

Komfortable Stromer

Pedelecs – dank Lithiumbatterien mehr Reichweite und Leistung

Im 4. Teil des aktivRadfahren/ExtraEnergy Pedelec- und E-Bike Tests präsentieren wir Modelle bekannter Marken wie Koga und Giant, aber auch Neulinge wie Matra (französischer Autobauer), BionX (kanadischer Systemhersteller), Shoprider, ein Scooterbike von Used, mit Sunstar einen Nachrüstsatz aus Japan und das Smike aus der Schweiz – mit optionalem Beiwagen!



Szenen aus dem Test



aktiv Radfahren-Partner ExtraEnergy testet nicht nur seit Jahren Elektroräder, sondern prüft auch



aktiv Radfahren berichtet seit 1999 intensiv über die Pedelec- und E-Bike Tests von ExtraEnergy. Die aktuelle Testserie läuft seit 2005 und wird Ende 2007 beendet sein. Mit dem Ihnen vorliegenden 4. Teil sind es insgesamt 19 Produkte, die den Test abgeschlossen haben. Einige Worte dazu: Ein Test bei ExtraEnergy braucht in der Regel sechs Monate. Die Räder werden ausführlich auf den beiden Teststrecken in Tanna (Thüringen) und Kirchheim/Teck (Baden-Württemberg) gefahren und danach noch auf Testparcours von ExtraEnergy auf den Fachmessen und diversen Veranstaltungen eingesetzt. Sowie tage- und wochenweise Testfahrern ausgeliehen. So wurden mit den Testrädern jeweils zwischen 1000 und 3000 km gefahren.

Ergebnisse immer noch aktuell

Die Ergebnisse der vergangenen Test sind immer noch aktuell – auch wenn viele Hersteller ihre Elektro-Flotte inzwischen deutlich erweitert haben. So brachte die Schweizer Firma Biketech neben einem Tandem(!) mit Zusatzantrieb auch eine neue „schnelle Kategorie“ auf den Markt, die mit Versicherungskennzeichen gefahren werden darf. Auch Heinzmann aus dem Südschwarzwald bietet ein schnelles Fahrzeug an. Man modernisierte nach langer Entwicklungs- und Testzeit viele Komponenten und bietet nun auch eine Lithiumbatterie an, die das Fahrrad leichter macht und zudem die Reichweite erhöht. Auch Hercules wird auf den Herbstmessen einige eigene Modelle vorstellen, zudem setzte man den Preis des „Emove Tourer“ herunter: von 2099 auf 1899 Euro.

Das „Alu-Touring“ von Sachs aus Nürnberg gibt's jetzt gleich doppelt. Nach dem Konkurs des alteingesessenen Unternehmens Sachs Fahrzeug- und Motorentechnik (man produziert aber nach wie vor Pedelecs) haben ehemalige Mitarbeiter eine neue Firma gegründet (Hudson-Bike), die es in kurzer Zeit geschafft hat, sich im deutschen und holländischen Markt einen guten Marktanteil zu erobern.

Ein Blick hinüber zu den holländischen Herstellern: Sparta hat die Modellpalette erweitert. Gazelle wird in Kürze ebenfalls neue Pedelec-Varianten vorstellen. Kogas elegante Pedelecs laufen auf Erfolgskurs.

Von der belgischen Firma Euromoto ist im Moment noch ein weiteres Modell, das „Europa“, im Test. eZee aus Shanghai hat viele Verbesserungen vorgenommen, unter anderem wurden die von uns beanstandeten Mängel ausgeräumt, viele neue Versionen sind jetzt im Angebot – auch mit Lithiumbatterie. Das Lohmeyer Mistral-E wurde aktualisiert und durch weitere Modelle ergänzt. Die Firma Helkama hat ihre

Palette erweitert – darunter eine 28-Zoll-Version. Das Testrad von Schachner – von vielen aR-Lesern oft nachgefragt – wurde nun endgültig aus dem Test genommen, da die angekündigte verbesserte Version nicht geliefert wurde. Ein Test des Nachfolgemodells ist geplant.

Im 4. Teil des Tests stellen wir eine erstaunliche Bandbreite von Modellen vor. Vier davon verdienten sich ein „Sehr gut“, weitere vier ein „Gut“. Giant hat mit der neuen Lafree „Twist 1.0“-Serie ein wunderbares, absolut tourentaugliches Pedelec geschaffen. Mit 72,6 km Reichweite auf dem „Mixed Track“ von ExtraEnergy stellte es einen neuen Rekord auf. Obwohl diese Reichweite deutlich unter der im Prospekt angegebenen Kilometerangabe liegt, werden Tourenfahrer damit über 100 Kilometer fahren können – ruhige, gleichmäßige Fahrweise vorausgesetzt.

