



SICHERER UMGANG MIT LITHIUM-IONEN- BATTERIEN TOOLBOX TALK

In Hubarbeitsbühnen (MEWPs) kommen am häufigsten Lithium-Eisenphosphat-Batterien (LFP) zum Einsatz.

WAS SIND DIE RISIKEN?

Das Hauptrisiko von Lithium-Ionen-Batterien ist Feuer oder Explosion, was zu einem thermischen Durchgehen führen kann. Dies kann verursacht werden durch:

- **Nicht kompatible Geräte:** Verwendung von nicht kompatiblen Ladegeräten oder Batterien.
- **Überhitzung:** Aussetzen gegenüber hohen Temperaturen.
- **Schäden:** Verursacht durch Aufprall, Perforation oder Erschütterung.

BEDIENER - ÜBERPRÜFUNG VOR DEM EINSATZ

- Kontrollieren Sie den Zustand der Batterie im Zuge der Überprüfung vor dem Einsatz. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Herstellers der Hubarbeitsbühne (MEWP), die der Hubarbeitsbühne (MEWP) beiliegt.
- Prüfen Sie die sichere Befestigung und den Zustand des Batterieladegeräts und der Kabel.
- Achten Sie auf Anzeichen von Überhitzung an oder um die Batterien, etwa spürbare Hitze, Aufblähungen, Fehlermeldungen auf dem Display oder ungewöhnliche Geräusche.
- Achten Sie beim Ladegerät auf Anzeichen von Überhitzung wie Brandgeruch, verformtes Gehäuse, Verfärbungen oder spürbare Hitze.
- Kontrollieren Sie vor Gebrauch die Anzeige des Batterieladezustands. Beobachten Sie, ob das Display flackert oder dunkler wird.
- Melden Sie Sicherheitsbedenken umgehend.

AUFLADEN VON BATTERIEN DURCH BEDIENER/VERMIETFIRMEN

- Verbinden oder trennen Sie das Ladegerät nicht während des Ladevorgangs; dies ist ausschließlich bei ausgeschalteter Stromversorgung zulässig.
- Um Überladen zu verhindern, ziehen Sie das Ladegerät stets von der Batterie ab, sobald sie vollständig geladen ist.
- Es wird empfohlen, Lithium-Ionen-Batterien wegen der Gefahr von Feuer oder Explosion nicht über Nacht oder unbeaufsichtigt aufzuladen.

NÜTZLICHE REFERENZEN

- European Material Handlings Federation – Lithiumbatterien (DOC. FEM/MEWPs N073).

WER MUSS DAS WISSEN?

Dieser Toolbox-Talk richtet sich an alle Personen, die an der sicheren Verwendung einer Hubarbeitsbühne (MEWP) beteiligt sind, einschließlich:

- Nutzer (die auf der Baustelle die Kontrolle über Hubarbeitsbühnen (MEWPs) haben)
- Vermietfirmen von Hubarbeitsbühnen (MEWPs)
- Bediener, Manager und Aufsichtspersonen

VERMIETFIRMEN VON HUBARBEITSBÜHNEN (MEWPS)

- Li-Ionen-Batterien sollten mit Vorsicht behandelt werden. Das Fallenlassen, Perforieren oder Zerdrücken von Batterien kann einen Kurzschluss innerhalb der Batterie verursachen.
- Lassen Sie die Batteriepole niemals mit Metallgegenständen in Kontakt kommen. Wenn möglich, verwenden Sie Schutzgehäuse oder -hüllen bzw. isolierte Werkzeuge.
- Verwenden Sie niemals inkompatible Batterien oder Ladegeräte.
- Tragen Sie Persönliche Schutzausrüstung (PSA).
- Verwenden Sie einen geeigneten Gurt oder eine Tragevorrichtung, um Batterien zu transportieren.
- Für schwere Li-Ionen-Batterien oder solche, die an schwer zugänglichen Stellen verbaut sind, verwenden Sie gegebenenfalls ein mechanisches Hebegerät, um den Ausbau und das Einsetzen von Ersatzbatterien zu erleichtern.
- Trennen Sie vor dem Entfernen oder Einsetzen von Ersatzbatterien stets die Stromversorgung zur Batterie.
- Hebeplattformen (MEWPs), die einen erheblichen Aufprall erlitten haben, sollten im Freien gelagert werden und die Hauptstromversorgung muss abgeschaltet sein, da Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
- Li-Ionen-Batterien sollten an einem trockenen Ort bei einer Temperatur zwischen -10°C und +50°C gelagert werden. Lithium-Ionen-Batterien am Arbeitsplatz sollten in der Brandrisikobewertung berücksichtigt werden.

NOTFALLSITUATIONEN (BRAND ODER EXPLOSION)

- Versuchen Sie nicht, das Feuer selbst mit irgendeiner Art von Feuerlöscher zu löschen. Wenn ein Brand oder eine Explosion aufgetreten ist, lösen Sie Alarm aus und verständigen Sie die Rettungsdienste.
- Li-Ionen-Brände können Gase, Dämpfe und Rauch freisetzen, die beim Einatmen hochgiftig sind.
- Li-Ionen-Batteriebrände können sich wieder entzünden, selbst wenn sie scheinbar gelöscht wurden.

PLANUNG DER REAKTION AUF VORFÄLLE

Entwickeln und erproben Sie einen Notfallplan mit einem strukturierten Vorgehen für Vorbereitung, Reaktion und Wiederherstellung bei batterierelevanten Vorfällen.