Presse-Information

8. Januar 2024
PI 11772 RB ak/af

CES 2024: Bosch bringt seinen Kunden Technologien für nachhaltige Energienutzung

Lösungen für Mobilität, Gebäude und Wohnen

- Bosch-Geschäftsführerin Tanja Rückert: „Bosch setzt auf Digitalisierung, Elektrifizierung und Wasserstoff, um weltweitem Energiebedarf ressourcenschonend zu begegnen."
- Elektromobilität: E-Autos fahren dank neuer Bosch-Technik automatisiert zum Laden – prämiert mit einem CES® Innovation Award der CTA.
- Wärmepumpe: Neues Modell speziell für kalte Regionen in Nordamerika für Außentemperaturen von bis zu minus 25 Grad Celsius (minus 13 Grad Fahrenheit).
- Bosch-Nordamerika-Chef Mike Mansuetti: „Wir wollen mit unseren Lösungen dabei helfen, die Energiewende in Nordamerika voranzutreiben."
- Digitalisierung: Neue Bosch-Services für Mobilität, Gebäude und Industrie steigern Komfort und Effizienz.

Las Vegas, USA – Sowohl unterwegs als auch zu Hause: Für eine nachhaltige Energienutzung treibt Bosch die Elektrifizierung seiner Technologien und Lösungen voran und setzt auf Wasserstoff als Schlüssel auf dem Weg zur klimaneutralen Deckung des weltweiten Energiebedarfs. Auf der Elektronikmesse CES 2024 in Las Vegas, Nevada, USA, präsentiert das Unternehmen Technik und Anwendungen, die das Leben nicht nur einfacher, bequemer und sicherer, sondern auch nachhaltiger machen können – all das zum Wohle unseres Planeten. Denn der weltweite Energieverbrauch hat sich in den vergangenen 50 Jahren verdoppelt – und er wächst weiter: jedes Jahr um rund zwei Prozent[1]. Fossile Brennstoffe machen derzeit rund 80 Prozent des weltweiten Energieverbrauchs aus – das ist angesichts des Klimawandels eine große Herausforderung.

[1] Our World in Data, "Energy Production and Consumption" by Hannah Ritchie, Pablo Rosado, Max Roser

Robert Bosch GmbH
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart

E-Mail athanassios.kaliudis@de.bosch.com
Telefon +49 711 811-7497
Twitter @BoschPresse

Corporate Department
Communications & Governmental Affairs
Leitung: Prof. Dr. Christof Ehrhart
www.bosch-presse.de

„Um dem weltweiten Energiebedarf künftig ressourcenschonend zu begegnen, definieren wir bei Bosch die Energienutzung neu und setzen auf eine zweigleisige Strategie: Elektrifizierung und Wasserstoff. Für eine emissionsarme Zukunft optimieren wir die Nutzung traditioneller Energiequellen, indem wir die Elektrifizierung in der Mobilität, in kommerziellen Gebäuden und zu Hause vorantreiben. Und wir erschließen neue, nachhaltige Energiequellen – dabei spielt Wasserstoff eine zentrale Rolle“, sagt Tanja Rückert, Geschäftsführerin der Robert Bosch GmbH, auf der CES 2024 in Las Vegas.

Mehr Effizienz in der Elektrifizierung dank innovativer Bosch-Technologien
Insbesondere in der Mobilität ist die Elektrifizierung bereits heute weit fortgeschritten. Bosch ist ein führender Anbieter entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Elektromobilität – angefangen bei Chips, E-Achse und E-Motor bis hin zu Batterietechnik, Ladestationen und zahlreichen Dienstleistungen. Auf der Elektronikmesse präsentiert das Unternehmen eine Neuheit, die der Branchenverband CTA mit einem „CES® 2024 Innovation Award honoree“ ausgezeichnet hat: das sogenannte Automated Valet Charging. E-Autos, die mit dieser Technik ausgestattet sind, können in einem für automatisiertes Parken (Automated Valet Parking) ausgerüsteten Parkhaus selbstständig zu einem freien Stellplatz mit Ladestation fahren. Auf Knopfdruck per Smartphone und ohne weiteres menschliches Zutun lädt ein Roboter die Batterie. Ist der Ladevorgang beendet, manövriert das Fahrzeug fahrerlos an einen anderen Stellplatz, damit die Ladesäule für das nächste Auto frei wird. „Die einzigartige Kombination von Automated Valet Charging und Automated Valet Parking macht Bosch zum Pionier auf dem Markt“, sagt Tanja Rückert und ergänzt: „Jeder Schritt zu mehr Komfort in der Elektromobilität erhöht nicht nur ihre Attraktivität, sondern auch ihre Akzeptanz.“

