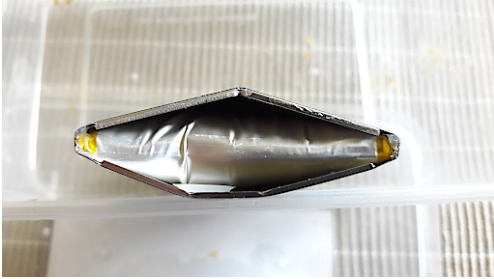


Sicherer Umgang mit Lithium-Akkus: so geht's richtig!



Lithium-Ionen-Akku eines Routers: Formveränderung in Folge 1-tägiger direkter Sonneneinstrahlung (Aufblähen durch Ausgasen / Zersetzung des Elektrolyten).

Credit: T. Kogelbauer
Fotograf: T. Kogelbauer

Utl.: Elektroaltgeräte-Koordinierungsstelle und AUVA zeigen, wie durch sicheren Umgang mit Elektrogeräten Bersten und Brände durch Lithium-Akkus vermieden werden =

Wien (OTS) - Immer mehr elektrisch betriebene Arbeitsgeräte sind mit Lithium-Ionen-Akkus („Lithium-Batterien“) ausgestattet. Bei falscher Handhabung - vor allem bei mechanischer Beanspruchung wie Stürzen aus großer Höhe - und bei hohen Einwirkungstemperaturen (ab 70°C, z. B. durch direkte Sonneneinstrahlung), droht auf Grund der hohen Energiedichte und der darin enthaltenen Chemikalien Berst- und Brandgefahr. Das kann zu schweren Verletzungen führen. Um das Risikobewusstsein und Verantwortungsgefühl im Umgang mit Lithium-Batterien zu schärfen, und um Schäden für Mensch und Umwelt zu verhindern, möchten die Elektroaltgeräte-Koordinierungsstelle (EAK) und die Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA) jetzt gemeinsam ArbeitgeberInnen und ArbeitnehmerInnen darüber informieren.

Laptops, Smartphones, Akkubohrer, Messgeräte, Flurförderfahrzeuge (z. B. Stapler) - die Menge an Arbeitsmitteln mit Lithium-Akkus nimmt auch im betrieblichen Umfeld zu. „Jedes Jahr werden in Österreich rund 4.700 Tonnen Gerätebatterien bzw. Akkus verkauft. Rund 30 Prozent sind mittlerweile Lithium-Batterien“, weiß Mag.a Elisabeth Giehser, Geschäftsführerin der Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle (EAK). Lithiumbasierte Energiespeicher sind äußerst reaktionsfreudig. Große Hitzeeinwirkung kann - durch steigenden Druck im Inneren des Akkus - eine unkontrollierbare Kettenreaktion auslösen und sogar zum Bersten und / oder einem Brand führen. „Dabei bilden sich giftige Rauchgase“, warnt DI Dr. Josef Drobits, Gefahrgutexperte und Chemiker von der AUVA-Landesstelle Wien, „weil die Gehäuse der Akkus aus

thermisch instabilen Kunststoffen bestehen und die Elektrolyte sich im Brandfall zersetzen.“

Zwtl.: Sicherer Umgang mit Lithium-Akkus am Arbeitsplatz

In Betrieben ist ein geschulter und sorgsamer Umgang mit Lithium-Akkus besonders wichtig. „Da es sich bei Lithium-Akkus um Gefahrgut handelt, haben Arbeitgeber nicht nur laut ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG), sondern auch nach dem Gefahrgutbeförderungsgesetz (in Folge des ADR[1]) die Pflicht, ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über den sicheren Umgang damit und entsprechende Präventionsmaßnahmen zu unterweisen. Durch die sorgfältige Handhabung, richtige Lagerung und Verwendung sowie eine fachgerechte Entsorgung am Ende der Akku-Lebenszeit lassen sich Gefahren weitgehend vermeiden“, erklärt Drobits. Folgende Sicherheitstipps sind bei der Arbeit mit Elektrogeräten, die Lithium-Akkus enthalten, zu beachten:

~

- * Geräte mit Lithium-Akkus nicht direkter Sonnenbestrahlung oder länger andauernden hohen Temperaturen aussetzen. Nicht über viele Stunden in der prallen Sonne oder im Auto liegen lassen oder betreiben.
- * Arbeitsgeräte immer ausschließlich mit den vom Hersteller vorgesehenen Ladegeräten (Originalzubehör) betreiben oder mit vom Hersteller empfohlenen bzw. zugelassenen Ladesystemen.
- * Eine thermische Überlastung kann zum Schmelzen des Separators (ab 70°C) und damit zu Kurzschlüssen führen!
- * Geräte keinesfalls unbeaufsichtigt aufladen (Gefahr der Überladung). Laptops oder Smartphones nicht über Nacht, wenn niemand im Büro ist, am Strom lassen.
- * Geräte beim Aufladen auf eine nicht brennbare Unterlage legen und für eine ausreichende Luftzufuhr sorgen. Größere Ladestationen (z. B. für Stapler) in gut gelüfteten Bereichen aufstellen – keinesfalls im dichtbepackten Lager!
- * Arbeitsgeräte sorgsam behandeln und vor mechanischen Beschädigungen und Erschütterungen (z. B. zu Boden fallen, Schlageinwirkung) schützen. Wenn doch etwas passiert, den Vorfall dem

Vorgesetzten melden, das Gerät sicherheitshalber einer Begutachtung unterziehen bzw. bei offensichtlichen Mängeln (Verformungen) eine Reparatur veranlassen.

