über den Vector: „Ich bin mir sicher, dass wir hier ein Produkt präsentieren, das auf viel Begeisterung stoßen wird, denn es vermeidet all die typischen Nachteile bekannter Systeme. Ob echter Profi, engagierter Fahrrad-Enthusiast oder auch Triathlet – der Einsatzbereich ist sehr breit. Und was mich persönlich angeht: da hängt schon ein unsichtbares „will-ich-haben-Schild“ dran!“

Weitere Informationen gibt es unter www.garmin.de

Weitere Details

- **Lieferumfang:** 2 Pedale, 2 Elektronikeinheiten und ein ANT+ USB Stick
- **Unverbindlicher Verkaufspreis:** 1295,- Euro
- **Markteinführung** ab Dezember 2011
- **Gewicht** (der Elektronikeinheit): ca. 50 g je Kurbel
- **Batterie:** CR 2032 Lithium Knopfzelle (ohne Werkzeug schnell selbst zu wechseln, weit verbreitete, kostengünstige Batterie)
- Kompatible Garmin-Geräte und Funktionen
Edge 705: Wattanzeige (wie bei aktuellen Wattmesssystemen)
Edge 500 / Forerunner 310XT: Wattanzeige und zusätzlich Verteilung links/rechts
Edge 800 Series: Wattanzeige und zusätzlich Verteilung links/rechts, wattspezifische Intervalle sowie links/rechts Balance-Gräfik.
- LOOK[®] und Keo[®] sind geschützte Markenzeichen von LOOK Cycle International.

Weitere Informationen, High-Res Bilddaten sowie einen RSS Feed für die Medien gibt es unter <http://www.garmin.de/presse/>

Download von Bilddaten (300 dpi JPG) für die Medien

http://www.K-G-K.com/download/Garmin_Vector_Kurbel.jpg
http://www.K-G-K.com/download/Garmin_Vector_Paar.jpg
http://www.K-G-K.com/download/Garmin_Vector_von_vorne.jpg

Garmin ist globaler Marktführer im Bereich mobiler Navigationslösungen für die Bereiche Automotive, Outdoor & Sport, Marine und Aviation. 1989 von Gary Burrell und Dr. Min Kao (Garmin) gegründet, zählt das Unternehmen zu den erfahrensten Herstellern im GPS-Bereich. Über 1.000 Ingenieure sichern eine hohe technische Kompetenz. Von 1989 bis heute wurden weltweit bereits über 75 Millionen Garmin Navigationsgeräte verkauft. In Europa ist Garmin mit eigenen Büros in Southampton, München, Paris, Barcelona, Mailand, Lissabon, Graz, Brüssel, Lohja und Kopenhagen vertreten. Den deutschen Markt betreut die Garmin Deutschland GmbH mit Sitz in Gräfelfing bei München mit fast 100 Mitarbeitern in den Bereichen Marketing, Vertrieb, Produktmanagement, Kartografie sowie Händler- und Endkundensupport.

Garmin ist Sponsor diverser Spitzensportler und konnte mit seinen GPS-Sportcomputern bereits zu Weltmeistertiteln und olympischen Goldmedaillen verhelfen. Zu Garmins Athleten gehören das eigene UCI Radsport Team Garmin Cervélo, Triathlet Timo Bracht, Mountainbikerin Sabine Spitz und Crosslauf-Nachwuchstalent Julia Viellehner.

Pressekontakt „Outdoor“ „Sports“:

KGK – Kern Gottbrath Kommunikation
Benedikt Braun
Tel.: 089-30 76 66-3
E-Mail: garmin@k-g-k.com

Unternehmenskontakt:

Garmin Deutschland GmbH
Marc Kast
Tel.: 089-85 83 64-925
E-Mail: marc.kast@garmin.com