



Neue Hybrid-Batterie von Bosch – Erfolgsrezept mit 48 Volt

Oktober 2017
PI 9832 BBM FF/Bt

- ▶ Kurze Entwicklungszeit: Bosch ist Inkubator für Elektromobilität
- ▶ Neue 48-Volt-Batterie ist konsequent auf Spritsparen ausgelegt
- ▶ „Wir sind zuversichtlich, eine führende Stellung im Markt für 48-Volt-Batterien zu erreichen“, sagt Michael Budde

Gerlingen – Bosch hat eine neue 48-Volt-Batterie für Hybride entwickelt, die weltweit begehrt ist. Ähnlich wie die eAchse von Bosch ist die neue 48-Volt-Batterie standardisiert und kann deshalb einfach in neue Fahrzeugmodelle integriert werden. Etablierte Hersteller und Start-ups können so auf lange und teure Entwicklung verzichten. „Bosch ist ein Inkubator für Elektromobilität. Wir helfen Herstellern, Entwicklungszeiten zu reduzieren und schnell am Markt zu sein“, sagt Dr. Rolf Bulander, Vorsitzender des Unternehmensbereichs Mobility Solutions bei Bosch. Der Einbau der Lithium-Ionen-Batterie lohnt sich somit nicht nur in der Kompaktklasse, sondern auch in Klein- und Kleinstwagen. Ab Ende 2018 kann die Produktion starten. Bosch erwartet bei der Einstiegs-Hybridisierung einen großen Markt und bietet deshalb neben der 48-Volt-Batterie auch weitere Antriebskomponenten an. Im Jahr 2025 werden laut Schätzungen des Unternehmens rund 15 Millionen Neufahrzeuge 48-Volt-Hybride sein.

Kunststück Batterie: Standardisiert und einfach zu verwenden

Egal ob China, Europa oder Nordamerika: Autohersteller sind bestrebt, CO₂-Emissionen und damit den Kraftstoffverbrauch von Autos zu reduzieren. Hierfür hat Bosch die neue 48-Volt-Batterie konsequent ausgelegt. Das zeigt sich auch an den verwendeten Lithium-Ionen-Zellen: Diese sind nicht größer als für die CO₂-Reduktion unbedingt nötig. Insbesondere bei chinesischen Autoherstellern ist die 48-Volt-Batterie begehrt. Darüber hinaus schickt sich der Lithium-Ionen-Speicher auch an, zum globalen Erfolg zu werden. Bosch ist bereits mit mehr als einem Dutzend Kunden im Gespräch und hat eine signifikante Anzahl an Serienprojekten gewonnen.

Der Erfolgsfaktor der Batterie: Das ausgeklügelte Konzept kann vergleichsweise günstig dabei helfen, die CO₂-Emissionen von Fahrzeugen zu reduzieren. Das liegt

auch am Produktdesign. Die Batterie kommt ohne aktive Kühlung aus und sitzt in einem Gehäuse aus Kunststoff statt aus Metall. Beides spart zusätzlich Kosten. Der Einbau in die Kunststoffhülle ist eine echte Herausforderung, denn beim Laden der Batterie und über die Lebensdauer schwellen die Lithium-Zellen an. Die Verpackung muss also einiges aushalten. Bei der 48-Volt-Batterie haben die Bosch-Ingenieure die Zellen neu angeordnet, sodass jetzt auch ein Kunststoff-Gehäuse den Druck aushält.

„Wir sind bei Bosch lange in Vorleistung für die Elektromobilität gegangen. Nun können wir allmählich die Früchte unserer Arbeit ernten“, sagt Dr. Mathias Pillin, verantwortlich für Elektromobilität bei Bosch. Aktuell sind weltweit schon weit über 500 000 Elektroautos und Hybride mit Komponenten von Bosch unterwegs. Jährlich investiert das Unternehmen 400 Millionen Euro in Elektromobilität. Bosch sammelt in über 30 Serienprojekten seit Jahren Erfahrung, unter anderem in der Produktion von Batterien. Dieses Know-how kommt nun zum Tragen. Michael Budde, Geschäftsführer bei Bosch Battery Systems, beschreibt es so: „Wir zeigen, dass es bei der Batterie nicht nur um stärker, schneller, weiter geht – sondern dass die Kunst darin liegt, eine passende und einfach zu nutzende Lösung zu schaffen.“