Der Test des „Twist 1.0“ wurde von ExtraEnergy übrigens dreimal wiederholt, weil sich herausgestellt hatte, dass die ersten Produktionseinheiten mit einer modifizierten Elektronik ausgeliefert wurden. Die hatten die Reichweite über die 200-km-Marke getrieben, allerdings mit einer geringen Unterstützung, so dass es keinen Spaß machte, damit zu fahren. Giant tauscht die betroffenen Elektronik-Teile kostenlos aus. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Giant-Händler.

Elektrorad: Das digitale Zeitalter ist angebrochen

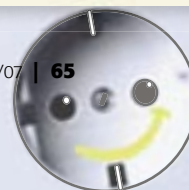
In den vergangenen Monaten sind viele neue Pedelecs auf den Markt gekommen. Von unbekannten Marken wie aber auch von großen Herstellern. Ab September werden die meisten davon noch getestet und Ihnen Ende Januar

Testen Sie selbst!

Alle Räder in diesem Test (und viele mehr!) stehen auf dem ExtraEnergy-Testparcours der Herbstmessen Eurobike und IFMA für Sie zum Testen bereit. Nutzen Sie die Gelegenheit!



die Sicherheit der Batterietechnik mit größter Sorgfalt, sogar Extremsituationen werden simuliert.



2008 in einem aR-Elektro-rad Spezial vorgestellt. Hier die wichtigsten Marken und Hersteller, die neue Produkte auf den Markt gebracht haben: Antec, AVE, Batavus, Hudson-Bike, iZip, Mifa, Panther, Raleigh, Conway, Kalkhoff, Pegasus, Protanium, Rex, Schwinn... viele weitere werden folgen. ExtraEnergy und aktiv Radfahren (als im Elektro-rad-Bereich führendes Magazin) werden auch in Zukunft versuchen, Transparenz in das Angebot zu bringen.

Die Verkaufszahlen von Pedelecs in Europa haben sich übrigens rasant entwickelt. Vor allem in Holland und Norddeutschland(!) gingen die Verkaufszahlen deutlich nach oben: 2006 waren es europaweit rund 200000 Stück. Für 2007 prognostiziert ExtraEnergy 240000 Stück. 2008 werden 440000 verkaufte Modelle erwartet. Wenn auch die Zahlen im Verhältnis zum traditionellen Fahrradmarkt immer noch sehr klein sind, haben Elektroräder nach Einschätzungen von ExtraEnergy das Zeug dazu, im Fahrradmarkt eines Tages eine dominierende Rolle zu übernehmen. Vergleichbar mit modernen Digitalkameras, die mechanische Fotoapparate fast komplett abgelöst haben.

Ausführliche Testergebnisse, ein Händlerverzeichnis und Termine der Testparcours-Veranstaltungen finden Sie auf www.ExtraEnergy.org

Hannes Neupert, ExtraEnergy/Daniel Fikuart

Ergebnisse bisher veröffentlichter Tests

1. Teil – stand in aktiv Radfahren April 3/2006

- Biketech „Flyer T8 Premium“
Biketech hat mit dem Flyer T8 die Grenzen des heute technisch Möglichen neu definiert. Testurteil: Sehr gut. Preis: 2790 Euro

Info-Tel.: +41-34-4486060, info@flyer.ch

- Heinzmann estelle „Elegance“

Hochwertige und langlebige Komponenten kombiniert mit einem soliden vollgedertten Rahmen. Testurteil: Sehr gut. Preis: 2554 Euro. Info-Tel.: 07673-8208313, a.reinhard@heinzmann.de

- Hercules Emove „Tourer“

Ein im Detail überzeugendes Pedelec, das seine inneren Werte perfekt als Fahrrad tarnt. Testurteil: Gut. Preis: 1899 Euro. Info-Tel.: 09107-923-0, info@hercules-bikes.de

2. Teil aktiv Radfahren Mai 5/2006

- Gazelle „Easy Glider“

Begeistert in jedem Detail. Ein Pedelec aus einem Guss. Testurteil: Sehr gut. Preis: 1999 Euro

Info-Tel.: 0215-74220, y.oezel@gazelle.de

- eGo Vehicles „Helio“

Klasse Konzept, eine Mischung aus Fahrrad und Roller. Gute Technik für einen guten Preis. Testurteil: Gut. Preis: 1690 Euro

Info-Tel.: 06251-58 82 45, helio@solar-mobil.de

- Sachs „ALU-Touring“

Höchste Reichweite im Test und gutes Preis-Leistungs-Verhältnis. Ideal für Touren. Testurteil: Emp-

fehlenswert. Preis: 1899 Euro

Info-Tel.: 0911-4231285, info@sachs-bikes.de

- Sparta „ION m-gear“

Ein hochwertig ausgestattetes Pedelec, das die moderne Elektronik perfekt versteckt. Testurteil: Gut. Preis: 2099 Euro

