



**Für 2014 präsentiert SHIMANO eine neue E-Bike-Komponentengruppe namens STePS. Bei STePS handelt es sich um eine vollständig integrierte E-Bike-Gruppe, die sämtliche Komponenten von der Antriebseinheit über den Akku, die Kurbelgarnitur und einen spezifischen Fahrradcomputer bis hin zur Kette umfasst.**

STePS wurde mit einem klaren Fokus auf Systemintegration entwickelt und designt, was bedeutet, dass jede einzelne Komponente ihre maximale Performance im Verbund mit anderen STePS Komponenten entwickelt. Bei STePS handelt es sich um ein Pedelec-System, das eingreift, sobald der Fahrer in die Pedale tritt, wobei die Unterstützung bei einer Geschwindigkeit von 25 km/h endet. Eine weitere Unterstützung bietet STePS beim schieben.



Wer sein Fahrrad voll beladen durch die Innenstadt schiebt wird die Schiebehilfe zu schätzen wissen! Die Antriebseinheit des STePS Systems zeichnet sich durch ihr kompaktes und flexibles Design sowie durch das geringe Gewicht von 3,2 kg aus, das das System zu einem der leichtesten im Markt macht. Dieses leichte und schlanke Design optimiert die Kontrollierbarkeit in allen erdenklichen Situationen und vereinfacht das Handling für eine enorm breite Fahrerschicht. Zur Verfügung stehen drei Unterstützungsstufen: „Eco“, „Normal“ und „High“, die über einen einfach zu bedienenden Schalter gewählt werden. Im „Normal“-Modus liegt die Reichweite\* bei rund 80 Kilometern, im „Eco“-Modus stehen rund 120 % der „Normal“-Reichweite zur Verfügung, im „High“-Modus noch rund 70 %. Informationen über den ausgewählten Unterstützungsmodus, die Akku-Reichweite, die Fahrgeschwindigkeit, zurückgelegte Distanz etc. liefert der zum Systemumfang gehörende STePS Fahrradcomputer.



Der Akku des STePS Systems besitzt eine Kapazität von 418 Wh und lässt sich in nur vier Stunden vollständig aufladen. Bezüglich der Montage stehen zwei Akku-Versionen zur Verfügung: eine zur klassischen Gepäckträgermontage und eine für die Unterrohrposition. Die Lebensdauer der Akku liegt bei 1.000 Ladezyklen, nach denen der Akku noch immer auf mehr als 250 Wh geladen werden kann.



STePS lässt

sich ideal mit SHIMANOs Di2 Getriebenaben integrieren, woraus eine ganze Reihe offensichtlicher Vorteile entsteht: Zum einen wird die exzellente Schaltperformance der Di2-Getriebenaben auch dann aufrechterhalten, wenn die Kette unter hoher Spannung steht. Dazu wird während des Schaltvorgangs die Motorleistung kurzzeitig reduziert. Neben der Optimierung der reinen Schaltperformance garantiert die vollständige Systemintegration generell, dass sämtliche Komponenten, die von Grund auf als System entwickelt wurden, perfekt und nahtlos zusammenarbeiten. Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit, das STePS System mittels SHIMANOs E-Tube project\* mit einem PC zu verbinden, wodurch Installation, Systemanalyse und individuelles Setup denkbar einfach durchzuführen sind. So lassen sich über die leicht zu bedienende Software beispielsweise die Funktionen der Schalter anpassen, einzelne Komponenten mittels Firmware-Updates aktualisieren oder eine Systemdiagnose durchführen.



Speziell für

das STePS System hat SHIMANO zudem eine neue, verstärkte Kette entwickelt, die explizit für den E-Bike-Einsatz designt wurde. Sie verfügt über die SIL-TEC\* Oberflächenbehandlung und ist ausschließlich für Einfach-Kurbelgarnituren geeignet. SHIMANO STePS Komponenten sind für den Ganzjahres-Einsatz konzipiert und arbeiten in einem weiten Temperaturbereich von -10 °C bis +50 °C. Für Unterstützung und Service kann SHIMANO auf sein starkes und bewährtes, flächendeckendes europäisches Service-Netzwerk zurückgreifen.

### **Pilotprojekt mit BIKE&CO und ZEG**

Von Februar bis August 2014 wird SHIMANO gemeinsam mit den Verbänden BIKE&CO und ZEG ein Pilotprojekt in Deutschland durchführen. BIKE&CO und ZEG werden E-Bikes mit der STePS Antriebseinheit entwickeln und über ihre deutschen Verbandshändler vertreiben. Zudem werden beide Unternehmen - unterstützt von SHIMANO - ausgewählten Händlern Testräder zur Verfügung stellen, die Endverbrauchern das Testen der neuen E-Bikes mit STePS Antrieb ermöglichen.

Frank Peiffer, Managing Director von Shimano Europe: „Der E-Bike Markt ist ein neues Segment für SHIMANO. Unser Service für OEMs, Händler und Verbraucher ist ein Schlüsselement bei der Einführung unseres STePS Systems. Deshalb haben wir uns für einen mehrphasigen Ansatz entschieden. Das Pilotprojekt



bedeutet eine limitierte Stückzahl durch limitierte Vertriebskanäle mit direktem Service-Zugang. Wenn wir dort Erfahrungen sammeln und davon überzeugt sind, dass das Produkt in der gewünschten Weise funktioniert, werden wir es auf weitere Marktteilnehmer in Deutschland und Europa ausweiten.“

Die erste Auslieferung an OEMs ist für den August 2014 geplant.

## SPEZIFIKATIONEN

### **Antriebseinheit (DU-E6000) und Kurbelgarnitur (FC-E6000)**

- Temperaturbereich Einsatz: -10 °C □ +50 °C
- Temperaturbereich Lagerung: -20 °C □ +70 °C
- Nennspannung: 36 V
- Maximale Leistung: 500 W
- Nennleistung: 250 W (EPAC EN15194)
- Maximales Drehmoment: 50 Nm
- Schutzklasse: >IPX6
- Gewicht: < 3.200 g (ohne Kurbelgarnitur)
- Kurbel: 44Z & 38Z

### **Schalter (SW-E6000)**

- Schalter für den Unterstützungs-Modus („High“ / „Normal“ / „Eco“ / „Off“)
- Schalter für Fahrradcomputer-Funktionen

### **Fahrradcomputer (SC-E6000)**

- Schalterbedienung
- Einfach abzulesen
- Sensoren: Drehmoment / Trittfrequenz / Kurbelposition / Geschwindigkeit

### **Akku (BT-E6000)**

- Kapazität: 418 Wh (36 V, 11,6 Ah)
- Ladedauer: 4 Stunden
- 2 Akkupositionen: Gepäckträgertyp und Unterrohrtyp
- Gewicht: 2.550 g (Akku)

420 g (Akkualter)

- Temperaturbereich: 0 °C □ +40 °C (Aufladen)

-10 °C □ +50 °C (Betrieb)

- Schutzklasse: >IPX4
- Akkulebensdauer: \*1.000 Ladezyklen

\*Nach 1.000 Ladezyklen stehen noch immer 250 Wh = 60 % zur Verfügung (Referenz)

### **Kette (CN-E6070/CN-E6090)**

- Verstärkt für den E-Bike-Einsatz
- Effizienter, leiser und wartungsärmer durch SHIMANO „SIL-TEC“
- Nur für Einfach-Kettenblatt vorn

Bildquelle: Paul Lange & Co. OHG



SHIMANO Steigt mit STePS in den E-Bike Markt ein

