



#### **TCS Mediendienst**

Bern

Tel +41 58 827 34 44

Fax +41 58 827 50 26

[www.presetcs.ch](http://www.presetcs.ch)

Medienmitteilung

## **TCS testet E-Mountainbikes**

**Emmen, 30. April 2015. Der E-Bike-Boom in der Schweiz hält weiter an, mittlerweile sind fast 300'000 Elektrovers auf den Schweizer Strassen unterwegs. Und weil viele Hersteller ebenfalls E-Mountainbikes anbieten, sind die trendigen Vehikel auch vermehrt neben den Strassen anzutreffen. Der TCS hat sieben dieser Modelle getestet und trotz mehrheitlicher guter Resultate doch auch Schwächen festgestellt.**

Die Bikes wurden im Gelände, auf Schotter- und Waldwegen sowie auf der Strasse getestet und bezüglich Antriebssystem, Fahreigenschaften, Sicherheit, Handhabung und Qualität bewertet. Dabei wurden die Modelle von Scott und Flyer sowie das Haibike Sduro jeweils mit vier von fünf Sternen und dem Prädikat „sehr empfehlenswert“ ausgezeichnet. Das Haibike Xduro sowie die Mountainbikes von Wheeler und Focus erhielten je drei Sterne und die Bewertung „empfehlenswert“. Einzig das Produkt von BH erhielt lediglich zwei Sterne und ist damit nur „bedingt empfehlenswert“.

### **Unterschiedliche Antriebsarten**

Alle sieben getesteten Modelle sind so genannte „E-Fullys“, verfügen also sowohl vorne wie auch hinten über ein gefedertes Fahrwerk. Allerdings unterscheiden sich einige der Velos über den Mittenantrieb, respektive den Heckantrieb: Beim Mittenantrieb ist ein Wiederaufladen des Akkus während des Bremsens (Rekuperation) kaum zu realisieren, zudem ist der Verschleiss bei Kette und Zahnrädern stärker. Vorteilhaft sind die ideale Gewichtsverteilung und eine kompakte Bauweise. Das Hinterrad kann bei einer Panne problemlos ausgebaut werden. Der Heckantrieb hingegen bietet die Möglichkeit zur Rekuperation. Allerdings kann sich die relativ grosse Masse im Laufrad negativ auf das Fahrverhalten auswirken – besonders im Gelände. Zudem sind bei einer Reifenpanne am Hinterrad spezielle Werkzeuge erforderlich.

### **Vor – und Nachteile**

E-Mountainbikes sind durchschnittlich rund 10 Kilogramm schwerer als herkömmliche Mountainbikes. Dies kann sich negativ auf die Agilität auswirken und macht sich vor allem dann bemerkbar, wenn man das Velo schieben oder tragen muss. Weiter kann aufgrund des Akkus oft keine Trinkflasche in der Fahrradmitte verstaut werden. Auffallend war zudem, dass kleines der getesteten Bikes mit einer Beleuchtung ausgestattet war. Trotz des relativ hohen Kaufpreises (zwischen 3'899 und 5'999 Franken) muss also teilweise noch Zubehör nachgerüstet werden. Beim Kauf eines E-Mountainbikes sind neben dem Budget und dem Antrieb aber auch Geometrie und Sensorik entscheidend: Nicht jedes Bike passt zu jedem Fahrer; gerade leichtere Fahrer müssen im Verhältnis zu ihrem Körpergewicht mehr Pedaldruck erzeugen, um genügend Unterstützung vom Antrieb zu erhalten. Der TCS empfiehlt deshalb, vor einem Kauf verschiedene Modelle auszuprobieren.

### **Relativ schwache Akkus und Tipps für mehr Reichweite**

Im TCS-Test waren sämtliche Akkus relativ schnell erschöpft. Da man unterwegs nur schwer aufladen kann, bietet sich die Möglichkeit eines Zweit-Akkus an: Diese Ersatz-Akkus lassen sich zwar im Rucksack mitführen, kosten aber für die getesteten Modelle zwischen 749 und 1'090 Franken. Als kostengünstigere Alternative lassen sich mit folgenden Tipps der Akku schonen und damit die Reichweite etwas verlängern:



- Optimaler Reifendruck und eine gut geschmierte Kette
- Energiesparende Routenwahl, also um den Hügel herum statt darüber
- Zwischen 60 und 80 Kurbelumdrehungen pro Minute pedalen sowie rechtzeitig hoch- und runterschalten
- Unterstützungsstufe an die jeweilige Situation anpassen: Auf ebener Strecke oder bei Rückenwind reicht eine niedrige Unterstützungsstufe, bergab kann man sie sogar ganz ausschalten
- Häufiges Anhalten und wieder Anfahren benötigt viel Strom und leert den Akku schneller
- Ladegerät im Rucksack mitnehmen und wo möglich nachladen
- Kein unnötiges Gepäck mitführen, Mehrgewicht verkürzt die Reichweite
- Den Akku soweit möglich von kalten Temperaturen fernhalten

---

### Kontakt für die Medien

---

**Stephan Müller**, Mediensprecher TCS, 058 827 34 41, 079 302 16 36, [stephan.mueller@tcs.ch](mailto:stephan.mueller@tcs.ch)

---

Die TCS-Bilder sind auf **Flickr** - [www.flickr.com/photos/touring\\_club/collections](http://www.flickr.com/photos/touring_club/collections).  
Die TCS-Videos sind auf **Youtube** - [www.youtube.com/tcs](http://www.youtube.com/tcs).