Mit der neuen Batterie trägt Bosch entscheidend dazu bei, den 48-Volt-Hybrid für den Massenmarkt erschwinglich zu machen. So kann der Antrieb schnell zum Volkshybrid werden – auch außerhalb der Volksrepublik. Mit einem wachsenden Massenmarkt für Hybride soll die Batterie zudem in Japan und Europa zu einer echten Erfolgsgeschichte für Bosch werden. „Wir sind zuversichtlich, eine führende Stellung im Markt für 48-Volt-Batterien zu erreichen“, sagt Michael Budde.

Q&A – Weitere Informationen zur 48-Volt-Batterie

Wie spart ein 48-Volt-Hybrid Kraftstoff?

Mit dem sogenannten Boost Recuperation System (BRS) spart ein 48-Volt-Hybrid erheblich Kraftstoff. Das gelingt so: Ein Auto verliert normalerweise Energie, wenn der Fahrer bremst. Das BRS speichert diese Energie in einer 48-Volt-Batterie und setzt sie später zum Beschleunigen ein (Elektro-Boost). So wird weniger Kraftstoff verbraucht – und aus dem Auspuff kommt weniger CO₂.

Wieso gilt China als Vorreiter bei der E-Mobilität?

China ist mit mehr als einer halben Million verkaufter Modelle mit Abstand der weltgrößte Markt für Elektrofahrzeuge. Auch als Produzent ist das Reich der Mitte Weltspitze. Insbesondere auch durch staatliche Förderung werden Elektrofahrzeuge und Hybride in China nochmals stärker in den Markt kommen.

Wieso hilft die neue Batterie, CO₂-Emissionen zu reduzieren?

Nirgendwo auf der Welt gelangt so viel CO₂ in die Atmosphäre wie in China. Dort wird der selbst gesetzte Grenzwert für den Flotten-Ausstoß im Jahr 2021 bei 117 g/km liegen. Damit die chinesischen Autobauer dieses Ziel erreichen, setzen sie auf das 48-Volt-Hybridsystem. Mit der neuen, günstigeren 48-Volt-Batterie wird das System erschwinglicher und damit massentauglich. So können chinesische Autobauer den CO₂-Ausstoß ihrer Flotte deutlich senken.

Pressebild: 1138662

Journalistenkontakt:

Florian Flaig,

Telefon: +49 711 811-6282

Mobility Solutions ist der größte Unternehmensbereich der Bosch-Gruppe. Er trug 2016 mit 43,9 Milliarden Euro 60 Prozent zum Umsatz bei. Damit ist das Technologieunternehmen einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie. Der Bereich Mobility Solutions bündelt seine Kompetenzen in den drei Domänen der Mobilität – Automatisierung, Elektrifizierung und Vernetzung – und bietet seinen Kunden ganzheitliche Mobilitätslösungen. Die wesentlichen Geschäftsfelder sind: Einspritztechnik und Nebenaggregate für Verbrennungsmotoren sowie vielfältige Lösungen zur Elektrifizierung des Antriebs, Fahrzeug-Sicherheitssysteme, Assistenz- und Automatisierungsfunktionen, Technik für bedienerfreundliches Infotainment und fahrzeugübergreifende Kommunikation, Werkstatt-konzepte sowie Technik und Service für den Kraftfahrzeughandel. Wichtige Innovationen im Automobil wie das elektronische Motormanagement, der Schleuderschutz ESP oder die Common-Rail-Dieselseltechnik kommen von Bosch.

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 390 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2016). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2016 einen Umsatz von 73,1 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Smart City, Connected Mobility und Industrie 4.0. Mit seiner Kompetenz in Sensorik, Software und Services sowie der eigenen IoT Cloud ist das Unternehmen in der Lage, seinen Kunden vernetzte und domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Strategisches Ziel der Bosch-Gruppe sind Lösungen für das vernetzte Leben. Mit innovativen und begeisternden Produkten und Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben“. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 59 000 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 120 Standorten.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, [www.twitter.com/BoschPresse](https://twitter.com/BoschPresse).