Info-Tel.: +31-55 3578700, info@sparta.nl

3. Teil aktiv Radfahren Juni 6/2006

- Euromoto „Binbike“

Optimal für ausgedehnte Touren, gute Unterstützung. Testurteil: Empfehlenswert. 1850 Euro

Info-Tel.: 0032-3-8992879, binbike@euromoto.be

- eZee Kinetic „Sprint“

Mit Abstand das kräftigste Pedelec in seiner Preiskategorie! Urteil: Empfehlenswert. 1400 Euro. Info-Tel.: 03677-463956, info@elektrisches-fahrad.de

- Helkama „Jubilee“

Bestechend schlicht, leicht und angenehm zu fahren. Testurteil: Gut. Preis: 1940 Euro. Info-Tel.: 017621700684, hannu.salminen@helkamavelox.fi

- Lohmeyer „Mistral-E“

Schnell und stark. Scooterbike – perfekt für Individualisten, die täglich lange Strecken zurücklegen und keine Scheu vor Technik haben. Testurteil: Empfehlenswert. Preis: 4495 Euro. Info-Tel.: 02242-82 584, d-Lohmeyer@gmx.de

Die Hefte können Sie für 3,60 € + 2 € Versand beim Verlag (Tel.: 0521-595-544) nachbestellen. Online-Ergebnisse unter www.ExtraEnergy.org



Testurteil: Gut

PLUS & MINUS

- ⊕ Sehr komfortabel ausgestattet
- ⊕ Gute Schaltung mit großer Entfaltung
- ⊕ Überraschende Serviceschnittstelle: Der Händler kann mit einem Computer eventuelle Probleme analysieren und Einstellungen an den Kunden anpassen
- ⊕ Völlig lautloser Antrieb
- ⊖ Nur geringe Unterstützungsleistung am Berg
- ⊖ Batterie nicht herausnehmbar

AUSSTATTUNG / KOMPONENTEN

Gute Fahrradkomponenten, Shimano Deore 21-Gang-Kettenschaltung, vorne und hinten Nabensbremse, Bügelschloss, Luftpumpe, Licht ab Batterie, separates Ladegerät, NiMhd Batterie mit 2 Jahren Garantie

FAHRLEISTUNGEN

Reichweite Alltagsstrecke: 28 km*
Unterstützungsfaktor Alltagsstrecke: 0,9*
Durchschnittsgeschwindigkeit: 20 km/h
Reichweite Berg: Test noch nicht abgeschlossen
Unterstützungsfaktor Berg: 1*
Fahreigenschaften ohne Motor: 2

TECHNIK

Gesamtgewicht: 30 kg
Batteriegewicht: 3,6 kg
Antriebslautstärke: 1
Fahrkomfort: 1

PREIS

Komplettfahrzeug: 2699 Euro
Ersatzbatterie: 485 Euro

KONTAKT

Koga BV, Postbus 167, NL 8440 AD Heerenveen; Tel.: 0180 - 40 40 122
info@koga.com, www.koga.com

Koga „Tesla“

Koga bringt ein gutes Alltagsrad in Tourenoptik. Seine Reichweite ist aber mit 28 Kilometer nicht für ausgedehnte Touren geeignet – selbst wenn in flachen Regionen (Holland, Norddeutschland) deutlich höhere Reichweiten möglich sind. Kurze Anstiege meistert das Koga recht passabel – dank seiner 21-Gang-Kettenschaltung und des angenehm lautlosen Elektromotors. Längere Anstiege mag es jedoch nicht. Hier passierte es beim Testrad, dass der Motor wegen Überhitzung abschaltet und eine Zwangspause einfordert. Da es sich um ein Vorserienrad handelt, wird ExtraEnergy ein Serienrad '07 zum Test anfordern. Das Testla eignet sich für genüssliche kleine Touren in leicht welligem Gelände. Es besitzt die Großserien-erprobte Elektrotechnik, die übrigens auch Sparta und Hercules einsetzen.

Fazit Koga hat mit dem Tesla ein wunderschönes und bequemes Rad für genüssliche Ausflüge geschaffen.



Die 21-Gang-Kettenschaltung erlaubt eine gute Entfaltung, schade dass die Kette nach wenigen Wochen schon so rostig war.



Edel und komfortabel, das Multifunktionsdisplay und die Ledergriffe – Griffe aus Gummi wären aber im Alltagsbetrieb und bei Regen die wohl bessere Wahl.



BionX „PL250HL“, „PL 350 Lithium“

Das BionX-System passt in fast jedes Fahrrad, das eine Kettenschaltung besitzt. Der Fahrradhändler hatte das System an unserem Testrad, einem Univega MTB, innerhalb einer Stunde montiert. Experten benötigen 30 Minuten.

