



Verpackungen für beschädigte Batterien

Anbieter Tabellarische Übersicht von Anbietern für Verpackungen zum Transport beschädigter Batterien. Download unter www.gefahrgut-online.de, **Menüpunkt**

Verpackungen

Bilder Beispiele für Verpackungen mit Spezifikationen in der Bildergalerie.

Eigene Spezies

System Das Verpacken von Lithiumbatterien für ihre Beförderung ist komplex – vor allem, wenn die Diagnose „beschädigt“ lautet.

Wer zum ersten Mal den Transport von Lithiumbatterien vorbereiten muss, dem muss sich der Eindruck aufdrängen, dass er es mit einer eigenen Gattung zu tun hat – nicht vergleichbar mit anderen Gefahrgütern. Denn dieses Gefahrgut hat viele Untergattungen, von denen wiederum Subsysteme ausgehen: Lithium-Ionen, Lithium-Metall oder Fahrzeuge mit eingebauter Lithium-Ionen-Batterie, als Prototyp oder Kleinserie, als Abfall oder defekt, Batterien/Zellen alleine, mit Ausrüstung verpackt, im Gerät verbaut oder kombiniert. Es gibt dann noch die Unterserie mit höchstens 20 WH oder mehr als 20 WH etc. Und jede dieser Subsysteme verlangt eine eigene Verpackungsform.

Die gute Nachricht: die Batterien können mittlerweile in allen Zuständen transportiert werden, sogar beschädigte Batterien. Damit dies möglich wurde, hat die Bundesanstalt für Materialforschung und

-prüfung BAM Anfang 2014 eine Allgemeinverfügung veröffentlicht, die den Transport beschädigter Batterien in alle ADR-Länder regelte und die nun ins ADR 2015 mit der Sondervorschrift 376 eingegangen ist.

Für den Transport von beschädigten Lithiumbatterien können gemäß der Allgemeinverfügung eine ganze Reihe Außenverpackungen verwendet werden. Neben Fässern der Kodierungen 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D oder 1G können bestimmte Kanister (3A2, 3B2, 3H2) oder Kisten (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2) verwendet werden.

Auch Großverpackungen sind möglich: aus Stahl (50A), aus Aluminium (50B), aus einem anderen Metall (50N), aus starrem Kunststoff (50H) oder aus Sperrholz (50D). Trotzdem sollte der ausgewählte Verpackungshersteller mit der Thematik vertraut sein, denn es sind einige zusätzliche Bedingungen an die Verpackung ge-

knüpft, an die Dichtigkeit von Innen- und Außenverpackung beispielsweise. Die Verpackung sollte Stöße und Vibrationen verhindern sowie für ausreichend Belüftung sorgen.

Die relative Materialfreiheit, auch, was Wärmedämmung oder Saugfähigkeit betrifft, führte in den letzten zwei, drei Jahren dazu, dass sehr unterschiedliche Verpackungssysteme entwickelt wurden, die die kapriziöseste aller Lithiumbatterien transportieren soll: die Batterie, „die unter normalen Beförderungsbedingungen zu einer schnellen Zerlegung, gefährlichen Reaktion, Flammenbildung, gefährlichen Wärmeentwicklung oder einem gefährlichen Ausstoß giftiger, ätzender oder entzündbarer Gase oder Dämpfe“ neigt. Jedes System hat dabei seine Besonderheiten, die kaum miteinander vergleichbar scheinen. Was die Auswahl mitunter nicht einfach macht.

Daniela Schulte-Brader

Fachbereich Gefahrgutausbildung

1/2010

Lehrgang Luftverkehr IATA-DGR / UN-ICAO-TI

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| 1. Anerkannt durch LBA, ICAO, IATA | 23.03. - 27.03.2015 |
| 2. Anerkannt durch LBA, ICAO, IATA | 20.04. - 24.04.2015 |
| 3. Anerkannt durch LBA, ICAO, IATA | 18.05. - 22.05.2015 |

Lehrgang Gefahrgut-Beauftragter

Lehrgang Beauftragte Personen

Lehrgang Fahrzeug-Führer

Diese und weitere Lehrgänge und Seminare auf Anfrage. Interessenten wenden sich an Frau Evelyne Meier.



LOGAR

Günther Hasel e.K.

Gefahrgutberatung/
Gefahrgutausbildung
Airport Boulevard B 210

D-77836 Rheinmünster

Tel.: ++49 (0) 7229/1868-163
Fax: ++49 (0) 7229/1868-165



Accredited
School