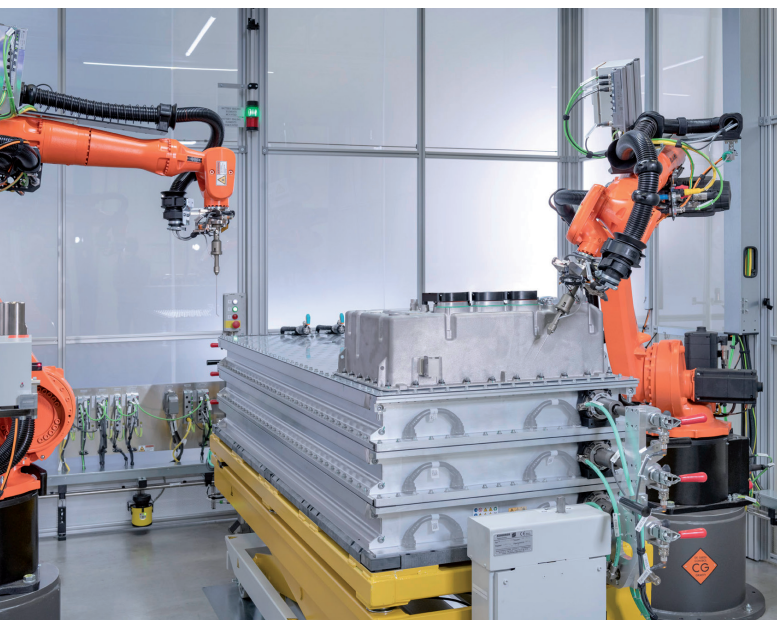


Heliumlecktest für Batterien Viele Messstellen. Präzise geortet.

Prüfstände für Dichtheitsprüfung mit Helium



Zuverlässig und effizient – dank weitreichender Erfahrung

Bei Batterien für die E-Mobilität zählt dauerhafte Dichtigkeit zu den zentralen Voraussetzungen. Ein deutscher Hersteller, der mit seinen Batterien in Serie ging, benötigte Prüfstände, die in der Lage sind, hohe Stückzahlen in möglichst kurzer Zeit sicher zu testen. Größtmögliche Produkt- und Prozesssicherheit bei optimaler Kosteneffizienz lautete die Devise.

Prüfstand	Prüfstände für Dichtheitsprüfung mit Helium
Prüfling	Lkw-Batterien
Projektdauer	8 Monate bis zur Auslieferung

Der Heliumlecktest gehört zu den präzisesten Dichtheitsprüfverfahren und ist ideal, wenn es – wie bei Komponenten der E-Mobilität – auf hohe Genauigkeit ankommt. Helium ist in der Umgebungsluft kaum vorhanden, so dass schon der Nachweis einer leicht erhöhten Konzentration des Gases genügt, um zu einer zuverlässigen Prüfaussage zu gelangen. Dabei kann das Helium-/Luftgemisch je nach Aufgabe unterschiedlich konzentriert – und damit kosteneffizient – eingesetzt werden.



Prüfstände für Dichtheitsprüfung mit Helium



Mit dem Heliumlecktest mehr Fehler finden

Ein bedeutender Vorteil von Dichtheitsprüfungen mit Helium gegenüber einem reinen Luftlecktest ist, dass auch sehr kleine Lecks erkannt werden. Beim Heliumschnüffeltest wird der Prüfling mit einer Schnüffelsonde an allen potenziellen Leckstellen abgefahren. So können Fehler besonders zuverlässig aufgespürt und in einem Nacharbeitungsprozess behoben werden.

Kostengünstige Lösung bei optimaler Qualitätsprüfung

Bei der Serienproduktion von Batterien bedarf es einer automatisierten Qualitätsprüfung. Um eine Dichtheit der Batterie zu garantieren und damit beispielsweise Kurzschlüsse durch Spritzwasser zu vermeiden, muss der Test sichere und zuverlässige Ergebnisse liefern. Vorgabe des Kunden an JW Froehlich war es, zugleich eine möglichst wirtschaftliche Lösung zu finden.

Jahrzehntelange Expertise und individuelle Unterstützung

Schon während der Angebotsphase konnte JW Froehlich den Batteriehersteller kompetent unterstützen, da Grundsatzuntersuchungen zu diesem Thema schon erfolgt waren. Darüber hinaus besitzt JW Froehlich auf dem Gebiet des Heliumlecktests jahrzehntelange Erfahrung. Der Prüfling wurde bei einem Mapping genau untersucht und in enger Abstimmung mit dem Kunden eine Lösung mit individuell zugeschnittenen Testständen für zwei verschiedene Standorte entwickelt. Zudem ergab sich auf Basis dieser Entwicklungen ein weiterer Auftrag über 20 Prüfstände.

Sicherheit in der Herstellung und langfristig im Produkt

Dank der Erkennung auch sehr kleiner Leckraten und der langjährigen Expertise von JW Froehlich auf dem Gebiet des Heliumlecktests ließen sich die Ziele des Kunden an die Qualitätsprüfung seiner Batterien optimal umsetzen: hohe Prozesssicherheit, hohe Produktsicherheit, hohe Produktqualität – und das im Rahmen einer wirtschaftlich attraktiven Lösung.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Fragen zu Projektablauf und technischen Details beantwortet Ihr direkter Kontakt:

JW Froehlich Maschinenfabrik GmbH
Vertrieb

Telefon +49 711 797 66-0
sales@jwf.com

Stand 04/24 | Technische Änderungen vorbehalten.

JWFROEHLICH

Test and Assembly
Solutions for Powertrain

Germany | UK | USA | China
www.jwf.com