Das Besondere: Der Motor unterstützt im Normal-Modus gar nicht, kann aber in 4 Stufen mitarbeiten oder auch in 4 Stufen als Generator zugeschaltet werden. Der Generatormodus speichert bei langen Abfahrten die Brems-Energie zurück in die Batterie – das sorgt für eine Reichweitenverlängerung von 7–16 Prozent. Die Effizienz des Antriebs setzt neue Standards und ist bei Serienprodukten unerreichbar. Die vielfältigen Einstellmöglichkeiten des Systems über die Programmierung erlauben eine super Anpassung an die individuellen Bedürfnisse.

Fazit Der Nachrüstsatz BionX PL250HD kombiniert hohe Leistung mit geringem Gewicht, guter Reichweite und viel Fahrspaß!

Testurteil: Sehr gut

PLUS & MINUS

- ⊕ Starke Motorbremse
- ⊕ Leicht
- ⊕ Mit Hilfe der Software können Eigenschaften des Systems verändert werden
- ⊖ Ritzelpaket nur mit Schraubkranztechnik
- ⊖ Bei Langsamfahrten/beim Bremsen: Motor-Vibrationen

AUSSTATTUNG / KOMPONENTEN

Keine Beurteilung des Fahrrades, da hier der Antriebssatz bewertet wird. Separates Ladegerät, Sony Lithium-Batterie mit 1 Jahr Garantie



Der rechte Bremsgriff löst dank des Bremsgriff-Sensors die Motorbremse beim Bremsen automatisch aus.



Die Batterie-Halteschiene wird einfach mit den Flaschenhalter-Schrauben befestigt.

FAHRLEISTUNGEN

- Reichweite Alltagsstrecke: 37,7 km*
- Unterstützungsfaktor Alltagsstrecke: 2,4*
- Durchschnittsgeschwindigkeit: 23,3 km/h
- Reichweite Berg: 14,3 km*
- Unterstützungsfaktor Berg: 2,7*
- Fahreigenschaften ohne Motor: 2**

TECHNIK

- Gesamtgewicht: 20,9 kg
- Batteriegewicht: 3,8 kg
- Antriebslautstärke: 1,7**
- Fahrkomfort: 2,3**

PREIS

- Komplettfahrzeug: 1.500 Euro
- Ersatzbatterie: 900 Euro

KONTAKT

Ab September Deutschlandvertrieb, aR gibt die Adresse umgehend bekannt.
info@bionX.ca, www.BionX.ca

* Die Messfahrten des BionX wurden bei durchschnittlich 22°C durchgeführt.



www.eic.com
100 000 1

www.mtba.com

THE EUROPEAN CRANKSETS.

Alfa 1



Cranksatz Modell	Cranksatz Länge (mm) (2x) 175/175	1 oder 2	175mm	Technik (Kranz) (mm)	2011-2013
Alfa 1	44,5 mm	30.03.40-44.40	175mm	4,5	34.40-37.13
Cranksatz Modell	Cranksatz Länge (mm) (2x) 175/175	1 oder 2	175mm	Technik (Kranz) (mm)	2011-2013
Alfa 3	44 mm	34.25/37.13, 35.25/37.13, 35.25/37.13, 35.25/37.13	175mm	4,5	34.40-37.13

Alfa 3



Beta 1



Cranksatz Modell	Cranksatz Länge (mm) (2x) 175/175	1 oder 2	175mm	Technik (Kranz) (mm)	2011-2013
Beta 1	44,5 mm	34.25/37.13, 35.25/37.13	175mm	4,5	34.40-37.13
Cranksatz Modell	Cranksatz Länge (mm) (2x) 175/175	1 oder 2	175mm	Technik (Kranz) (mm)	2011-2013
Beta 3	44 mm	34.25/37.13, 35.25/37.13, 35.25/37.13, 35.25/37.13	175mm	4,5	34.40-37.13

Beta 3R



Die Kurbelkranz-Mittel- und Pleuellager-Kombisätze in Aluminium- oder Titan-Material sind für alle gängigen Pleuellager-Kurbelkranz-Verbindungen geeignet. Die Pleuellager sind in 4,5 mm und 5 mm erhältlich. Die Pleuellager sind in 4,5 mm und 5 mm erhältlich. Die Pleuellager sind in 4,5 mm und 5 mm erhältlich. Die Pleuellager sind in 4,5 mm und 5 mm erhältlich.

JJC Cycleparts GmbH
 Am Buchhof 118
 82465 Winklarn
 Tel: +49 40 72059 10
 Fax: +49 40 7281 0476



The European Bike Fundamentals



Used Scooterbike „Hybrid 2.0“

Testurteil: Sehr gut

PLUS & MINUS

- ⊕ Bequeme Sitzposition und Sitz
- ⊕ Gut gefedert
- ⊖ Anfangs ist die Sitzposition ggf. etwas gewöhnungsbedürftig

AUSSTATTUNG / KOMPONENTEN

Gute Fahrradkomponenten, Shimano Kettenschaltung, vorne und hinten Scheibenbremsen, keine Luftpumpe, Dynamolicht, separates Ladegerät, Sony Lithiumbatterie mit 1 Jahr Garantie

