

In diesem Quick Manual wird erklärt wie man mit Batterytester einfach E-Bike Akkus testen kann. Wenn Sie Batterytester zum ersten Mal verwenden immer die vollständige Gebrauchsanleitung durchnehmen.

1) Die Batterie soll vollgeladen werden.



2a) Verbinde den Testkabel mit Batterytester.



2b) Verbinde den Testkabel mit der Batterie.



3) Schalten Sie Batterytester an.



4) Auf dem Batterytester kurz auf der "Selekt" Taste drücken.



5) Test bereit? Drucken Sie kurz auf der "Selekt" Taste um das Ergebnis zu drucken.



Erklärung Akkutest auf Kassenzettel:

Akku Kapazität Tester AT-03-HCI v8.82 www.batterytester.de	Model Tester ist AT-03, Software Version 8.82
SN:30016	SN = Seriennummer Tester
Datum = 2018-01-19 15:05	Datum und Zeit
Name = Bosch 36V 8 Amp	Name
Kapazität = 7.7 [Ah]	Gemessene Kapazität in Ampère Stunde
Test-Zeit = 01:18:04 hh-mm-ss	Testzeit in Stunde, Minute, Sekunde
U-Open = 41.6 [V] Volt	Die Öffnungsspannung
Ri Schnitt = 0.1 [O] Ohm	Durchschnitt interne Widerstand
U Stop = 29.9 [V] Volt	Untergrenze Spannung
U Min = 30.0 [V] Volt	Letzt gemessene Spannung
U Schnitt = 38.8[V] Volt	Durchschnitt gemessene Spannung
I Schnitt = 5.9 [A] Ampère	Durchschnitt Entladespannung Ampère
Kapazität = 276 [Wh]	Gemessene Kapazität in Watt Stunde

Richtlinien für das Testen von E-Bike Akkus:

1. Prüfe den internen Widerstand (Ri), normalerweise zwischen 0,1 Ohm bis 0,3 Ohm. Mögliche Ursachen wenn höher als 0,4 Ohm:
 - Akku defekt, reduzierte Kapazität, Ausfall beim Bergtouren.
 - Entladung zu hoch eingestellt für Akku Typ, reduziere die Entladung.
 - Schlechte Verbindung zwischen Akku und Testgerät, prüfe Kabel en Konnektoren.
2. Prüfe Uopen, die offene Klemmspannung soll die Ladespannung ernähren, normalerweise 0,2V bis 1V niedriger. Wenn niedriger soll man die Batterie nachdem diese geladen ist min. 4 Stunden in Ruhe lassen en nochmals laden. Mögliche Ursachen wenn diese niedriger ist:
 - Akku ist nicht vollgeladen worden.
 - Lader ist defekt (zu niedrige Endspannung).
 - Akku defekt, verringerte Kapazität (z.B. durch eine Ungleichheit in den Zellen).
3. Prüfe Umin. Dies ist der Akkuspannung direkt vor Ende Test. Hieraus kann man entnehmen ob die Batterie komplett entladen worden ist. Diesen Wert ist normalerweise ca. 0.72 x Ladespannung. Wenn diese zu hoch ist, ist die Batterie nicht komplett entladen worden. Mögliche Hinweise:
 - Die Entladespannung ist zu hoch. Die Batterie schaltet thermisch ab, drehe die "Selekt" Taste um den Test zu verfolgen (Entladespannung reduzieren).
 - Testkabel zwischen Batterie und Testgerät ist verbrochen. Prüfe Kabel und verfolge Test.
 - Batterie ist defekt, verringerte Kapazität (schlechte Zellen wodurch BMS abschaltet).
 - Prüfe die Kapazität Ah und Wh und vergleiche diese mit den Spezifikationen der Batterie. Wenn niedriger als ca. 70% ist die Batterie ökonomisch abgeschrieben.