Die detaillierten Ergebnisse sind im Internet unter [www.presetcs.ch](http://www.presetcs.ch) abrufbar.

---

### Tipps zur Reinigung von E-Mountainbikes

---

Der Akku muss vor der Reinigung entfernt werden, sonst droht Kurzschlussgefahr. Zudem auch niemals Abwaschmittel oder einen Hochdruckreiniger verwenden: Kleinste Schmutzteilchen können so in die Kette und in die Lager eindringen und deren Abnutzung beschleunigen.

Für die Reinigung benötigt man einen geeigneten Waschplatz, eine grössere Bürste sowie eine kleinere für die weniger gut erreichbaren Stellen, einen Eimer mit warmem Wasser, einen Schwamm und ein Tuch zum anschliessenden Trockenreiben:

1. Ganzes E-Bike mit Bike Shampoo einsprühen und 5 Minuten einwirken lassen
  2. Besonders schmutzige Stellen mit den Bürsten abschrubben
  3. An weniger gut erreichbaren Stellen die kleinere der beiden Bürsten verwenden
  4. Mit dem nassen Schwamm vorsichtig das E-Bike abwaschen
  5. Besondere Vorsicht ist bei der Elektrik geboten
  6. Anschliessend das ganze E-Bike sauber abtrocknen - besonders die Kontakte
  7. Nach dem waschen allenfalls die Kette schmieren
- 

### Massgebend ist die deutsche Version der Medienmitteilung.

Der TCS ist der grösste Mobilitätsclub der Schweiz. Der 1896 in Genf gegründete nicht-gewinnorientierte Verein umfasst 24 Sektionen und einen Zentralsitz. Als bedeutender Ansprechpartner der Kantons- und Bundesbehörden in Mobilitätsbelangen, setzt er sich für die freie Wahl der Verkehrsmittel ein und engagiert sich seit mehr als einem Jahrhundert mit Sensibilisierungskampagnen und Studien zur Qualität der Verkehrsinfrastruktur für die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer. Mit seinen 14 Trainingspisten und 32 Zentren für die Zweiphasenausbildung ist er führend in der fahrerischen Aus- und Weiterbildung. Als Konsumentenschutzorganisation führt er jedes Jahr Vergleichstests durch und bietet in seinen 19 Technischen Zentren neutrale und fachkundige Beratung an. Die 220 TCS-Patrouilleure leisten jährlich mehr als 300'000 Panneneinsätze und ermöglichen in fast allen Fällen die direkte Weiterfahrt. Rund 1.5 Millionen Mitglieder vertrauen der Assistance des TCS, davon über 700'000 Personen auch dem TCS ETI Schutzbrief, der jedes Jahr über 1'000 Personen und rund 2'500 Fahrzeuge in die Schweiz zurückführt. Dank dem medizinischen Dienst ETI-Med bietet die ETI-Einsatzzentrale auch medizinische Abklärungen und in Zusammenarbeit mit der Alpine Air Ambulance medizinisch bedingte Rückführungstransporte per Ambulanzfahrzeug, Helikopter oder Flugzeug an. Der TCS bietet anerkannte Dienstleistungen an, wie den TCS Rechtsschutz, die TCS MasterCard oder die TCS Autoversicherung, und betreibt 34 Campingplätze und 2 Hotels. Zwanzigmal im Jahr erhalten die Mitglieder die Clubzeitung «Touring» mit einer Gesamtauflage von 1,3 Millionen Exemplaren.