FAHRLEISTUNGEN

Reichweite Alltagsstrecke: 38,7 km *
 Unterstützungsfaktor Alltagsstrecke: 1,4*
 Durchschnittsgeschwindigkeit: 21,3 km/h
 Reichweite Berg: 16,6 km *
 Unterstützungsfaktor Berg: 2,2*
 Fahreigenschaften ohne Motor: 2,5

TECHNIK

Gesamtgewicht: 28,7 kg
 Batteriegewicht: 3,8 kg
 Antriebslautstärke: 3
 Fahrkomfort: 2

PREIS

Komplettfahrzeug: 3740 Euro
 Ersatzbatterie: 959 Euro

KONTAKT

USED GmbH, Am Bahnhof 3,
 49610 Quakenbrück, Tel.: 05431-9089982
 info@used-HQ.com, www.used-HQ.com

Draufsetzen und wohlfühlen! Die entspannte Sitzposition auf dem Scooterbike von Used lässt – zusammen mit dem großflächigen bequemen Sitz und der die Handgelenke entlastenden Lenkerposition – die rund 40 Kilometer Reichweite wie im Fluge vergehen. Dank der guten Einstellbarkeit lässt sich das Scooterbike auf alle beliebigen Fahrer-Größen einstellen. Das als Antrieb verwendete BionX-System ist speziell für das Scooterbike angepasst: Dank einer eigenen Motorwicklung und einer eigenen Software ist es für besonders starke Unterstützung beim Anfahren am Berg und eine hohe Reichweite ausgelegt. Dies zeigen die Messfahrten mit der super Bergreichweite von 16,6 km bei einem Unterstützungsfaktor von guten 2,2. So lassen sich auch Touren in bergigem Gelände bequem fahren, ohne dass die Reichweite stark nachlässt.

Fazit Das Scooterbike Hybrid 2.0 von Used ist ein Traumgleiter – den es tatsächlich zu kaufen gibt!



Der großflächige Sitz zusammen mit der guten Hinterrad-Federung sorgt für ermüdungsfreies Fahren auch auf längeren Strecken.



Der kräftige und effiziente BionX-Motor bringt den Fahrer komfortabel, aber nicht ohne eigenes Mitkurbeln jeden Berg hinauf.



Matra „i.step runner“

Testurteil 2007: Gut

PLUS & MINUS

- ⊕ Leichtes, leichtlaufendes Rad
- ⊕ Starke Rekuperation (Wiederaufladen der Batterie) erlaubt Bergabfahren ohne mechanisches Bremsen
- ⊖ Knöpfe des Displays mit dicken Winterhandschuhen schlecht zu bedienen

AUSSTATTUNG / KOMPONENTEN

Gute Fahrradkomponenten, Shimano 8-Gang-Kettenschaltung, vorne und hinten Felgenbremse, keine Luftpumpe, Licht ab Batterie, separates Ladegerät, NiMhd-Batterie

FAHRLEISTUNGEN

Reichweite Alltagsstrecke: 30,5 km *
 Unterstützungsfaktor Alltagsstrecke: 1,3*
 Durchschnittsgeschwindigkeit: 22,7 km/h
 Reichweite Berg: 7,9 km *
 Unterstützungsfaktor Berg: 2,3 *
 Fahreigenschaften ohne Motor: 2

TECHNIK

Gesamtgewicht: 23,8 kg
 Batteriegewicht: 4,3 kg
 Antriebslautstärke: 1,5
 Fahrkomfort: 1,5

PREIS

Komplettfahrzeug: 1850 Euro
 Ersatzbatterie: keine Angabe

KONTAKT

Sport Heinz, In der Rheinaue 2
 79258 Hartheim, Tel.: 07633-2363
 sport-heinz@gmx.net

Der Autohersteller Matra bringt mit dem i-Step ein wunderbares Pedelec auf den Markt. Es ist eines der wenigen Räder im Test, das über die gesamte Testdauer – immerhin mehrere Monate – keine technischen Probleme hatte. Das ist Spitze: Mit nur 23,8 Kilo auf der Waage ist das Matra eines der leichtesten Räder im Test. Es besitzt eine eigenwillige Optik sowie eine Spezialversion des BionX-Antriebes mit eigenständigem Motor und einer NiMhd-Batterie. Matra bietet auch eine weitere, technisch ähnliche Version mit Namen „i-step city“, das eine alltagstaugliche Ausstattung u.a. mit Gepäckträger besitzt. Matra bietet das Rad im Test für nur 1850 Euro an – hier stimmt das Verhältnis von Preis und Leistung. Schade, dass es in Deutschland bisher keinen Vertriebspartner für Matra gibt.

Fazit Das „i-step runner“ von Matra ist ein sehr gut gelungenes, eigenständiges Produkt mit einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis und geringem Gewicht.



