

Lithium-Ionen-Akkus (Li-Ion)

Das Gerät ist mit Li-Ion-Akkus ausgestattet. Daraus ergeben sich viele Vorteile gegenüber anderen Batterien und Akkus:

- Eine hohe Zellenspannung (mehr Volt)
- Keinen Memory-Effekt
- Eine geringe Selbstentladung

Sicherer Umgang mit Li-Ion-Akkus

Allgemein sind Li-Ion-Akkus als sicher anzusehen. Dennoch können sich Gefahren durch mechanische Beschädigungen, elektrische Fehler sowie thermische Einwirkungen ergeben.

Durch mechanische Beschädigungen können gasförmige oder flüssige Stoffe austreten, welche stark reizend, brennbar oder sogar giftig wirken können.

Ein elektrischer Fehler, z. B. ein Kurzschluss, kann zur Überhitzung und zum Brand führen.

Auch schon die äußere Erwärmung eines Li-Ion-Akku, z. B. durch Sonneneinstrahlung oder Heizung, kann zum Brand oder zur Explosion führen.

Bei ordnungsgemäßem Umgang sind Li-Ion-Akkus sicher. Nur bei unsachgemäßer Benutzung oder Lagerung können sie gefährlich werden. Deshalb gilt:

- Vermeiden Sie Temperaturen über 40 °C und unter 0 °C.
- Lassen Sie das Gerät oder den Akku nicht fallen.
- Sollte der Li-Ion-Akku nach einem Sturz beschädigt sein, verwenden Sie diesen nicht weiter.
- Kleben Sie die Pole bei Lagerung und Entsorgung ab, damit keine Kurzschlüsse entstehen.
- Entsorgen Sie alte Akkus sachgerecht in Sammelboxen beim Handel oder bei kommunalen Sammelstellen.

Die Lebenszeit des Li-Ion-Akkus verlängern

Für Li-Ion-Akkus gilt mehr noch als bei anderen Akkus, dass durch ihre richtige Behandlung die Lebensdauer verlängert werden kann. Einfache Regeln beim Laden und Lagern helfen Ihnen die Kapazität des Akkus zu erhalten:

- **Temperatur:** Eine Temperatur zwischen 10-25 °C ist für diese Akkus optimal. Temperaturen darüber können zu einer vorzeitigen Alterung führen.
- **Ladung und Entladung:** Bei den Ladezyklen sollten sowohl die Vollladung als auch die Tiefentladung vermieden werden. Ist die Aufladung des Akkus abgeschlossen, sollten Sie unmittelbar darauf das Ladegerät abstecken. Eine 90 % Aufladung gilt als optimal. Umgekehrt ist es für den Akku verträglicher, wenn er nicht bis 0 % entladen wird. Wenn sich die Möglichkeit ergibt, sollten Sie den Akku bereits ab einem Ladezustand von 30 % wieder aufladen.
- **Lagerung:** Lagern Sie Akkus trocken und bei gemäßigten Temperaturen zwischen 10 °C und 20 °C.

Bedenken Sie auch den Effekt der Selbstentladung! Ist der Akku bereits leer, kann dieser Effekt zur Tiefentladung führen und den Akku beschädigen. Soll der Akku längere Zeit gelagert werden, können Sie diesem Effekt entgegenwirken. Dann empfehlen wir den Akku vor der Lagerung auf ca. 40 % aufzuladen. Nach spätestens einem Monat sollten Sie den Ladezustand kontrollieren.