

Lithium-Akkus sicher lagern und laden

Artikel vom **29. August 2025**
Einrichtung

Für die städtische Grünpflege setzen Kommunen verstärkt auf akkubetriebene Power-Tools, da die modernen Energiespeicher die Geräte deutlich leiser und auch leistungsfähiger machen. Neben Vorteilen wie diesen können Lithium-Akkus aber auch ein Brandrisiko bergen – und sollten deshalb in speziellen Sicherheitsschränken gelagert und geladen werden.



In den »ION-LINE«-Sicherheitsschränken von asecos können Lithium-Akkus sicher gelagert und geladen werden (Bild: asecos).

Lithium-Batterien gelten zwar grundsätzlich als sicher, doch bei Defekten oder Überhitzung können sie ein Brandrisiko bergen. Beschädigte, instabile Akkus geben ihre Energie in Form von Wärme ab. Steigt die Temperatur weiter an – etwa während des Ladevorgangs –, kann es zum sogenannten Thermal Runaway (thermisches

Durchgehen) kommen. Ab einer bestimmten, von der Zellchemie abhängigen Temperatur, schmilzt der Separator des Akkus. Das kann zu einem Kurzschluss und einer Kettenreaktion mit benachbarten Zellen führen. Sicherheitsschränke wie die asecos »Ion-Line« dämmen dieses Risiko ein.

»ION-LINE« Sicherheitsschränke

Die »ION-LINE« bietet doppelten Brandschutz und wurde nach den etablierten Feuerwiderstandsprüfungen von außen nach innen (DIN EN 14470-1) sowie von innen nach außen (in Anlehnung an DIN EN 1363-1) getestet. Die Modelle »Pro und »Ultra« sind zudem nach VDMA-Einheitsblatt 24994:2024-08 zertifiziert und haben dafür unter anderem einen Realbrandversuch bestanden, bei dem die im Schrank gelagerten Batterien in den Zustand des Thermal Runaway versetzt wurden.



Im Bauhof Hösbach ist seit einiger Zeit ein »Ion-Line«-Sicherheitsschrank im Einsatz (Bild: asecos).

Zu den zentralen Ausstattungsmerkmalen der Sicherheitsschränke zählen Branddetektion und Alarmweiterleitung. Außerdem verfügen sie über einen Transportsockel und schnell lösende Steckverbindungen, sodass sie im Ernstfall einfach evakuiert werden können. Rettungskräfte können somit entscheiden, ob sie den Schrank vor Ort löschen oder ihn ins Freie transportieren. Isolierte, propagationssichere Fachböden verhindern eine Brandausbreitung im Schrank. Eine effiziente Wärmeabfuhr und schnelle Rauchdetektion sind sichergestellt. Bei den Modellen »Pro« und »Ultra« sorgt zudem eine 3-Punkt-Verriegelung für eine höhere Widerstandsfähigkeit und einen verbesserten Brandschutz.

Hersteller aus dieser Kategorie