Eine Spezialvariante des BionX-Systems treibt das Matra „i.step“ an.



Das große Multifunktionsdisplay sieht nicht nur klasse aus, sondern erlaubt zudem vielfältige Einstellungsmöglichkeiten.

* Die Messfahrten des Scooterbike und Matra wurden bei durchschnittlich 11° bzw. 16°C durchgeführt.



Giant „Lafree Twist 1.0“

Unglaublich: Das „Twist 1.0“ erreichte mit genau 72,6 km die höchste je von ExtraEnergy gemessene Reichweite! Für ein Cityrad ist das deutlich mehr, als man je brauchen wird. Es sei denn, man fährt damit Touren! Bei gleichmäßiger Fahrweise sind Reichweiten von über 100 km möglich. Im Alltag macht es daher wohl Sinn, eine der beiden Batterie zu Hause zu lassen, damit 3,3 kg einzusparen und so das Fahrzeuggewicht auf 28,7 kg zu drücken. Die verbleibenden 36,3 km Reichweite sollten für die meisten Strecken und mehrere Alltagsfahrten völlig ausreichend sein.

ExtraEnergy wünschte sich vom Hersteller einen steiferen Rahmen und optional eine Version mit nur einer Batterie – diese Anregungen werden von Giant mit einer Reihe von neuen Varianten ab März 2008 erfüllt. Aber schon heute hat Giant mit dem Twist 1.0 ein super Preis-Leistungs-Verhältnis erreicht.

Fazit Giant hat mit dem „Lafree Twist 1.0“ ein tourentaugliches Stadtrad auf den Markt gebracht

und das Thema Reichweite neu definiert.



Die Batterien werden seitlich unterhalb des Gepäckträgers eingesteckt, anfangs ist der Mechanismus etwas gewöhnungsbedürftig.



Der Sanyo Nabemotor ist erstaunlich kräftig, obwohl er kaum größer als ein Nabendynamo ist.

Testurteil: Sehr gut

PLUS & MINUS

- ⊕ Extrem lange Reichweite trotz kräftiger Unterstützung speziell am Berg
- ⊖ Bei großen und schweren Personen fährt sich der Rahmen recht schwammig
- ⊖ Beim Fahren ohne Motor bremsst dieser immer ein wenig

AUSSTATTUNG / KOMPONENTEN

Gute Fahrradkomponenten, Shimano 8-Gang-Nabenschaltung, vorne und hinten Felgenbremse, zusätzlich Rücktrittbremse, Bügelschloss, Luftpumpe, vorne Licht ab Batterie, separates Ladegerät, LG Lithium-Ionen-Batterie mit 1 Jahr Garantie

FAHRLEISTUNGEN

Reichweite Alltagsstrecke: 72,6 km
 Unterstützungsfaktor Alltagsstrecke: 1,5*
 Durchschnittsgeschwindigkeit: 21,2 km/h
 Reichweite Berg: 15,4 km
 Unterstützungsfaktor Berg: 3,8
 Fahreigenschaften ohne Motor: 4

TECHNIK

Gesamtgewicht: 32 kg
 Batteriegewicht: 6,6 kg
 Antriebslautstärke: 1,5
 Fahrkomfort: 2

PREIS

Komplettfahrzeug: 1 799 Euro
 Ersatzbatterie: 499 Euro

KONTAKT

Giant Deutschland GmbH, Mettmanner Str. 25,
 40699 Erkrath, Tel.: 0211-9 98 94 0
 info@giant-bikes.de, www.giant-bicycles.com

* Die Messfahrten mit dem Giant „Twist 1.0“ wurden bei durchschnittlich 16° C durchgeführt.



Privatbesuchertage: Sa. + So.
 Mit großem Radtouristik-Angebot
 und spannendem Outdoor-Bereich!



IFMA COLOGNE
 13. – 16. September 2007
 International bicycle trade show

Alle Welten des Fahrrads zeigen sich in Köln. Entdecken Sie die neue bewegende IFMA – mit großzügigem Ambiente in neuen Messehallen, spannendem Erlebnis- Outdoor-Bereich und einem rasanten Rahmenprogramm. Bewegen Sie sich mit. Erleben Sie „I love Bike“.





