

Wie Pflege ich meinen Akku richtig!

Bedienungsanleitung

Neue Batterien bitte auf ihren Entladungszustand prüfen und vor ihrem ersten Gebrauch unbedingt aufladen (ca. 12 Stunden). Laden Sie die neuen Batterien gemäss Ihrer Bedienungsanleitung ca. 2-4 Mal auf und entladen Sie sie schliesslich wieder. So erreichen Sie deren maximale Kapazität.

Es kann sein, dass beim ersten Aufladen nach 10 oder 15 Minuten eine Fehlermeldung erscheint. Ist dies der Fall sind die Batterien lediglich vom Ladegerät zu trennen und dann wieder an das Ladegerät anzuschliessen.

Bitte achten Sie darauf, dass Sie die Batterien alle 2 bis 3 Wochen völlig auf- und wieder entladen. Falls dies nicht eingehalten wird, kann eine erhebliche Reduzierung der Lebenserwartung Ihrer Batterien eintreten (Gilt nicht für die Li-Ion Batterien, da sie keine vergleichbare Pflege brauchen.).

Um Ihre Batterien zu entladen, lassen Sie Ihr Gerät in Betrieb bis die Batterie leer ist. Die Wiederaufladung Ihrer Batterien erfolgt dann gemäss Ihrer Bedienungsanleitung.

Falls Sie Ihre Batterien länger nicht verwenden, sollten sie aus dem Gerät entfernt und an einem trocknen, kühlen, sowie sauberen Ort aufbewahrt werden.

Normalerweise werden die Batterien während der Auf- und Entladungszyklen erwärmt. Aufladbare Batterien können ihre Aufladung bei Nicht - Nutzung verlieren, deswegen ist es wichtig, diese nach längerer Lagerung wieder aufzuladen.

Punkte die zu beachten sind

Bitte auf Kurzschluss achten. Ein Kurzschluss verursacht eine Funktionsunfähigkeit Ihrer Batterien.

Lassen Sie die Batterien nicht fallen und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung. Es könnte die Funktionsunfähigkeit der Batterien verursachen. Hitze schadet Ihren Batterien und es entsteht Explosionsgefahr.

Bringen Sie die Batterien auf keinen Fall mit Wasser in Berührung.

Die Li-Ion Batterien:

Die Li-Ion Batterien erzeugen zwar die gleiche Menge an Energien wie die Ni-MH Batterien, dennoch sind sie ungefähr 35% leichter als die Ni-MH Batterien. Für Ihr Gerät ist es wichtig, dass die Batterie in ihrer Verwendung dessen gesamtes Gewicht einigermaßen bestimmen kann.

Die Li-Ion Batterien verfügen über keinen "Memory Effekt". Sie sind zudem umweltfreundlicher als die anderen und enthalten keine giftigen Stoffe wie z.Bsp.: Cadmium oder Quecksilber. Das führt dazu, dass sie sich zu einer der beliebtesten Batterien gemausert hat.

Was kann man unter dem "Memory Effekt" verstehen?

Die Ni-Cd Batterien beinhalten den so genannten "Memory Effekt". Das heisst, falls die Ni-Cd Batterien vor der Wiederaufladung nicht voll entladen wurden, ist es mit der Zeit nicht mehr möglich, diese voll aufzuladen. Ihr Kapazitätssollwert wird dadurch verringert.

Angenommen Sie benutzen nur 50% der voll aufgeladenen Ni-Cd Batterien und laden sie anschliessend wieder auf, dann verlören Sie auf Dauer die übrigen 50% der Kapazität! In diesem Falle bleiben die Batterien noch funktionsfähig, allerdings stehen Ihnen nur noch 50% der Kapazität zur Verfügung.

Die Ent- und Aufladungszyklen sind für die Ni-Cd Batterien mindestens alle 2 - 3 Wochen zu wiederholen. Entfernen Sie daher die Batterien vom Ladegerät/Netzteil Ihres Gerätes und Nutzen Sie die Batterie bis zur vollständigen Entladung. Dies gewährleistet die nachhaltige Funktionsfähigkeit der Ni-Cd Batterien.