* Arbeitsgeräte mit Lithium-Akkus an einem gut gelüfteten, kühlen Ort lagern und auf einen ausreichenden Sicherheitsabstand (mind. 2,5 m) zu brennbaren Materialien achten. Der Lagerbereich sollte mit einem Rauchmelder ausgestattet und auch im Brandschutzplan gekennzeichnet werden.

* Bei Anzeichen von Defekten oder Beschädigungen (z. B. plötzlicher Leistungsabfall, starke Erhitzung des Geräts, Verformungen bzw. Schmelzstellen am Gehäuse, Auslaufen von Flüssigkeit) das Gerät nicht einschalten und gegebenenfalls von der Stromversorgung trennen.

~

Zwtl.: Richtige Entsorgung von Li-Akkus und defekten Geräten

Nicht ganz die Hälfte (45 Prozent) der jährlich in Österreich verkauften Geräte-Akkus wird fachgerecht gesammelt und entsorgt. Der Rest wird im Büro und zu Hause gebunkert oder landet im Restmüll. „Das ist ein nicht zu unterschätzendes Sicherheitsrisiko“, warnt EAK-Geschäftsführerin Mag.a Giehser und betont: „Nicht nur die Konsumentinnen und Konsumenten, auch die Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber tragen Verantwortung für die fachgerechte Entsorgung. Dadurch wird nicht nur die Gesundheit des eigenen Personals geschützt, sondern auch die der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Abfallwirtschaft! Denn durch Fehlwürfe im Restmüll kommt es immer wieder zu Bränden in Sammelstellen.“

So gelingt die richtige Entsorgung im Betrieb:

~

* Defekte Geräte und Akkus keinesfalls in den Restmüll entsorgen!

* Sie müssen bis zur Entsorgung unbedingt – auch von anderen Batteriesystemen – getrennt gelagert werden.

* Auf Grund der Berst- und Brandgefahr am besten in einem feuerbeständigen, nicht luftdicht abgeschlossenen baumustergeprüften Entsorgungscontainer sammeln, der für Gefahrguttransport geeignet ist.

* Beim Lagerort Fluchtwege beachten (mögliche Verrauchung von Arbeitsplätzen). Es sollte außerdem ein Rauchmelder vorhanden sein.

* Größere, leistungsstarke Lithium-Akkus einzeln aufbewahren.

* Da Batterien niemals vollständig entladen werden, die Pole gegen Kurzschluss sichern (z. B. Isolierband)

~

„Betriebe sollten Kontakt mit Entsorgungsunternehmen oder Rücknahmesystemen der Hersteller aufnehmen“, empfiehlt Giehser und Drobits ergänzt, dass „sie sich auch bezüglich der Lagerung und Entsorgung von Geräten mit Lithium-Akkus ausführlich beraten lassen sollten.“ Auf diese Weise könne ein individuelles und geeignetes Sammelkonzept für den Betrieb erarbeitet werden.

Zwtl.: EAK & AUVA: „Info-Toolkit“ für Betriebe

Um Unternehmen über den gesamten Lebenszyklus von Lithium-Akkus – von der sicheren Handhabung über die Lagerung und vor allem auch Entsorgung – umfassend zu informieren, wurde ein gemeinsames Informationspaket zum Thema zusammengestellt. Das „Toolkit Lithium-Akkus“ finden Sie unter:

[<https://sichereswissen.info/sicherer-umgang-mit-lithium-akkus/>]

(<https://sichereswissen.info/sicherer-umgang-mit-lithium-akkus/>)

Auf der Informationsplattform der EAK

[<https://www.elektro-ade.at/>] (<https://www.elektro-ade.at/>) finden Sie Adressen & Öffnungszeiten der kommunalen Sammelstellen in ganz Österreich sowie zahlreiche Informationsmaterialien über die korrekte Entsorgung von Geräten mit Lithium-Batterien/Akkus.

* * *

[1] ADR = „Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route“, Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

Bild(er) zu dieser Aussendung finden Sie im AOM / Originalbild-Service sowie im OTS-Bildarchiv unter <http://bild.ots.at>

~

Rückfragehinweis:

Für die AUVA-Landesstelle Wien
Mag. Heike Guggi
Mobil: +43 699 10 851 064
E-Mail: h.guggi@bettertogether.com

Für die Elektroaltgeräte Koordinierungsstelle (EAK)
Astrid Kasperek
Mobil: +43 699 17259371
E-Mail: a.kasperek@bettertogether.com

~

Digitale Pressemappe: <http://www.ots.at/pressemappe/2947/aom>

*** OTS-ORIGINALTEXT PRESSEAUSSENDUNG UNTER AUSSCHLISSLICHER
INHALTLICHER VERANTWORTUNG DES AUSENDERS - WWW.OTS.AT ***

OTS0043 2020-07-09/09:29

090929 Jul 20

Link zur Aussendung:

https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20200709_OTS0043