Auch aus diesem Grund legt Bosch einen Schwerpunkt auf das innovative Halbleiter-Material Siliziumkarbid (SiC), eine Schlüsselkomponente für die elektrifizierte Mobilität. Denn der weltweite Hochlauf der Elektromobilität führt zu einem enormen Bedarf an diesen Spezialhalbleitern. Bosch produziert bereits seit 2021 mit eigenen, hochkomplexen Verfahren solche Chips am deutschen Standort in Reutlingen und investiert derzeit mehr als 1,5 Milliarden US-Dollar in eine weitere Wafer-Fab in Roseville, Kalifornien. Damit stärkt das Unternehmen seinen internationalen Halbleiter-Fertigungsverbund. Ziel ist es, ab 2026 die Produktion von ersten SiC-Chips auch in den USA aufzunehmen und damit die Stückzahlen in den kommenden Jahren zu verzehnfachen. Bei E-Autos ermöglichen SiC-Chips größere Reichweiten und effizientere Ladevorgänge, da sie einen bis zu 50 Prozent geringeren Energieverlust aufweisen. Zudem sorgen sie dafür, dass das Auto mit einer Batterieladung deutlich weiter fährt – im

Schnitt sind bis zu sechs Prozent mehr Reichweite möglich verglichen mit Chips, die auf Silizium basieren.

Wärmepumpen optimieren Energieverbrauch in Privathaushalten

Ein weiteres Highlight von Bosch auf der CES 2024 ist die speziell für Nordamerika entwickelte Wärmepumpe „IDS Ultra". Im Gegensatz zu herkömmlichen Modellen bietet diese die volle Heizleistung bei Außentemperaturen von bis zu minus 15 Grad Celsius (fünf Grad Fahrenheit) und ist auch noch bei bis zu minus 25 Grad Celsius (minus 13 Grad Fahrenheit) einsatzbereit. Das ist insbesondere für Menschen in kälteren Klimazonen in Nordamerika eine attraktive Möglichkeit, um von fossilen Heizsystemen auf elektrifizierte Alternativen umzusteigen. Ein solcher Umstieg kann Energie und Kosten sparen. Zudem ist es Bosch gelungen, die Wärmepumpen-Technologie auch anderweitig zu nutzen: Auf ihrer Basis präsentiert das Unternehmen in Las Vegas seinen bisher effizientesten Warmwasserbereiter, eine Warmwasser-Wärmepumpe. Hierbei handelt es sich um eine Kombination aus einem herkömmlichen Elektro-Warmwasserspeicher und einer Wärmepumpe, die im Vergleich zu traditionellen Warmwassergeräten im Markt drei bis vier Mal effizienter ist. „Mit Lösungen wie dieser ebnen wir den Weg zu einem elektrifizierten Zuhause – und helfen so dabei, Kosten und Energie zu sparen", sagt Mike Mansuetti, Präsident von Bosch in Nordamerika.

Hierbei unterstützen auch verschiedene neue Features in Bosch-Hausgeräten wie Backöfen, Trocknern oder Waschmaschinen. Dank der mittlerweile etablierten „Timer"-Funktion können Anwender bereits seit einiger Zeit den Startzeitpunkt individuell einstellen. Jetzt geht Bosch einen Schritt weiter und stattet seine neueste Geschirrspüler-Generation erstmalig mit einer „MySchedule"-Funktion aus. Diese kann den Start des Spülgangs automatisch genau auf die Stunden legen, in denen entweder der Strompreis am günstigsten oder etwa Ökostrom verfügbar ist. Gute Nachrichten auch für Profiwerker: Bosch gibt auf der CES 2024 weitere neue Partner für seine Elektrowerkzeuge-Akkuplattform „AMPShare" bekannt – mehr als 30 globale Partner sind mittlerweile an Bord. AMPShare ist ein markenübergreifendes Akku-System von Bosch, mit dem Profis in Handwerk und Industrie flexibel zwischen Profiwerkzeugen verschiedener Marken wechseln können, und zwar ohne den Akku auszutauschen.

Bosch treibt Wasserstoff als Säule künftiger Mobilität aktiv voran

Neben der Elektrifizierung sieht Bosch in Wasserstoff einen Schlüssel zur ressourcenschonenden Deckung des weltweiten Energiebedarfs, um regenerativ erzeugte Energie effizient nutzen zu können – etwa als Speichermedium. Bosch investiert umfangreich in Technologien entlang der gesamten

Wertschöpfungskette von Wasserstoff. Im Fokus steht derzeit die erst kürzlich in Stuttgart in die Serienproduktion überführte mobile Brennstoffzelle. Sie bildet das Herz des Antriebssystems schwerer Fahrzeuge. Bosch hat bereits erste Aufträge von Lkw-Herstellern aus Europa, den USA und China erhalten. Zudem arbeitet das Unternehmen an Komponenten für einen Wasserstoffmotor. Dieser setzt Kraftstoff direkt in Energie um, ohne ihn zuvor in Strom umzuwandeln. Mit grünem Wasserstoff betrieben, ist dieser Motor nahezu CO_2 neutral. Der H_2-Motor soll noch in diesem Jahr auf den Markt kommen.

Weltweit investieren Länder und Industrien in Wasserstofftechnologien. Die US-Regierung etwa treibt den Aufbau einer H_2-Infrastruktur gezielt voran und setzt sieben Milliarden US-Dollar für die Errichtung sogenannter Wasserstoff-Hubs ein. „Die H_2-Hubs sind ein wichtiger Baustein für die Etablierung von Wasserstoff. Wir als Bosch unterstützen die Maßnahmen und wollen uns in mehreren dieser H_2-Hubs engagieren. Unser Ziel: Wir wollen dabei helfen, die Energiewende in Nordamerika voranzutreiben. Hierbei können wir unser Know-how bei der Herstellung wie auch Bereitstellung von Wasserstoff ganz gezielt einbringen“, sagt Mike Mansuetti.

Software als Wegbereiter für mehr Komfort und Energieeffizienz

Quer durch alle Geschäftsbereiche setzt Bosch auf Software und Digitalisierung. Das Unternehmen beschäftigt mittlerweile mehr als 44 000 Mitarbeitende in der Softwareentwicklung und versteht sich als Vorreiter auf dem Weg zur software-definierten Mobilität. In Las Vegas präsentiert Bosch gemeinsam mit seinem strategischen Partner Amazon Web Services neue Produkte und Lösungen. Darunter etwa eine vernetzte, vollautomatische Espressomaschine, die sich künftig auch aus dem Auto heraus und mit Hilfe einer Sprachsteuerungssoftware wie beispielsweise „Alexa“ steuern lassen wird. Und einen „Point-of-Interest“-Assistenten, der mit Hilfe einer Innenraumkamera im Fahrzeug anhand der Augenbewegungen des Fahrers erkennt, welches Restaurant oder Café dieser im Blick hat. In Echtzeit und ganz automatisch teilt die Sprachsteuerungssoftware dem Fahrer anschließend mit, ob das Lokal geöffnet und einen freien Tisch verfügbar hat.

Darüber hinaus stellt Bosch auf der Elektronikmesse zwei neue Mobilitätsdienste vor: „Usage Certificate To Go“ und „Vehicle Health Service“. Ersterer ist eine Ergänzung zu den bereits etablierten „Battery in the Cloud“-Services von Bosch. Das Feature analysiert Batteriedaten, bestimmt deren Zustand und hilft dabei, die Lebensdauer durch Optimierung um bis zu 20 Prozent zu verlängern. Der zweite Dienst richtet sich an Flottenbetreiber und bietet insbesondere Vorkehrungen, um Fahrzeugausfälle präventiv zu vermeiden. Beide Neuheiten zielen darauf hin, die Lebensdauer von Fahrzeugen zu verlängern und

Ressourcen zu schonen. Ähnlich geht Bosch im Gebäudesektor vor: Das Unternehmen bietet digitale Services, um Effizienzgewinne zu erzielen, beispielsweise für den europäischen Markt den „Nexospace Energy Manager“. Dieser unterstützt Kunden dabei, die Energieversorgung und -nutzung zu analysieren und konkrete Maßnahmen zu entwickeln, um den Verbrauch zu optimieren und zu reduzieren. So geschehen etwa bei der internationalen Supermarktkette REWE, die mithilfe des „Nexospace Energy Manager“ in mehr als 2 000 Filialen den Verbrauch um bis zu 20 Prozent senken konnte. Im Industriebereich wiederum helfen Bosch-Services, durch Effizienzsteigerungen erhebliche Mengen CO_2 einzusparen. „Decarbonize Industries“, eine KI-gestützte, von Bosch gemeinsam mit einem Partner entwickelte Datenanalyse, hilft Industrieunternehmen dabei, ihren CO_2-Fußabdruck zu reduzieren und somit deutliche finanzielle Einsparungen zu erzielen.

Pressebilder: #d83ba8f9, #791bbe41, #de5f902d, #f7120c34, #d00f7b3b, #e7214774, #f0e0d409

Bosch auf der CES 2024:

- **PRESSEKONFERENZ: Montag, 8. Januar 2024** von 9:00 bis 9:45 Uhr PST, mit Dr. Tanja Rückert, Geschäftsführerin der Robert Bosch GmbH, und Mike Mansuetti, Präsident Bosch in Nordamerika, Ballroom Banyan ABCD im Mandalay Bay Hotel, Las Vegas, **South Convention Center, Level 3** sowie im **Livestream** auf dem Bosch Media Service.
- **MESSESTAND: 9. - 12. Januar 2024** in der Central Hall, Stand #17207.
- **FOLGEN SIE** den Bosch CES 2024 Highlights auch auf X: **#BoschCES.**

- **PANELS MIT BOSCH-EXPERTEN am Donnerstag, 11. Januar 2024:**
  Elevate Your Space: Enhancing your Home with Smart Appliances
  mit Goncalo Costa, Vice President of Climate and Wellbeing North America, 15:00 Uhr, Venetian Hotel, Lando 4302.
  Our Newest Cyber Threat is AI and AI is Our Biggest Defense
  mit Dr. Zico Kolter, Chief Scientist of AI bei Bosch, 14:00 Uhr, Las Vegas Convention Center West / N258.
  Future of Care: How Other Industries Shape Health
  mit Dr. Stefan Finkbeiner, General Manager at Bosch Sensortec, 11:00 Uhr, Las Vegas Convention Center / North Wing.

Journalistenkontakte:

Bosch auf der CES:
Irina Ananyeva: +49 152 597-53284
Tim Wieland: +1 248 410-0288
Trix Böhne: +49 173 523-9774
Vernetzte Mobilität, Software: Athanassios Kaliudis: +49 152 086-51292
Smart Living: Dörthe Warnk: +49 172 153-8714
Wasserstoff: Anna Schmatz: +49 173 409-7533
Automatisiertes Fahren: Jennifer Gass: +49 152 346-63461
Nachhaltigkeit: Inga Ehret: +49 172 324-2636
X: @BoschPresse

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 421 000 Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2022). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2022 einen Umsatz von 88,2 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Als führender Anbieter im Internet der Dinge (IoT) bietet Bosch innovative Lösungen für Smart Home, Industrie 4.0 und Connected Mobility. Bosch verfolgt die Vision einer nachhaltigen, sicheren und begeisternden Mobilität. 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 und Produkte für das vernetzte Leben, die entweder über künstliche Intelligenz (KI) verfügen oder mit ihrer Hilfe entwickelt oder hergestellt werden. Mit innovativen und begeisternden Produkten sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben". Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 470 Tochter- und Regionalgesellschaften in mehr als 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 85 500 Mitarbeitende in Forschung und Entwicklung an 136 Standorten, davon etwa 44 000 Software-Entwicklerinnen und -Entwickler.

Das Unternehmen wurde 1886 als „Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik" von Robert Bosch (1861–1942) in Stuttgart gegründet. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Robert Bosch GmbH sichert die unternehmerische Selbstständigkeit der Bosch-Gruppe. Sie ermöglicht dem Unternehmen langfristig zu planen und in bedeutende Vorleistungen für die Zukunft zu investieren. Die Kapitalanteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 94 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH. Die übrigen Anteile halten eine Gesellschaft der Familie Bosch und die Robert Bosch GmbH. Die Stimmrechte liegen mehrheitlich bei der Robert Bosch Industrietreuhand KG; sie übt die unternehmerische Gesellschafterfunktion aus.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-presse.de, www.twitter.com/BoschPresse