

Höchstes Sicherheitslevel für Lithium-Sicherheitsschränke

GS-Zertifizierung im Fokus: Was den ION-LINE ULTRA auszeichnet

Gründau, 27. August 2024 – *Im Typ-90-Sicherheitsschrank ION-LINE ULTRA von asecos, hessische Expertin für Gefahrstofflagerung und -handling, können Lithium-Ionen-Akkus gelagert und geladen werden. Der Schrank gewährleistet aber nicht nur mehr Schutz im Arbeitsalltag, sondern bietet das höchste Sicherheitslevel der ION-LINE Produktfamilie – und trägt dafür die GS-Zertifizierung.*

Lithium-Ionen-Akkus sind besonders leistungsfähig und effizient, aber können aufgrund ihrer Energiedichte auch ein hohes Brandrisiko bergen. Dieses Risiko ist vor allem bei unsachgemäßem Umgang oder technischen Defekten gegeben und steigt, wenn die Akkus unbeaufsichtigt geladen werden, z.B. außerhalb der Arbeitszeit oder am Wochenende. Eine sichere Lager- und Ladelösung bietet da insbesondere der geprüfte, GS-zertifizierte ION-LINE ULTRA.

Der ULTRA auf dem Prüfstand: Tests nach dem GS-Grundsatz

Um das GS-Zeichen zu erhalten, musste der ULTRA umfangreiche Tests durchlaufen und erfolgreich bestehen. Teil der Zertifizierung waren zwei Feuerwiderstandsprüfungen (eine von außen nach innen und eine von innen nach außen), eine Rauchdichtigkeitsprüfung, eine mechanische Prüfung bzw. eine Prüfung der Sicherheitselemente sowie der Erwärmungsnachweis. Bei der Feuerwiderstandsprüfung von außen nach innen nach DIN EN 14470-1 wurde der Schrank 90 Minuten lang gemäß der Einheitstemperaturzeitkurve (ETK) nach DIN EN 1363-1 von außen beflammt. Während Sensoren im Schrank den Temperaturverlauf aufzeichneten, blieb der ULTRA auch nach 90 Minuten deutlich unter der maximal zulässigen Temperaturerhöhung von 100 K zusätzlich zur Raumtemperatur. Bei der Brandprüfung nach DIN EN 1363-2 (5) von innen nach außen wurde im Innenraum des Schrankes ein Brand simuliert. Derweil fanden Temperaturmessungen an der Schrankaußenseite statt. Beide Brandprüfungen stellen sicher, dass der Schrank 90 Minuten lang sowohl einem Feuer von außen als auch einem Feuer von innen, z. B. verursacht durch einen Batteriebrand, standhält, und es zu keiner Ausbreitung des Feuers kommt.

Bei der Rauchdichtigkeitsprüfung wurde zunächst getestet, ob sich bei beginnender Rauchent-

wicklung die Türen sowie die Be- und Entlüftungsöffnungen des ULTRA selbstständig schließen. Im zweiten Schritt wurde geprüft, dass kein Rauch aus dem Schrank austritt.

Alle Sicherheitselemente des Schrankes durchliefen einen zusätzlichen Härtetest: Die DIN EN 16121 und DIN EN 16122 beinhalten die Anforderungen und Prüfverfahren zur Sicherheit, Festigkeit, Standsicherheit und Dauerhaltbarkeit einzelner Bauelemente, etwa der Türmechanik. Mittels Erwärmungsnachweis wurde schließlich sichergestellt, dass die Innentemperatur des Schrankes über 12 Stunden lang 60 Grad nicht übersteigt, und zwar auch dann nicht, wenn bei Maximalbelegung alle Akkus im Schrank zeitgleich geladen werden und durch diesen Ladevorgang Hitze entsteht. Um dies zu gewährleisten, führt ein temperaturgeregelter Lüfter Wärme bedarfsgerecht ab.

Alle durchgeführten und erfolgreich bestanden Prüfungen entsprechen sowohl dem aktuellen Stand der Technik als auch den aktuell gültigen europäischen Ansprüchen an die Sicherheit von Produkten. Somit bietet der ION-LINE ULTRA das höchste Sicherheitslevel aller asecos ION-LINE-Modelle.

Das Gütesiegel und seine Bedeutung

Die Abkürzung GS steht für „Geprüfte Sicherheit“. Damit ist die GS-Kennzeichnung ein deutsches Gütesiegel für die Sicherheit und Qualität eines Produktes. Den Qualitätsnachweis speziell für Sicherheitsschränke zur aktiven und passiven Lagerung von Lithium-Ionen-Akkus haben offiziell beauftragte Interessenvertretende des Arbeitskreises EK5/AK4 22-01 ins Leben gerufen. Sie haben ebenfalls den zugrundeliegenden Prüfstandard entwickelt. Dank klarer Richtlinien und Empfehlungen soll dieser die Sicherheit beim Umgang mit Lithium-Batterien erhöhen und potenzielle Risiken, wie Brandgefahren oder Unfälle, minimieren. Genau das bietet auch der ION-LINE ULTRA.

Bildmaterial finden Sie im Anhang.

Pressekontakt:

asecos GmbH

Karoline Plies

Tel. +49 6051 9220-523

Fax: +49 6051 9220-727

E-Mail: k.plies@asecos.com

relatio PR GmbH

Sandra Zimmermann

Tel. +49 89 21 02 57-20

Fax: +49 89 21 02 57-19

E-Mail: sandra.zimmermann@relatio-pr.de

asecos GmbH

Die 1994 gegründete asecos GmbH, Europas führende Herstellerin im Bereich Sicherheitsschränke, bietet seinen Kunden hochwertige Produkte und intelligente Lösungen im Umgang mit Gefahrstoffen – innerhalb und außerhalb von Gebäuden. Das breit aufgestellte Produktportfolio umfasst Sicherheits- und Druckgasflaschenschränke, Gefahrstoffarbeitsplätze und Absauganlagen sowie Sorbents, Wannensysteme bis hin zu Gefahrstoffcontainern. Zudem entwickelt asecos innovative Produktlösungen im Bereich Nichtraucherschutz und Raumluftreinigung. Am Hauptsitz in Gründau beschäftigt asecos ca. 320 Mitarbeiter, weltweit 350. Im Ausland wird asecos von eigenen Gesellschaften in den Niederlanden, Frankreich, Spanien, Großbritannien, USA und der Schweiz sowie von ausgewählten Partnerunternehmen weltweit vertreten. Weitere Informationen finden Sie unter: www.asecos.com