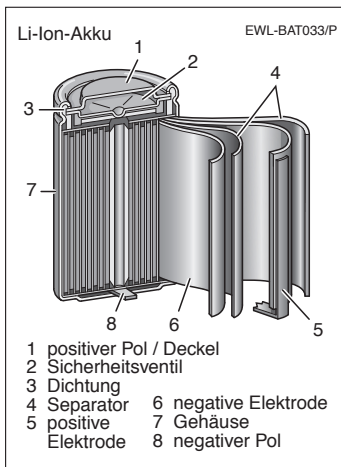
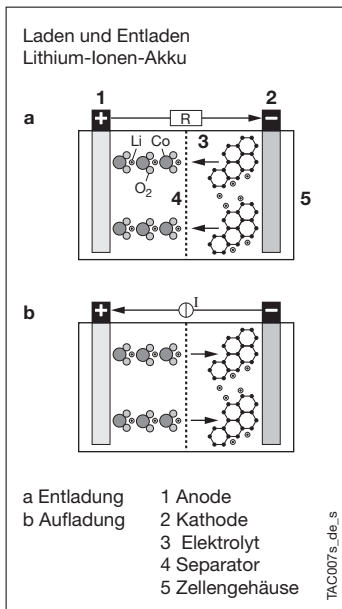


Lithiumionen-Batterien (Lilon)

Lithiumionen-Batterien zeichnen sich dadurch aus, dass Lithium in zwei als Wirtsmaterial dienende Elektroden ein- bzw. ausgelagert wird. Weitere Verbesserungen der Elektrodenmaterialien und konstruktive Maßnahmen führten zu selbstsicheren Batterien. Die in Elektrowerkzeugen eingesetzten Lithiumionenbatterien haben eine Nennspannung von 3,6 V pro Zelle.



Wartung

Die für Elektrowerkzeuge verwendeten Lilon-Akkus sind wartungsfrei. Sie können in jedem beliebigen Ladezustand gelagert werden.

Lilon-Batterien müssen im Gegensatz zu Nickel-Cadmium-Batterien nicht immer vollständig entladen werden, sie können auch ohne Schädigung im teilentladenen Zustand geladen werden. Bei Lilon-Batterien muss allerdings in jedem Fall ein Tiefentladen oder ein Überladen verhindert werden. Dieses wird bei Qualitätselektrowerkzeugen durch Elektronik im Werkzeug und Ladegerät und/oder im Batteriepack sichergestellt. Lithiumionen-Batterien können deshalb nur mit Original Ladegeräten geladen und auch nur in den dafür vorgesehenen Werkzeugen betrieben werden.

Strom-Spannungsverhalten

Das Strom-Spannungsverhalten von Lilon-Batterien hängt von ihrer Größe (Kapazität) und ihrer Bauweise ab. Je mehr eine Zelle auf Hochstromfestigkeit optimiert wurde, desto konstanter bleibt die Spannung beim Entladen. Vergleicht man Batterien gleicher Bauweise aber unterschiedlicher Kapazität miteinander, so weist in der