

Gemeinsame Presse-Information

10. Juni 2024

BASF und NGK bringen mit NAS MODEL L24 verbesserte Natrium-Schwefel-Batterien (NAS-Batterien) auf den Markt

- **Das neue Produkt NAS MODEL L24 zeichnet sich durch eine deutlich langsamere Degradation aus**
- **Dank des technologischen Fortschritts können Kunden ihre Investitionskosten in NAS-Batteriespeichersysteme gegenüber dem bestehenden System um ca. 20 % senken**
- **Die verbesserte NAS-Batterie ist das Ergebnis gemeinsamer Entwicklungsarbeit von BASF und NGK**

Ludwigshafen/Deutschland und Nagoya/Japan, 10. Juni 2024 – BASF Stationary Energy Storage GmbH, eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der BASF, und NGK INSULATORS, LTD., ein japanischer Keramikhersteller, haben eine verbesserte NAS-Batterie (Natrium-Schwefel-Batterie) auf den Markt gebracht ^{*1}.

Das neue Produkt NAS MODEL L24 wurde gemeinsam von NGK und BASF entwickelt und weist dank verringerter Korrosion in den Batteriezellen eine deutlich reduzierte Degradationsrate von weniger als ein Prozent pro Jahr auf. Durch das verbesserte Wärmemanagement in den Batteriemodulen wird darüber hinaus eine längere kontinuierliche Entladung ermöglicht^{*2}. Das erprobte Containerdesign bleibt davon unbeeinträchtigt.

Dank dieser Verbesserungen können künftige Projekte über ihre gesamte Laufzeit mit einer erheblich geringeren Anzahl an NAS-Batteriecontainern realisiert werden. Zudem verringern sich die Instandhaltungskosten deutlich.

„Die Entwicklung dieses verbesserten NAS-Batterietyps ist ein herausragender Erfolg der Teams von BASF und NGK, die in ihrer Zusammenarbeit die jeweilige Expertise beider Unternehmen miteinander verknüpft haben. NAS MODEL L24 ermöglicht es unseren Kunden sowohl ihre Anfangsinvestitionen in Batteriespeichersysteme als auch die langfristigen Projektkosten zu senken. So können über die gesamte Projektlaufzeit über

ca. 20 % eingespart werden. Wir sind stolz darauf, dass wir einen Teil zur Weiterentwicklung der NAS-Batterietechnologie, einem wesentlichen Baustein für die erfolgreiche Energiewende, beigetragen haben“, sagt Frank Prechtel, Geschäftsführer von BASF Stationary Energy Storage GmbH.

Ryugo Takeda, Vice President und General Manager der Energy Storage Division von NGK, fügt hinzu: „Dieser technologische Fortschritt ist der intensiven und effizienten Zusammenarbeit zwischen BASF und NGK zu verdanken, die bereits seit 2019 besteht. Die Verringerung der Degradationsrate auf weniger als ein Prozent pro Jahr ist ein bemerkenswertes Ergebnis für Batteriespeicher. Über das globale Vertriebsnetzwerk von BASF können wir noch mehr Kunden Lösungen auf Basis von NAS MODEL L24 zur Verfügung stellen und somit die weltweite Nutzung erneuerbarer Energien und die Senkung von CO₂-Emissionen vorantreiben.“

Das neue Konzept erfüllt die aktuellen Sicherheitsanforderungen für Energiespeichersysteme (z. B. UL1973 und UL9540A) und unterstreicht somit das hohe Sicherheitsniveau von NAS-Batterien.

NAS-Batterien sind stationäre Energiespeichersysteme mit langer Lebensdauer und hohem Energiegehalt. Sie zeichnen sich durch eine hohe Sicherheit aus und liefern über sechs Stunden oder länger eine stabile Energieversorgung. Über 20 Jahre hinweg wurden diese Systeme an mehr als 250 Standorten weltweit installiert und liefern in Summe eine Gesamtenergie von nahezu 5 Gigawattstunden. NAS-Batterien kommen in unterschiedlichen Anwendungen zum Einsatz, z. B. zur Stabilisierung und Nutzungsoptimierung von erneuerbaren Energien, Kappung von Spitzenlasten und Lastausgleich sowie zur Notstromversorgung. Somit sind die Systeme ein wichtiger Bestandteil für eine erfolgreiche Energiewende und die Senkung von CO₂-Emissionen.

