

Ihre Sicherheit ist unser Ansporn!

Umgang mit Batterien



Batterien und Akkus werden im gewerblichen Gebrauch in vielen Produkten, Anlagen und Maschinen eingesetzt. Die Bandbreite reicht von Mobiltelefonen, mobilen Werkzeugen bis hin zu Flurförderzeugen. In der Presse findet man immer wieder Berichte über Brandereignisse im Zusammenhang mit Batterien und Akkus. Doch was kann getan werden, damit Brände oder gar Explosionen verhindert werden?¹

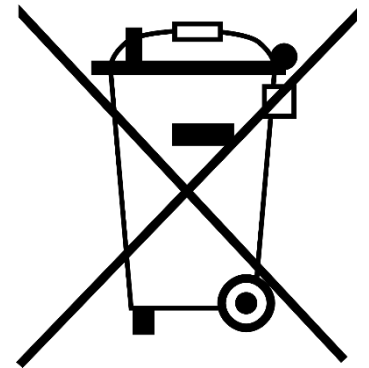
Bildquelle: <https://pixabay.com>

01 | Lagerung von Batterien

- Beachten Sie die Angaben, Hinweise und Anleitungen auf den Verpackungen des Herstellers. Über diese Angaben informiert der Hersteller über Lagerung, Gebrauch und Entsorgung für den jeweiligen Batterietyp.
- Lagern Sie unterschiedliche Batterietypen getrennt.
- Lassen Sie neu gekaufte Batterien am besten bis zur Nutzung in der Originalverpackung. So können sich die Pole der Batterie nicht berühren. Auf diese Weise wird eine Selbstentladung oder ein Kurzschluss vermieden.
- Lagern Sie Batterien trocken und bei Raumtemperatur ohne große Temperaturschwankungen.
- Schützen Sie Batterien und Akkus gegen mechanische Einflüsse wie Stöße, Schläge oder Herunterfallen.¹

02 | Lagerung und Entsorgung von gebrauchten Batterien

- Lagern Sie leere oder teilentleerte Batterien unbedingt getrennt. Auf diese Weise vermeiden Sie Kurzschlüsse und Selbstentzündungen.
Mögliche Aufbewahrungen: getrennte Behältnisse, spezielle Batterieboxen, Kisten oder Plastikbeutel (keine Metallboxen!).
- Um Kurzschlüsse zu vermeiden, lagern und transportieren Sie Lithiumbatterien niemals ungeschützt in loser Schüttung.
- Um die Gefahr eines Kurzschlusses vor allem von lithiumhaltigen Batterien und Akkus zu minimieren ist es empfehlenswert, die Pole mit Klebestreifen abzukleben.
- Sie sind verpflichtet, alle Altbatterien und Alttakkus an entsprechenden Sammelstellen zu entsorgen – NICHT in den Restmüll. Sammelboxen für Batterien müssen überall dort verfügbar sein, wo Batterien verkauft werden. Industriebatterien (größere Akkus, beispielsweise aus E-Bikes) werden kostenfrei von den Vertreibern der Batterienart zurückgenommen.



Bildquelle: <https://pixabay.com>

Die getrennte Sammlung von Batterien verringert das Brandrisiko, hält Schadstoffe aus dem Abfall und der Umwelt fern und sichert die Führung wertvoller Metalle und Stoffe im Kreislauf.²

Ihre Sicherheit ist unser Ansporn!

03 | Verhalten im Brandfall

Nach dem Auslaufen von Batterien kann es passieren, dass Plus- und Minuspol miteinander in Kontakt kommen. Dies kann einen Kurzschluss verursachen. Besonders kritisch sind hierbei Lithiumionen Batterien. Kommt das Lithium mit Luft oder Wasser in Verbindung können starke Reaktionen wie beispielsweise Brände und Explosionen die Folge sein.

Brennende lithiumhaltige Batterien und Akkus können stark reizende, ätzend sowie giftige Dämpfe und Substanzen freisetzen. Des Weiteren muss mit einer Splitterwirkung und evtl. umherfliegenden Teilen gerechnet werden. Daher besteht im Brandfall ein erhöhtes Risikopotenzial.¹

Wird eine ungewöhnliche Hitzeentwicklung oder gar Rauchbildung an einer Batterie / Akku festgestellt, ist diese / dieser unverzüglich in ein ausreichend großen, mit Wasser gefüllten Behälter zu verbringen. Der Behälter muss außerhalb des Gebäudes bis zur fachgerechten Entsorgung gelagert werden.

Für Brände sind Feuerlöschgeräte mit Wasser geeignet. Andere Löschmittel, wie z.B. ABC- oder BC-Pulver, Metallbrandpulver oder Kohlendioxid sind ungeeignet.

Da Batterien auch nach längerer Zeit rückzünden können, sind sie nach dem Ablöschen in einem Wasserbecken oder einem anderen geeigneten Behältnis, wie z.B. einem Havarie-Behälter sicher zu lagern.³

04 | Umgang mit beschädigten / ausgelaufenen Batterien

Folgende Merkmal deuten auf defekte Batterien hin:

- Aufgebläht
- Verformt
- Ausgegast bzw. „ausgelaufen“
- „Schmieriger Film“ oder Ablagerungen im Bereich der Pole



Bildquelle: <https://pixabay.com>

Sollte einer dieser Punkte zutreffen, ist die Batterie beschädigt und sollte nicht weiterverwendet oder geöffnet werden. Ein Versagen von Sicherheitsmechanismen kann dazu führen, dass eine spontane Selbstentzündung oder Explosion ausgelöst werden kann.

Was nun?

- Entsorgen Sie die Batterie umgehend, am besten im Fachhandel oder auf dem Wertstoffhof. Sprechen Sie das Fachpersonal an und weisen Sie auf die Beschädigung hin.
- Für den Transport der Batterie werden Boxen/Dosen/Gläser empfohlen, die mit Sand gefüllt sind. Die Pole sollten abgeklebt sein.
- Fassen Sie „ausgelaufene“ Batterien nicht mit bloßer Hand an! Sollte Sie mit den ausgelaufenen Komponenten in Kontakt gekommen sein, waschen Sie sich gründlich die Hände.²

[1] <https://publikationen.dguv.de/regelwerk/fachbereich-aktuell/feuerwehren-hilfeleistungen-brandschutz/3863/fbfb-018-hinweise-zum-betrieblichen-brandschutz-bei-der-lagerung-und-verwendung-von-lithium-ionen>

[2] <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/elektrogeraete/lithium-batterien-lithium-ionen-akkus#gewusst-wie>

[3] https://www.dguv.de/medien/inhalt/praevention/fachbereiche_dguv/fb-fhb/brandschutz/sicherheitshinweise_loeschen_lithium_ionen_akkus.pdf

Alle Themen:

