

## KUNDEN-ERFOLGSSTORY

# LI-ION TAMER BESCHLIESST PARTNERSCHAFT MIT AENTRON FÜR MEHR SICHERHEIT BEI LITHIUM-IONEN-BATTERIEN

### Über den Endnutzer (aentron GmbH)

Die aentron GmbH ist in München ansässig. Dort entwickelt und produziert das Unternehmen Energiespeicher mit Lithium-Ionen-Technologie. aentron liefert Komplettlösungen für die Industrie und den Mobilitätssektor, die zum Beispiel in der Schifffahrt, im Off-Grid-Bereich und in mobilen Elektromaschinen Anwendung finden.



Lithium-Ionen-Batterie-Modul mit 48 V von aentron

### Herausforderung

Bei der Nutzung von Lithium-Ionen-Batterien für alle möglichen Anwendungen ist aentron nicht allein. Viele Batterie- und Systemintegratoren haben diese Technologie für sich entdeckt. Großanbieter wie LG, Samsung und Panasonic treiben die Produktion von Lithium-Ionen-Zellen immerschnellervor und sind mittlerweile nicht mehr aus dem Markt wegzudenken. Die Technologie birgt allerdings das Sicherheitsrisiko der thermischen Instabilität, was zu Sachschäden und Einschränkungen bei der Betriebsverfügbarkeit führen kann. Li-ion Tamer®-Produkte können dem entgegenwirken. Mit den richtigen Ansätzen in Sachen Sicherheit, insbesondere bei großformatigen Lithium-Ionen-Batterien, bei denen das Risiko höher ist, lässt sich das Risiko kontrollieren und mindern.



---

#### **PROJEKT:**

Zustand und Sicherheit von Batterien

---

#### **ENDNUTZER/ORT:**

aentron GmbH, Deutschland

---

#### **BRANCHE:**

Lithium-Ionen-Batterien

---

#### **LÖSUNG:**

Li-ion Tamer Off-Gas Monitor

---

„Das Li-ion Tamer® Off-gas Monitor-System liefert einen einzigartigen Blick auf den Batteriezustand. Damit können wir unsere Produkte mit einer zusätzlichen Sicherheitsschicht ausstatten und uns gegenüber unseren Wettbewerbern auf dem Markt für Lithium-Ionen-Batterien stark positionieren. Die Arbeit mit den Batteriesicherheitsexperten gestaltete sich angenehm und ich freue mich darauf, im Rahmen der weiteren Zusammenarbeit, unser Produkt mit größtmöglicher Sicherheit auszustatten.“

John De Roche  
CEO, aentron GmbH

## Lösung

Wie bei anderen Kunden auch stellte Li-ion Tamer® aentron funktionale Hardware zu Testzwecken zur Verfügung. Damit unsere Kunden die Produkte voll ausschöpfen können, bieten wir ihnen darüber hinaus verschiedene Serviceleistungen an. Dazu gehört Folgendes:

- **BEDÜRFNISSE UND ANFORDERUNGEN VERSTEHEN:**

Gemeinsam mit dem Partner ermitteln wir seine Bedürfnisse und Anforderungen

- **DESTRUKTIVE PRÜFUNG:**

Bei extremen Prüfungen präsentieren wir unsere Technologien

- **ERGEBNISBERICHT:**

Li-ion Tamer® liefert dem Kunden einen Bericht mit den Ergebnissen aus der destruktiven Prüfung

- **ZUSAMMENARBEITEN:**

Anhand der Ergebnisse empfiehlt Li-ion Tamer, wie und wo seine Produkte zum Einsatz kommen sollte

aentron integrierte das Off gas Monitor-System in eine zerstörende Prüfung eines seiner 24-V-Batteriemodule. Dieses wurde gezielt zum Versagen gebracht, um zu ermitteln, wie sich thermische Instabilität am besten verhindern und mildern lässt. Bei der Zerstörungsprüfung lieferte der Li-ion Tamer Off-gas Monitor 30 Minuten vor Versagen eine Frühwarnung und gab aentron damit ausreichend

Zeit, Maßnahmen zu ergreifen, um potenzielle Unfälle zu verhindern. Diese Ergebnisse überzeugten aentron, Produkte für die Ausgasungsüberwachung in künftige Systeminstallationen einzubinden.



li-ion tamer off-gas monitor

aentron (<http://www.aentron.com/>) und Li-ion Tamer® arbeiten gemeinsam an einem hochmodernen Sicherheitsansatz für Lithium-Ionen-Batterien, bei dem es um die Redundanz bei der sensorischen Erfassung auf Modulebene geht. Dabei werden Gaserkennungssensoren in Batteriemodule integriert, die Ausgasungen lokal erkennen und damit vor einem Versagen von Lithium-Ionen-Batterien frühestmöglich warnen. aentron ergänzt seinerseits eine Brandschutzeinrichtung mit Direkteinspeisung, bei dem statt der derzeit marktüblichen Brandbekämpfung auf Raumebene Löschmittel direkt in Batteriemodule einbracht wird.

## Ergebnis

Li-ion Tamer® und aentron GmbH (<http://www.aentron.com/>) werden an künftigen Batterieanlagen zusammenarbeiten und damit Kunden und Partnern bessere Lösungen bereitstellen können. Als „wachsames Auge“ für seine Systeme wird aentron die neuen

Gaserkennungssensoren von Li-ion Tamer® einsetzen, die in Batteriemodule integrierbar sind. Das Batteriesystem wird in Deutschland als unterbrechungsfreie Stromversorgung installiert und der Sicherheit mit folgenden Features Rechnung tragen:

- Robustes Batteriegehäuse
- Modernste Batterie-Management-Systeme
- Integrierter Brandschutz
- Unabhängige Überwachung von Ausgasungsereignissen

aentron legt großen Wert auf Sicherheit und hebt sich dadurch mit seinen Batteriesystemen von anderen Anbietern ab. Das Li-ion Tamer® Off-gas Monitor-System und der integrierte Brandschutz liefern eine zusätzliche Sicherheitsschicht, durch die ihre Systeme geschützt sind, wenn Sicherheit entscheidend ist.

Vorfälle mit Lithium-Ionen-Batterien sind zwar selten, aber sie passieren. Wir nehmen das ernst und können deshalb die notwendigen Schritte gehen, um Sicherheit, Umgang und Nutzung von Batterien besser zu gestalten und die Welt so zu einem sichereren Ort machen. Wenn Sie beim Einstieg Hilfe benötigen, schreiben Sie einem unserer Sicherheitsexperten für Lithium-Ionen-Batterien an [info@liiontamer.com](mailto:info@liiontamer.com) und vereinbaren Sie eine kostenfreie Beratung zu Batteriesicherheit.

Wir helfen Ihnen, Ihre Technologie sicherer zu machen.

[KOSTENFREIE BERATUNG  
VEREINBAREN](#)