Was kann man unter "smarten" Batterien verstehen?

Die "smarten" Batterien verfügen über einen durch einen, mit "smarten" Chips unterstützten, Innenspeicher, der die Kommunikation mit dem Gerät ermöglicht. Die Ausgangsspannung und Temperatur der Batterien werden besser kontrolliert und die Leistungsfähigkeit der Batterien überprüft.

Wegen verbesserter Leistungsfähigkeit ist die Betriebszeit der "smarten" Batterien 15% länger als bei normalen Batterien. Ausserdem befähigen die "smarten" Batterien den Computer festzustellen und schliesslich zu berechnen, bis wann die "smarten" Batterien noch funktionsfähig bleiben und ab welchem Zeitpunkt die "smarten" Batterien einer weiteren Aufladung bedürfen.

Kann ich jeden Akku verwenden?

Die Ni-Cd, Ni-MH und Li-Ion Batterien unterscheiden sich an und für sich voneinander. Sie sind in ihrer Verwendung nicht miteinander zu verwechseln.

Es sei denn, die Bedienungsanleitung Ihres Gerätes verdeutlicht, dass Sie jeden Typ aufladbarer Batterien für Ihr Gerät verwenden dürfen.

Die Unterschiede zwischen den oben genannten 4 Batterien liegt vor allem in den unterschiedlichen Auflademodi.

Vergewissern Sie sich anhand der Bedienungsanleitung Ihres Gerätes, welcher Typ der aufladbaren Batterien für Ihr Gerät geeignet ist. Es können sonst technische Störungen anfallen.

Sind Sie sich nicht sicher, welchen Batterie-Typ für Ihr Gerät geeignet ist, wenden Sie sich bitte an uns!

Neue Batterien lassen sich nicht aufladen, was dann?

Ihre neuen Batterien sind vor dem ersten Gebrauch auf Entladungszustand einzustellen und



dann schliesslich zu entladen.

Laden Sie Ihre Batterie ca. 12 Stunden am Stück auf. Anhand der Gebrauchsanweisung Ihres Gerätes sind Ihre aufladbaren Batterien zu Beginn 2-3 Mal zu entladen und wieder aufzuladen, damit ihr maximaler Kapazitätswert erreicht werden kann.

Normalerweise tritt die Erwärmung Ihrer Batterien während den Ent- und Aufladungszyklen auf.

Unter normalen Bedingungen kann es sein, dass der Ladevorgang Ihrer neuen aufladbaren Batterien beim ersten Gebrauch unterbricht, obwohl sie noch nicht voll aufgeladen sind. Hört Ihr Ladegerät mit dem Ladevorgang auf, bevor die maximale Kapazität der Batterien erreicht ist, trennen Sie die Batterie vollständig vom Ladegerät und starten Sie einen neuen Versuch.

Leistung der Batterie maximieren lassen

Sie haben verschiedene Möglichkeiten die maximale Leistungsfähigkeit ihrer Batterien zu testen.

Beim ersten Gebrauch neuer Batterien sind sie zuerst komplett zu entladen und dann schliesslich wieder voll aufzuladen. Ferner sind die Ent- und Aufladungszyklen alle 2 - 4 Wochen zu wiederholen, damit ihre Batterien den Kapazitätswert erreichen. So sind Kapazitätsverluste Ihrer Batterien ausgeschlossen.

Verschmutzte Batterien bitte mit Wattestäbchen und Alkohol reinigen. So erhöht sich die Funktionsfähigkeit Ihrer Batterien.

Der regelmässige Gebrauch fördert die Funktionsstabilität Ihrer Batterien. Lassen Sie Ihre Batterien nicht ungenutzt in Ihrem Gerät. Alle 2 oder 3 Wochen ist ein Gebrauch der Batterien zu empfehlen.

