



Li-Ionen-Akkus | Empfehlungen zu Ladekapazität und Lagerung

Ladekapazität

Um eine maximale Lebensdauer zu erreichen, wird ein Li-Ionen-Akku idealerweise zwischen 20% und 80% Ladekapazität betrieben. Eine Aufladung auf 100% ist nicht empfehlenswert, wenn der Akku nicht zeitnah wieder entladen wird.

Weiterhin sollte der Akku nicht bis zur letzten Kilometermarke entleert werden, da auch dies negative Auswirkungen auf dessen Lebensdauer hat. Es ist ratsam, die Akkukapazität während der Nutzung möglichst selten unter 20% zu bringen, da dies die chemische Zusammensetzung der Akkuzellen beeinträchtigt. Eine vollständige Entladung bis auf 0% kann einem Li-Ionen-Akku nachhaltig schaden.

Im Optimalfall sollte der Akku nicht unter 40-50% Ladekapazität genutzt werden. Dadurch haben Sie stets eine ausreichende Sicherheitsreserve in Bezug auf die Reichweite und verlängern gleichzeitig die Lebensdauer des Akkus erheblich.

Leider verhält sich ein Li-Ionen-Akku nicht wie ein Treibstofftank, von dem wir gewohnt sind, dass bis zur vollständigen Entleerung eine gleichbleibende Leistung abgerufen werden kann. Eine Kommunikation zwischen dem Batteriemanagementsystem (BMS) und dem Motorsteuergerät gibt es bei unserem FEDDZ Elektromoped leider nicht. Aus diesem Grund kann es bei einem nahezu leeren Akkustand zu einer Unterspannungsmeldung (Fehler 009) kommen.

Lagerung

Bitte achten Sie darauf, den Li-Ionen-Akku zwischen 30% und 60% Ladekapazität zu lagern. Eine Abnahme der Ladekapazität unter 30% während der Lagerung sollte unbedingt vermieden werden, da dies die chemische Zusammensetzung der Akkuzellen schädigen und die Lebensdauer verringern kann.

Nicht zu empfehlen ist zudem, Li-Ionen-Akkus unter 5°C zu lagern oder bei Temperaturen über 35°C zu betreiben, da dies zu einer starken Alterung der Akkuzellen führen kann.

Weiterführende Informationen

Einen informativen Artikel des BIKE Magazins über Li-Ionen-Akkus in E-Bikes finden Sie unter folgendem Link:

www.bike-magazin.de/komponenten/akku-ladegeraet/so-verlaengern-sie-die-e-bike-akku-lebensdauer/