

# Het veilige gebruik van lithium-ionbatterijen

## TOOLBOX TALK

Het meest voorkomende type lithium-ion (Li-ion) batterij dat in Hoogwerkers (MEWPs) wordt gebruikt, is de lithium-ijzerfosfaat (LFP) batterij.

### WAT IS HET RISICO?

Het grootste risico van Li-ion batterijen is brand of explosie, wat kan leiden tot een thermische runaway. Dit kan komen door:

- **Onverenigbare apparatuur:** Gebruik van niet-compatibele batterijopladers of batterijen.
- **Oververhitting:** Blootstelling aan hoge temperaturen.
- **Schade:** Veroorzaakt door impact, doorboring of trillingen.

### BEDIENER - INSPECTIE VÓÓR GEBRUIK

- Controleer de staat van de batterijen als onderdeel van de inspectie vóór gebruik. Raadpleeg de handleiding voor hoogwerker bedieners die in de hoogwerker (MEWP) is opgenomen.
- Controleer de veiligheid en controle van de acculader en kabels.
- Controleer op tekenen van oververhitting op of rond de batterijen, zoals batterijen die heet aanvoelen, zwelling, foutmeldingen op het scherm of ongebruikelijke geuren.
- Controleer op tekenen van oververhitting op de batterijoplader, zoals brandgeuren, vervormde behuizingen, verkleuring of als deze heet aanvoelt.
- Controleer de laadstatusindicator van de batterij voor gebruik. Let op flikkeren of dimmen van het scherm.
- Meld eventuele veiligheidsproblemen onmiddellijk.

### Bediener/Verhuurbedrijven die batterijen opladen

- Verbind of ontkoppel de acculader niet terwijl de batterijen worden opgeladen; dit mag alleen worden gedaan wanneer de stroom is uitgeschakeld.
- Om overbelasting te voorkomen, haal altijd de oplader uit de batterij zodra deze volledig is opgeladen.
- Het wordt aanbevolen om Li-ion batterijen niet 's nachts of zonder toezicht op te laden vanwege het risico op brand of explosie.

### HOOGWERKER (MEWP) VERHUURBEDRIJVEN

- Li-ion batterijen dienen met zorg te worden behandeld. Het laten vallen, doorboren of pletten van batterijen kan een kortsluiting in de batterij veroorzaken.
- Laat de accupolen nooit in contact komen met metalen voorwerpen. Waar mogelijk, gebruik beschermende hoesjes of hoezen, of geïsoleerd gereedschap.

### NUTTIGE REFERENTIES

- Lithiumbatterijen van de European Material Handlings Federation (DOC. FEM/Hoogwerkers (MEWPs) N073).

### WIE MOET DIT WETEN?

Deze Toolbox Talk is van toepassing op alle personen die betrokken zijn bij het veilige gebruik van een Hoogwerker (MEWP), inclusief:

- Aannemers (degene die de controle hebben over hoogwerkers op locatie)
  - Hoogwerker (MEWP) verhuurbedrijven
  - Bedieners, managers en supervisors
- 
- Gebruik nooit ongeschikte batterijen of opladers.
  - Draag persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM).
  - Gebruik een geschikte riem of houder om batterijen te dragen.
  - Voor zware Li-ion-batterijen, of die op een moeilijk bereikbare plaats zijn gepositioneerd, overweeg een mechanisch hefapparaat te gebruiken om te helpen bij het verwijderen en plaatsen van vervangende batterijen.
  - Zorg er altijd voor dat de stroom naar de batterij is uitgeschakeld voordat u vervangende batterijen verwijdert of plaatst.
  - Hoogwerkers die een aanzienlijke impact hebben ondergaan, moeten buiten worden opgeslagen met de hoofdkracht uitgeschakeld, aangezien er een risico op brand of explosie bestaat.
  - Li-ion batterijen dienen op een droge plaats te worden opgeslagen bij een temperatuur tussen -10°C en +50°C. De aanwezigheid van Li-ion batterijen op de werkplek moet worden opgenomen in de brandrisicobeoordeling.

### NOODSITUATIES (BRAND OF EXPLOSIE)

- Probeer de brand niet zelf te blussen met een brandblusser. Als er een brand of explosie heeft plaatsgevonden, moet u onmiddellijk alarm slaan en de hulpdiensten bellen.
- Li-ion-branden kunnen gassen, dampen en rook uitstoten die zeer giftig zijn om in te ademen.
- Li-ion batterijbranden kunnen opnieuw ontbranden, zelfs nadat ze gedoofd lijken te zijn.

### PLANNING VOOR INCIDENTRESPONSEN

Ontwikkel en oefen een noodreactieplan met een gestructureerde aanpak voor de voorbereiding, reactie en herstel bij incidenten met batterijen.