## Die Resultate im Überblick

Marke	Scott	Flyer	Haibike	Haibike	Wheeler	Focus	BH
Typ	<b>E-Spark 710</b>	<b>Uproc 3 8.70</b>	<b>Sduro AllMtn RC 27.5</b>	<b>Xduro Fullseven RX</b>	<b>E-Falcon</b>	<b>Thron Impulse 27R 1.0</b>	<b>EVO Jumper 27.5"</b>
Lauftradgrösse in Zoll	27.5	27.5	27.5	27.5	29	27.5	27.5
Antriebsmarke	Bosch	Bosch	Yamaha	Bosch	BionX	Impulse	Emotion
Leistung in Watt	250	350	250	250	250	250	350
Antriebstyp	Mittelmotor	Mittelmotor	Mittelmotor	Mittelmotor	Heckmotor	Mittelmotor	Heckmotor
Listenpreis in CHF (Stand April 2015)	4499	5999	3999	4599	4700	5899	3899
Anzahl Gänge	10	10	20	10	30	10	30
Tretunterstützung bis km/h	25	25	25	25	25	25	25
Leergewicht des Testbikes in kg	20.7	21.2	22.3	21.9	22.4	22	23.7
<b>Akku</b>							
Energieinhalt gemäss Hersteller in Wh	400	400	400	400	423	612	432
Gewicht des Akkus in kg	2.4	2.4	2.9	2.4	3.4	3.2	2.5
Spannung in Volt	36	36	36	36	48	36	36
Kapazität in AH	11.2	11.2	11	11.2	8.8	17	12
Ladezeit 0-100%	3h 25min	3h 33min	3h 41min	3h 27min	5h 15min	5h 8min	5h 26min
Energie aus Netz für Akkuladung in Wh	466	456	416	465	395	670	436
Was kostet ein Ersatzakku in CHF?	799	950	749	799	ab 990	999	1090
Reichweite in km (99kg Fahrer, 6kg Gepäck)	31.8	32.4	36.4	32.8	30.9	43.9	33.7
Höhenmeter in m (99kg Fahrer, 6kg Gepäck)	697	690	685	696	688	990	718
<b>TCS Empfehlung</b>	<b>sehr empfehlenswert</b>	<b>sehr empfehlenswert</b>	<b>sehr empfehlenswert</b>	<b>empfehlenswert</b>	<b>empfehlenswert</b>	<b>empfehlenswert</b>	<b>bedingt empfehlenswert</b>
<b>Sterne Bewertung</b>	<b>****</b>	<b>****</b>	<b>****</b>	<b>***</b>	<b>***</b>	<b>***</b>	<b>**</b>
<b>Positiv</b>	Bordcomputer übersichtlich, grosse Tasten und auch Nachts gut ablesbar	Agiles und wendiges Fahrverhalten	20-Gänge bei leerem Akku vorteilhaft	Bremsen sehr kräftig und gut dosierbar	Schönes Rollverhalten mit 29" Laufrädern	Vario Sattelstütze inbegriffen	30-Gänge bei leerem Akku vorteilhaft
	Twinloc: eine Hebelbewegung steuert die Federung vorne und hinten gleichzeitig	Bordcomputer übersichtlich, grosse Tasten und auch Nachts gut ablesbar	bequemer seitlicher Akku Aus-Einbau	Motor gute Leistungsentfaltung und anpassbar	Starke Unterstützung beim Anfahren	Motor durch den Rahmen sehr gut geschützt	unterscheidet sich optisch kaum von einem normalen Velo
	Leichtgewicht und trotzdem höchste Gewichtszuladung	Motor gute Leistungsentfaltung und anpassbar	Motor durch den Rahmen sehr gut geschützt	Bordcomputer übersichtlich, grosse Tasten und auch Nachts gut ablesbar	30-Gänge bei leerem Akku vorteilhaft	programmierbare Zugkraftunterbrechung schont den Antrieb	Motor fast nicht sicht- und hörbar
	Motor gute Leistungsentfaltung und anpassbar	Fahrwerk gut abgestimmt	Motor gute Leistungsentfaltung und leise	Mehrere Akkukapazitäten lieferbar	Höchste Reichweite im Testfeld	ab 25km/h fast keine Bremsung durch den Antrieb	
	Fahrwerk gut abgestimmt		Bremsen sehr kräftig und gut dosierbar				
			Günstigster Zweitakku im Testfeld				
<b>Negativ</b>	Motorgeräusch gewöhnungsbedürftig	Kunststoffgehäuse des Motors ohne Schutz von unten	Bordcomputerbedienung mit Handschuhen schwierig	Motorgeräusch gewöhnungsbedürftig	Bordcomputerbedienung mit Handschuhen schwierig	Stecker unterhalb des Motors schlecht geschützt	Qualität der Ladebuchse am Rahmen und sehr klein
	Bremsleitung verdeckt die Ladebuchse teilweise	Bordcomputer "Nyon" und 350W Motor gegen Aufpreis erhältlich	Geringe Gewichtszuladung	Dämpferlockout erreichbarkeit	Unterstützung schaltet etwas ruppig zu	Momentenregelung reagiert verzögert	Der Lenker ist fürs Gelände bei Radgrösse 27.5" etwas schmal
	Kunststoffgehäuse des Motors ohne Schutz von unten	Motorgeräusch gewöhnungsbedürftig		Geringe Gewichtszuladung	Batterieanzeige ungenau	Motorgeräusch gewöhnungsbedürftig	schwerstes E-Bike im Testfeld
					Dosierbarkeit der hinteren Bremse wegen der Rekuperation schwierig	Geringe Gewichtszuladung	Tretkurbel hat im Gelände häufig Bodenkontakt
					Zweitakku mit 3.4 kg recht schwer	Bordcomputer nicht abnehmbar	Teuerster Akku im Testfeld
						Zweitakku mit 3.2 kg recht schwer	Nur zwei Rahmengrössen lieferbar
							unpraktische Bedienung des Gabellockout und Bordcomputer