Testurteil: Sehr gut

PLUS & MINUS

- ⊕ Mit dem Smike gehen plötzlich Dinge, die vorher mit einem Fahrrad nie gingen
- ⊕ Einfach schnell vom Tourenrad zum Rad mit Beiwagen umzubauen
- ⊖ Recht schwer; ohne Elektroantrieb in bergigem Gelände kaum zu bewegen
- ⊖ Es braucht etwas Gewöhnung, um mit dem Seitenwagen umzugehen zu können

AUSSTATTUNG / KOMPONENTEN

Gute Fahrradkomponenten, Shimano 7-Gang-Nabenschaltung, vorne und hinten Magura Hydraulik Felgenbremse, keine Luftpumpe, Dynamlicht, separates Ladegerät, NiMH-Batterie (keine Garantie)

FAHRLEISTUNGEN

Reichweite Alltagsstrecke: 15,2 km*
 Unterstützungsfaktor Alltagsstrecke: –*
 Durchschnittsgeschwindigkeit: 20,8 km/h
 Reichweite Berg: 3,2 km*
 Unterstützungsfaktor Berg: –*
 Fahreigenschaften ohne Motor: 4

TECHNIK

Gesamtgewicht: 49 kg, ohne Beiwagen: 30,4 kg
 Batteriegewicht: 6 kg, Antriebslautstärke: 3
 Fahrkomfort: 2

PREIS

Komplettfahrzeug: 3 249 Euro
 ohne Beiwagen: 2 549 Euro
 Ersatzbatterie: 590 Euro

KONTAKT

Smike AG/Elektro-rad-Partner.de
 48329 Havixbeck, Tel.: 02507/98 37 05
 info@smike.com, www.smike.com

Smike „Turbo“

Eine Alternative zum Tandemfahren gesucht, wenn man jemanden vom Bahnhof abholen will? Mit dem Smike kein Problem. Denn dann wird an das Tourenrad einfach ein Beiwagen montiert, schon kann man eine zweite Person oder schweres Gepäck mitnehmen! Ein ausgeklügelter Mechanismus macht es möglich, dass sich der Radfahrer in die Kurve legen kann. Lediglich die Überbreite gilt es zu beachten. Falls man es doch vergessen haben sollte: Der Beifahrer ist mit einem Sicherheitsgurt gesichert.

Sperriges oder schweres Gepäck lässt sich mittels Zurr-Ösen leicht auf der Bodenplatte des Beiwagens verspannen. Die Tests wurden mit 75 kg Last gefahren, entsprechend sind die Testwerte auch zu lesen. Es sind keine Unterstützungsfaktoren angegeben, da es kein vergleichbares Produkt gibt.

Fazit Das Smike Turbo ist eine gänzlich neue Fahrradgattung, ja ein Verwandlungskünstler: In der Basisversion ist es ein schönes Tourenbike, mit Beiwagen ein Fahrradtaxi oder Lastesel.



Der Heinzmann Nabenantrieb sorgt dafür, dass es spielend leicht den Berg hinaufgeht.



Dank einem ausgeklügelten Verschlussmechanismus lässt sich aus dem Smike Tourenrad ohne Werkzeug schnell ein Smike mit Beiwagen machen.



Testurteil: Gut

PLUS & MINUS

- ⊕ Extrem leichtes Pedelec
- ⊕ Leicht nachzurüstender Antrieb
- ⊖ Geringe Batteriekapazität, kann aber kompensiert werden durch mehrere Batterien zu je 900 g

AUSSTATTUNG / KOMPONENTEN

Keine Beurteilung des Fahrrades, da hier der Antriebsatz bewertet wird. Separates Ladegerät, Lithiumbatterie von Sony

FAHRLEISTUNGEN

Reichweite Alltagsstrecke: 9,4 km*
 Unterstützungsfaktor Alltagsstrecke: 1,1*
 Durchschnittsgeschwindigkeit: 19,74 km/h
 Reichweite Berg: 2,5 km*
 Unterstützungsfaktor Berg: 1,9*
 Fahreigenschaften ohne Motor: 2

TECHNIK

Gesamtgewicht: 20,6 kg
 Batteriegewicht: 0,9 kg
 Antriebslautstärke: 2,5
 Fahrkomfort: 2**

PREIS

Nachrüstatz inklusive Montage 899 Euro
 Zweitbatterie 250 Euro

KONTAKT

Sunstar, EV-Showroom, 3. Rue Du Viel Renverse,
 FR 69005 Lyon, Tel.: 0033 4 78 37 50 44
 evshowroom@aol.com, www.Sunstar-ibike.fr

Sunstar Nachrüstatz „iBike“

Der „iBike“-Nachrüstatz von Sunstar (einem großen japanischen Konzern) bringt nur 6 kg auf die Waage. Der Motor wird am Tretlager angeflanscht und passt an fast jeden Rahmen. Die Batterie ist so klein, dass sie an unterschiedlichen Plätzen verbaut werden kann. Zu beachten ist lediglich, dass sich das Batteriekabel nicht verlängern lässt.

Die Batterie ist mit 900 Gramm so groß wie die eines ausgewachsenen Akkuschraubers. Trotzdem brachte es unser Testrad auf erstaunliche 20 km Reichweite auf der Alltagsstrecke. Wir empfehlen daher, gleich eine zweite Batterie zu kaufen – um sicher und stets am Ziel anzukommen. Alternativ kann man sich auch ein zweites Ladegerät zulegen und es am Arbeitsplatz deponieren. Die kleine Batterie lässt sich ja leicht mitnehmen.

