

# AVTONOMIJA ELEKTRIČNIH KOLES

Avtonomija električnih koles z enim polnjenjem akumulatorja je za uporabnika eden izmed najpomembnejših podatkov. Opravili smo meritve v nadzorovanih okoliščinah in izmerili avtonomije dveh kolesarjev pri treh različnih načinih vožnje. Meritev je potekala tako, da sta se kolesarja ustavljala približno na dva kilometra in merila napetost akumulatorja.

Tri meritve so potekale na naslednji način:

**Meritev 25 km/h + :** Kolesarja sta vozila s hitrostjo preko 25 km/h po ravni cesti in se ustavljala bolj ali manj le na dva kilometra za merjenje napetosti akumulatorja. Vozila sta s polnim električnim pogonom, obenem pa sta še lagodno poganjala pedala.

**Meritev 22 km/h čisto:** Kolesarja sta vozila s hitrostjo približno 22 km/h po ravni cesti izključno na električni pogon. Ustavljala sta se približno na dva kilometra.

**Meritev mestno čisto:** Kolesarja sta vozila po mestu. Vožnja je potekala izključno na električni pogon. Vozila sta tudi po klancih. Vožnja je bila zelo dinamična, polna pospeševanj in ustavljanj. To so za električne pogone najtežje okoliščine.

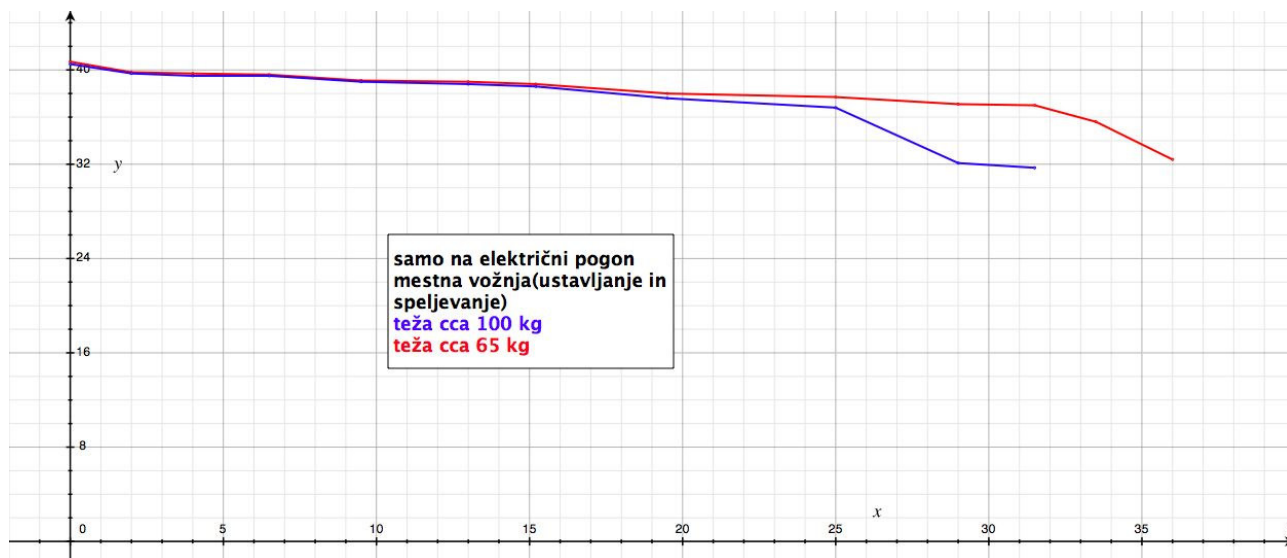
Temperatura zraka je bila med meritvami med 25 in 28 stopinj Celzija. Akumulatorji so bili na začetku meritev povsem polni. Pri teh meritvah smo dobili za 65 in 100 kg teža kolesarja naslednje rezultate:

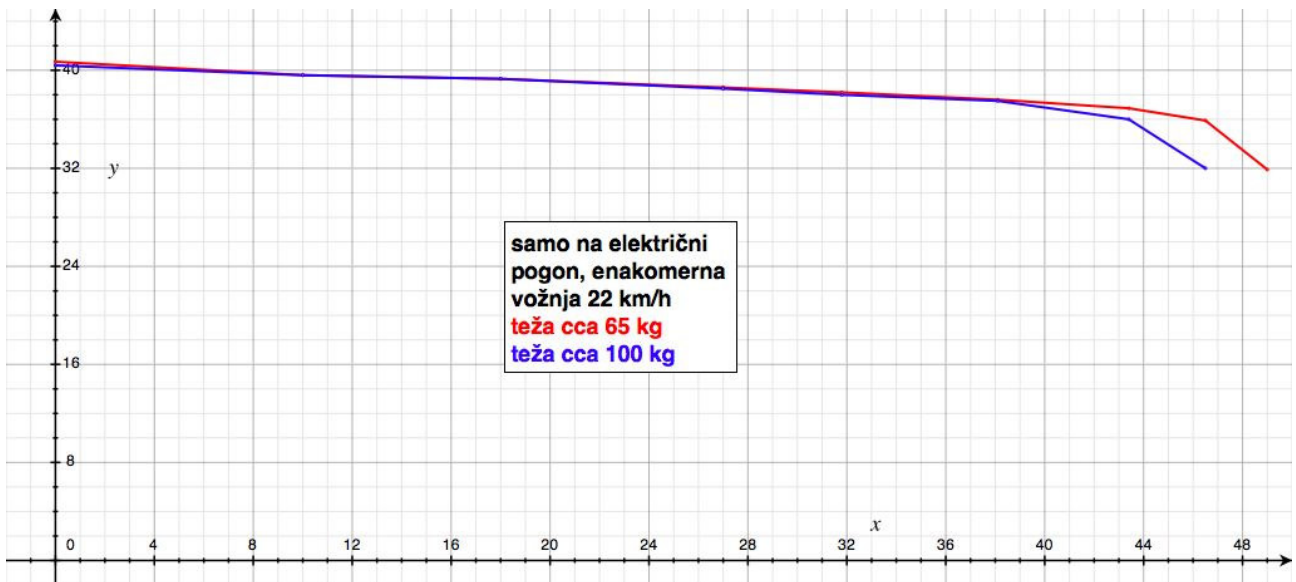
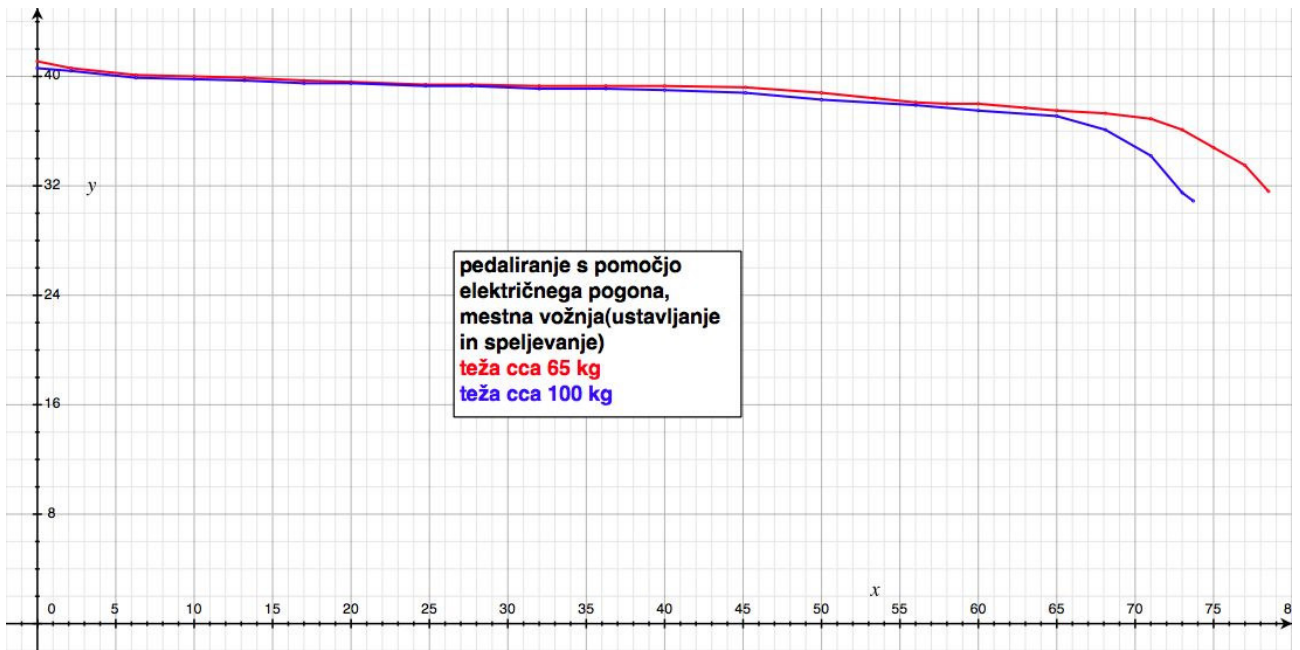
**Tabela doseg z enim polnjenjem 36 V 10 Ah Li-ion akumulatorja**

Način vožnje\teža kolesarja	65kg	100kg
25 km/h +	79 km	73 km
22 km/h čisto	49 km	46 km
Mestno čisto	36 km	31 km

V nadaljevanju so prikazani še grafi, ki ponazarjajo napetost akumulatorjev tekom meritev.

- grafi padca napetosti na akumulatorju
  - x os ..... prevožena pot v km
  - y os ..... napetost na akumulatorju v voltih





Gorazd, Ram in Boris  
 Elaphe d.o.o.  
 Avgust 2008