Presse-Information

Bosch bringt Maschinen für 5G in Pole-Position

Neuer Kommunikationsstandard ist zentraler Baustein der Fabrik der Zukunft

26. November 2019
PI 9367 RB Cn/BT

- 5G wird Wettbewerbsfaktor für die Industrie
- Erste 5G-fähige Automatisierungsplattform von Bosch Rexroth sorgt für durchgängige Vernetzung in Fabriken
- Bosch baut Führungsrolle bei Industrie 4.0 weiter aus

Stuttgart – 5G kommt. Der neue Kommunikationsstandard beschleunigt das Internet der Dinge und sorgt für einen Schub bei Industrie 4.0. Steuerungen und Sensoren, verbaut in Anlagen, Maschinen und Logistikketten, profitieren von dieser schnellen und zuverlässigen drahtlosen Datenübertragung in Echtzeit. Um Maschinen auf die moderne Kommunikation vorzubereiten, müssen sie 5G-fähig werden. Bosch liefert jetzt die Lösung: Die neue Steuerungstechnik ctrlX AUTOMATION von Bosch Rexroth ist von Beginn an auf 5G ausgerichtet und in der Lage, eine Vielzahl von Geräten in der Industrie mit dem neuen Kommunikationsstandard zu verbinden. Vorgestellt wird ctrlX AUTOMATION auf der Fachmesse SPS in Nürnberg.

Bosch öffnet Tor in neues Industriezeitalter

„Die Industrie schaltet mit 5G in den Turbo. Unsere neue 5G-fähige Automatisierungsplattform schafft die Voraussetzung und öffnet das Tor in ein neues Industriezeitalter“, sagt Bosch-Geschäftsführer Rolf Najork, zuständig für die Industrietechnik. Mit 5G wurde erstmalig ein Kommunikationsstandard entwickelt, der nicht nur die Vernetzung von Menschen adressiert, sondern auch das Internet der Dinge. Die Merkmale von 5G überzeugen: Der neue Standard ist bis zu 20-mal schneller als 4G, überträgt Daten mit einer Latenz von einer Millisekunde nahezu verzögerungsfrei und sorgt mit einer Zuverlässigkeit von bis zu 99,9999 Prozent dafür, dass der „digitale Versand“ beim Empfänger so sicher

Robert Bosch GmbH
Postfach 10 60 50
D-70049 Stuttgart

E-Mail: Dennis.Christmann@de.bosch.com
Telefon +49 711 811 58178
Twitter @BoschPresse

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

ankommt wie über ein Kabel.[1] „5G ist eine Revolution und ein wichtiger Baustein für die Fabrik der Zukunft“, sagt Najork. Ingenieure und Konstrukteure stehen jetzt vor der Herausforderung, 5G in ihre Maschinen und Produkte zu integrieren. Bosch präsentiert die Lösung und stillt den Bedarf: Die Hardware der neuen Automatisierungsplattform lässt sich mit einem 5G-Modul ausstatten. Betriebssystem und Software von ctrlX AUTOMATION sind von Beginn an 5G-kompatibel und unterstützen eine rasche Inbetriebnahme. Auch Maschinen im Bestand sind über Retrofit-Lösungen mit der neuen Technik nachrüstbar. 2020 kommt die neue Automatisierungsplattform von Bosch Rexroth auf den Markt.

5G wird zum Wettbewerbsfaktor für die vernetzte Industrie

Bis zu 70 Milliarden Geräte sollen 2025 weltweit vernetzt sein, schätzen Experten.[2] Viele davon in der Industrie. 5G wird zum Wettbewerbsfaktor. Dank des neuen Kommunikationsstandards lassen sich Anwendungen, die eine hochleistungsfähige und äußerst zuverlässige Funkverbindung erfordern, sicher und effizient in die Produktionshallen integrieren. Dazu zählt mobile Robotik, der Einsatz autonomer Transportfahrzeuge sowie das Zusammenspiel zwischen Mensch und Maschine. Mit Hilfe von Augmented-Reality-Brillen bekommen Mitarbeiter beispielsweise Zusatzinformationen eingeblendet und können so Maschinen optimal überwachen und warten. Um die Aufgaben in der virtuellen mit jenen in der realen Welt zu kombinieren, bedarf es Datenfluss in Echtzeit. Das verspricht 5G. „Die neue Form der Kommunikation stellt alles bisher Dagewesene in den Schatten. 5G wird der erste industriefähige Funkstandard“, so Najork.

Bosch übernimmt Führungsrolle bei Industrie 4.0 und 5G

Bosch entwickelt die Fabrik der Zukunft. Dafür setzt das Unternehmen auf Industrie 4.0. Produkte werden zunächst in Bosch-Werken getestet und validiert, bevor sie auf dem Markt verfügbar sind. Diesen Ansatz verfolgt Bosch auch bei 5G. Auf der Hannover Messe hat das Unternehmen mit ActiveShuttle ein erstes 5G-fähiges autonomes Transportsystem vorgestellt. Für die Weiterentwicklung der Fabriken beantragte Bosch 5G-Lizenzen bei der Bundesnetzagentur, die den Aufbau von lokalen Campus-Netzen ermöglichen. Darüber hinaus hat Bosch den Vorsitz in der globalen Initiative 5G-ACIA übernommen mit dem Ziel, den neuen Kommunikationsstandard von Beginn an industriefähig zu gestalten.

[1] Vgl. Roland Berger: „Erfolgsfaktor 5G. Innovation und Vielfalt für die nächste Stufe der Digitalisierung“, S. 21 f. https://bit.ly/2ZnRlve

[2] Vgl. Roland Berger: „Erfolgsfaktor 5G. Innovation und Vielfalt für die nächste Stufe der Digitalisierung“, S. 11. https://bit.ly/2ZnRlve

Pressebilder: #1360997, #2826798, #2826800, #1360999, #2718989

Journalistenkontakt:

Dennis Christmann,

Telefon: +49 711 811-58178

Twitter: @BoschPresse

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 410 000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2018). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2018 einen Umsatz von 78,5 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 sowie Dienstleistungen verbessert Bosch weltweit die Lebensqualität der Menschen. Bosch bietet „Technik fürs Leben". Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 460 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 68 700 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an rund 130 Standorten.

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 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH. Die Stimmrechte hält mehrheitlich die Robert Bosch Industrietreuhand KG; sie übt die unternehmerische Gesellschafterfunktion aus. Die übrigen Anteile liegen bei der Familie Bosch und der Robert Bosch GmbH.

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