


[Sammelthread] Was habt ihr euch als letztes gekauft? >10€, nur eigene Bilder

Beitrag von „CMMChris“ vom 29. August 2022, 16:07

Uff, da würfelst du aber so manches durcheinander. Alles, was du da aufzählst, sind am Ende Lithium Ionen Akkus. Die unterschiedlichen Bezeichnungen beziehen sich auf die Zellchemie bzw. Besonderheiten beim Aufbau. Lithium Polymer (LiPo) sagt z.B. aus, dass das Elektrolyt als Polymer und nicht in flüssiger Form vorliegt. Btw. müssen Lithium Polymer Zellen nicht zwingend als Pouch-Zelle vorliegen. Auch diese kann man in einen "Becher" z.B. als 18650er packen, was aber eher die Ausnahme ist. Pedelec Akkus bestehen idR. aus 18650er Zellen wobei Bosch z.B. in der PowerTube 625 die ich habe auf Sanyo (Panasonic) NCR18650GA setzt. Diese basieren auf LiNiCoAlO₂.

Recht hast du natürlich, dass man keine Art von Akku in der Wohnung thermisch durchgehen sehen möchte. Ich hatte den Spaß mal in meiner Modellbau-Zeit mit einer relativ kleinen Li-Po Zelle aus nem Modellflieger. Habe das Ding versehentlich angeritzt und dann gab es natürlich prompt nen Kurzen mit den entsprechenden Folgen (Funken, Zischen, Rauch, Feuer). Da die Zelle nicht voll geladen war, hatte der Spuk recht schnell ein Ende und ich hatte Sand parat um dem ganzen etwas Einhalt zu gebieten. Hat trotzdem ein paar Monate gedauert, bis der Mief wieder aus der Garage war. 

Mein Pedelec lade ich jedenfalls nur im Freien und wenn im Haus, dann nur unter Aufsicht. Es gibt einfach zu viele Risikofaktoren bei den Lithium Akkus, sodass man gerade bei den Packs, in denen sich viele einzelne Zellen befinden, echt vorsichtig sein sollte. Fertigungsfehler, mechanischer Stress, Zellalterungserscheinungen, Probleme beim Balancing der Zellen, Tiefentladung oder Überladung durch BMS Probleme - all das sind potenzielle Ursachen für ein Durchgehen. Und wenn sich halt nur eine Zelle verabschiedet, ist die Chance groß, dass sie die anderen mitnimmt.