Falls die Batterien einige Monate nicht verwendet werden, bitte die Batterien an einem trocknen, sauberen und kühlen Ort aufbewahren. Während einer langfristigen Aufbewahrung entladen sich die Ni-Cd, Ni-MH und Li-Ion Batterien selbst. Deswegen sind die Ent- und Aufladungszyklen, wie oben aufgeführt, durchzuführen, bevor sie die Batterien das nächste Mal benutzen.

Was kann man unter Spannung und Kapazität verstehen?

Für die Akkus sind Spannung und Kapazität die zwei wichtigen Wertangaben. Die Spannung Ihrer neuen Batterien muss immer mit der Spannung Ihres alten Akkus übereinstimmen. Unsere Batterien verfügen teilweise über höhere Kapazitätswerte als die originalen Batterien Ihres Gerätes. Deswegen funktionieren diese Batterien länger und verursachen keine technischen Probleme.

Wie ist die Lebenserwartung Ihrer aufladbaren Batterie?

Die Lebenserwartung der aufladbaren Batterien bei normalen Bedingungen beträgt zwischen 500 und 800 Ent- und Aufladungszyklen. Deswegen ist eine Lebenserwartung von durchschnittlich 1.5 bis 3 Jahren zu erwarten. Wenn sich die Betriebszeit Ihrer Batterien erheblich verkürzt, kann es ein Hinweis darauf sein, dass die Batterien funktionsunfähig werden. Es ist notwendig, den alten Akku durch einen neuen zu ersetzen, solange Ihr Gerät



funktionsfähig ist.

Akkupflege: Wie behandle ich meinen Akku richtig?

Zur Zeit finden Lithium-Ionen (Li-Ion), Nickel-Cadmium (NiCd) und Nickel-Metallhydrid (NiMH) Akkus Verwendung in unseren angebotenen Akkus. Dabei ist der Li-Ionen Akku der am meisten verbreitete Akku, weil er die höchste Energiedichte, geringe Selbstentladung und keinen Memory-Effekt aufweist. Als Memory-Effekt bezeichnet man die schleichende Verringerung der Kapazität. Der Li-Ionen Akku aber kann jederzeit wieder aufgeladen werden, ohne dass der Akku vorher vollkommen entladen werden muss.

Allerdings hat ein Li-Ionen Akku auch keine unbegrenzte Lebensdauer. Es lagern sich mit der Zeit Lithiumverbindungen auf der negativen Elektrode ab, dadurch haben die Li-Ionen Akkus nach dem Aufladen nicht mehr die volle Leistung.

Ein weiterer Nachteil der Li-Ionen-Akkus ist die Empfindlichkeit gegenüber extremen Temperaturen. So sinkt bei niedriger Temperatur die verfügbare Kapazität, d.h. ein elektronisches betriebenes Gerät mit einem Li-Ionen Akku hat bei niedriger Temperatur eine verkürzte Betriebszeit.

Einige Tips zur richtigen Akkupflege:

- Li-Ionen Akkus sollten vor dem ersten Gebrauch vollständig aufgeladen werden
- Jeder Akku hat eine begrenzte Anzahl von Ladezyklen. Deshalb sollte ein Akku erst aufgeladen werden, wenn er fast entladen ist.
- Li-Ionen Akkus sollten nicht unter Ihre Nennspannung entladen werden. Dieses könnte zur Beschädigung oder Zerstörung des Akkus führen. Aber alle im Handel erhältlichen technischen Geräte sollten sich vor einer Tiefentladung selbständig ausschalten.
- Ebenso kann ein häufiges Überladen den Li-Ionen Akku schädigen.
- Ein Aufladen des Li-Ionen Akkus sollte immer bei Zimmertemperatur erfolgen. Ein Laden des Akkus bei sehr niedrigen und sehr hohen Temperaturen kann zu einer Schädigung des Akkus führen.
- Li-Ionen Akkus sollten immer geladen, kühl und trocken gelagert werden.
- Ein nicht genutzter Li-Ionen Akku sollte spätestens nach 12 Monaten wieder geladen werden, um eine dauerhafte Schädigung zu vermeiden.
- Eine Entsorgung sollte umweltgerecht erfolgen.