



DEHN schützt.

AC-gekoppeltes und skalierbares
Li-Ion-Batteriespeichersystem "scalebloc"
von HOPPECKE Batterien GmbH & Co.KG



Kunde



HOPPECKE Batterien
GmbH & Co.KG

Projektübersicht

Branche

Energie, E-Mobility und Industrie

Applikation

Li-Ion Batteriespeichersystem

Hardware

DEHNshield FM

Blitzductor XT

DEHNpatch

DEHNgate

Äußeres Blitzschutzsystem

DEHN schützt.

**AC-gekoppeltes und skalierbares
Li-Ion-Batteriespeichersystem "scalebloc"
von HOPPECKE Batterien GmbH & Co.KG**



HOPPECKE Batterien GmbH & Co.KG

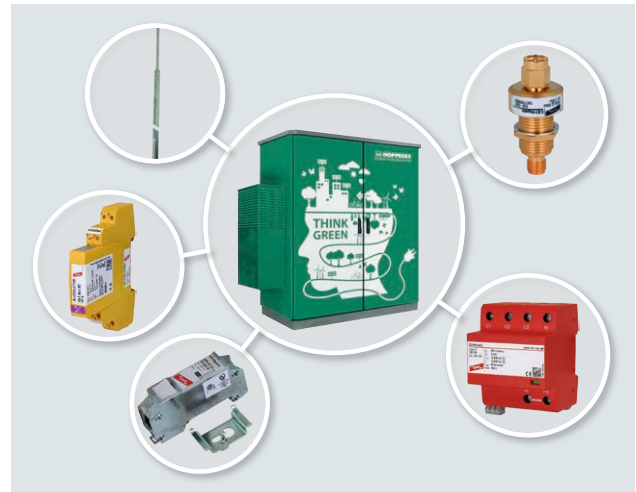
HOPPECKE Batterien GmbH & Co.KG ist der größte Hersteller von Industriebatteriesystemen in europäischer Hand. Seit 1927 entwickelt und produziert das Unternehmen „Made in Germany“ und hat dank führender Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in der Branche alle bewährten und innovativen Speichertechnologien im Portfolio. HOPPECKE Batterien GmbH & Co.KG bedient mit dessen auf Sicherheit und Verfügbarkeit ausgerichteten Energielösungen für Anwendungsbereiche wie zum Beispiel abgesicherte Stromversorgung (grid) und Speicherung regenerativer Energien (sun). So auch der sun|systemizer scalebloc, ein klimatisiertes Batteriespeichersystem mit einem nutzbaren Energieinhalt von 60 kWh und einer maximalen Leistungsabgabe von 30 kW. Der Speicher ist durch direkte Parallelschaltung auf bis zu 1 MWh und 500 kW skalierbar.

Besonderheiten

Der scalebloc lässt sich mittels seines integrierten Umrichtersystems nicht nur an ein dreiphasiges Wechselstromnetz anschließen, sondern ist auch in der Lage, ein Inselnetz mittels Schwarzstartfunktion zu bilden. Um zur ständigen Optimierung Daten aus dem scalebloc zu sammeln und zu analysieren, ist das intelligente Energiemanagementsystem mit einem GSM-Router ausgestattet und mit einer Cloud verbunden. Das Energiemanagementsystem erlaubt es, den scalebloc für diverse Anwendungsfälle einzusetzen. Beispielsweise lassen sich mithilfe des sun|systemizer scalebloc Last- und Produktionsschwankungen in industriellen Anwendungen ausgleichen und Stromspitzen vermeiden, die zu Netzüberlastungen sowie höheren Kosten führen können. Durch die Zwischenspeicherung und den Verbrauch eigenproduzierten Stroms, zum Beispiel aus einer Photovoltaik-Anlage, können Kosten signifikant gesenkt werden. Hierbei erfüllt das Speichersystem alle aktuellen Standards, so auch im Bereich Blitz- und Überspannungsschutz.

Herausforderung & Lösung

Die ständige Verfügbarkeit und Funktionalität von Batteriespeichern ist ein entscheidender wirtschaftlicher Faktor. Die Auswirkungen durch direkte und indirekte Blitzentladungen sowie netzbedingter Überspannungen und der daraus resultierenden Schäden sind dabei ein hohes Risiko. Technische Defekte, hohe Instandhaltungskosten sowie Personal-Aufwand sind die Folge.



Daher setzt HOPPECKE Batterien GmbH & Co.KG auf ein qualitativ hochwertiges Blitz- und Überspannungsschutzkonzept von DEHN und erfüllt gleichzeitig jegliche internationale normative Anforderungen. Um mechanische Schäden wie Ausschmelzungen der Blechhülle im Falle eines direkten Blitzeinschlages zu vermeiden, wird auf der Dachfläche ein Äußeres Blitzschutzsystem installiert. Die metallische Außenhülle dient dabei als natürliche Ableitung des Blitzstroms zur Erdungsanlage und fungiert als faradayscher Käfig. Um einen vollständigen Blitzschutzpotentialausgleich zu erfüllen, werden alle eingeführten Energie- und Datenleitungen mit Blitzstrom- und Überspannungsableiter beschaltet, die selbst die sensibelste Elektronik schützen. Ein Maximum an Sicherheit!

Vorteile der DEHN-Lösung

- ➔ Ganzheitliches Lösungskonzept
- ➔ DEHNshield FM, basierend auf Funkenstreckentechnik
- ➔ Blitzductor XT, vibrations- und schockgeprüft
- ➔ DEHNpatch, Class E/Vollgeschirmte Ausführung
- ➔ DEHNgate: Fernspeisetauglich mit SMA-Anschluss
- ➔ Zertifizierte Schutzlösungen
- ➔ Qualitätsprodukte, hergestellt in Deutschland