Die ersten Auslieferungen von NAS MODEL L24 durch BASF werden in der zweiten Jahreshälfte 2024 erfolgen.

*1: Die Einführung von NAS MODEL L24 auf dem japanischen Markt ist geplant, sobald die Konformität mit nationalen Vorschriften sichergestellt ist.

*2: Bei einer Entladung von 200 kW DC pro Einheit liegt die kontinuierliche Entladezeit von NAS MODEL L24 bei 6 Stunden.



Außenbild vom NAS Modell L24

Über NAS-Batterien

NAS-Batterien sind Energiespeicher mit Megawatt-großer Kapazität, die von NGK zum ersten Mal weltweit eingesetzt wurden. Die Batterien zeichnen sich durch große Kapazität, hohe Energiedichte (kompakt) und lange Lebensdauer aus und können über lange Zeiträume eine stabile Stromversorgung bereitstellen. Sie wurden an über 250 Standorten weltweit installiert, mit einer Gesamtleistung von über 720 Megawatt und einer Gesamtkapazität von ca. 5.000 Megawattstunden. Sie werden für verschiedene Anwendungen eingesetzt, darunter Spitzenlastabschaltung und Lastausgleich, Notstromversorgung sowie Stabilisierung erneuerbarer Energien und Aufbau intelligenter Netze, wodurch sie zur Verringerung der Umweltbelastung und zur Verwirklichung der CO₂-Neutralität beitragen. NAS Batteriezellen und -Module sind nach dem Standard UL 1973, dem Sicherheitsstandard für stationäre Batteriespeicher, zertifiziert. Darüber hinaus wurden NAS-Batterien (Zellen, Module und Installationsebene) nach dem Standard UL 9540A bewertet, dem Standard für Testmethoden zur Bewertung der thermischen Brandausbreitung in Batteriespeichersystemen.

<https://www.ngk-insulators.com/en/product/nas-about.html>

Über BASF

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Rund 112.000 Mitarbeitende in der BASF-Gruppe tragen zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt bei. Unser Portfolio umfasst sechs Segmente: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions. BASF erzielte 2023 weltweit einen Umsatz von 68,9 Milliarden €. BASF-Aktien werden an der Börse in Frankfurt (BAS) sowie als American Depositary Receipts (BASFY) in den USA gehandelt. Weitere Informationen unter www.basf.com.

Über NGK

Das seit über 100 Jahren bestehende Unternehmen NGK ist der weltweit größte Hersteller von Elektroisolatoren, darunter auch 1.000 kV Ultrahochspannungsisolatoren für Übertragungssysteme und Umspannwerke. Auf Grundlage von exklusiven Keramiktechnologien leistet NGK mit seinem breiten Produkt- und Technologieportfolio einen Beitrag zum Umweltschutz, insbesondere in den drei Wachstumsbereichen Energie, Ökologie und Elektronik. NGK ist zudem einer der größten Hersteller von keramischen Katalysatorträgern (HONEYCERAM) und Dieselpartikelfiltern (DPF) für Fahrzeugkatalysatoren. Darüber hinaus zählt NGK zu den führenden kommerziellen Herstellern von Energiespeichersystemen (NAS-Batterien) mit großer Kapazität und hat mit seinen Produkten den konventionellen Leitspruch „Energie kann nicht gespeichert werden.“ überholt.

Weitere Informationen zu NGK unter: www.ngk-insulators.com

Weitere Informationen zu NAS-Batterien:

www.ngk.co.jp/nas/

<https://www.ngk-insulators.com/en/product/nas-about.html>

Pressekontakte:

BASF Corporate Media Relations

Daniela Rechenberger

Telefon: +49 621 60-41040

E-Mail: daniela.rechenberger@basf.com

NGK Media Relations

Aki Sawafuji, Yusuke Inoue

Telefon: +81-52-872-7181

E-Mail: ngk-cc@ngk.co.jp