Fazit Der Sunstar „iBike“- Nachrüstatz ist vom Gewicht und seiner Kompaktheit her ein Novum, leicht und unauffällig passt er an fast jedes Rad.



Der Motor kann leicht an fast jeden Rahmen nachgerüstet werden.



Die kleine Batterie ist mit nur 900 g die leichteste im Test, dafür werden die meisten Nutzer auch eine zweite oder mehrere davon brauchen

* Die Messfahrten des Smike und Sunstar wurden bei durchschnittlich 17° bzw. 18° C durchgeführt.



Shoprider „Sunrunner“

Der leichte „Sunrunner“ von der Firma Shoprider besitzt einen dezent untergebrachten Antrieb: Der kleine Nabenmotor im Vorderrad fällt kaum auf. Genauso wenig wie die Motorsteuerung im Lampengehäuse, der Kraftsensor im Tretlager und die Batterie auf dem Lenker.

Fast alle Teile stellt der taiwanische Leichtelektro-Fahrzeugspezialist Shoprider selbst her, sogar die Batterie und die LED für die Beleuchtung! Die übrigen Komponenten präsentieren sich recht spartanisch – da wundert es kaum, dass unser Testkandidat mit 20,7 kg Gesamtgewicht recht leicht ist. Der „Sunrunner“ beeindruckt durch seine hohe Robustheit. Es ist zwar noch nicht in Deutschland verfügbar, wird aber sicherlich in Kürze in einer noch optimaler an den Markt angepassten Version auf den Markt kommen. aktiv Radfahren wird Sie auch hierüber auf dem Laufenden halten.

Fazit Der Shoprider „Sunrunner“ – ein leichtes und zudem robustes Pedelec mit höchst innovativer Lithium Eisen-Phosphat-Batterie.



In dem kleinen Gehäuse am Lenker befindet sich die erste in einem Pedelec verbaute Lithium-Eisen-Phosphat-Batterie!



Wer denkt an so was? Die Motorsteuerung ist unauffällig im Lampengehäuse untergebracht.

Testurteil: Gut

PLUS & MINUS

- ⊕ Leichtes Fahrrad
- ⊕ Einfache Bedienung
- ⊖ Maximale Unterstützung nur beim Anfahren, daher auch so geringer Unterstützungsfaktor

AUSSTATTUNG / KOMPONENTEN

einfache Fahrradkomponenten, Shimano 3-Gang-Nabenschaltung, vorne Felgenbremse hinten Rollenbremse, keine Luftpumpe, Licht vorne ab Batterie, hinten keines, separates Ladegerät. Lithium-Eisen-Phosphat-Batterie vom gleichen Hersteller, Garantie auf die Batterie: 1000 Zyklen bzw. 3 Jahre

FAHRLEISTUNGEN

Reichweite Alltagsstrecke: 23,5 km *
 Unterstützungsfaktor Alltagsstrecke: 0,4*
 Durchschnittsgeschwindigkeit: 20,0 km/h
 Reichweite Berg: 4,9 km *
 Unterstützungsfaktor Berg: 1,7 *
 Fahreigenschaften ohne Motor: 2

TECHNIK

Gesamtgewicht: 20,7 kg
 Batteriegewicht: 1,4 kg
 Antriebslautstärke: 3
 Fahrkomfort: 2

PREIS

Komplettfahrzeug: 1200 Euro
 Ersatzbatterie: 225 Euro

KONTAKT

Noch kein deutscher Importeur. Deshalb:
 Bronx (UK) Ltd, Tel.: +44-1494-529980
 admin@bronxcycles.com, www.bronxcycles.com



Koga Omysta

THE QUALITY PEOPLE IN CYCLING

Mit dem Signature bietet Koga seinen Kunden die Möglichkeit, ihr Traumrad zusammenzustellen, komplett handgefertigt und mit den hohen Koga-Qualitätsstandards. Und zur Krönung kann der Kunde seinen Namen in Rohmasse verewigen lassen, als echte Signatur...



KS-TR26

WWW.KOGA.COM

Herrmans

www.herrmans.eu

PRIMERGO FLITE

PRIMERGO FLITE

Der neueste Griff von Herrmans. Ein justierbarer und ergonomisch geformter Griff für exzellenten Komfort!!



ZZEPP

Höhere Stabilität im Gelände, verschleißbar und speziell entwickelt für MTB- und MTB-räder



Verkaufsführer für Deutschland, Österreich und Schweiz

Thorsten Krüger; Tel.: +49 (0) 2377 787315; Fax: +49 (0) 2377 786954
 Mob.: +49 (0) 160 96205722

BESUCHEN SIE UNS AUF DER EUROBIKE IN DER HALLE A5 STAND 108 UND AUF DER IFMA IN DER HALLE 7.1 STAND C 050

* Die Messfahrten mit dem „Sunrunner“ wurden bei durchschnittlich 10°C durchgeführt.