

Von Verkehrssignalen bis zu Robotern: OMRON feiert 90 Jahre Innovationsstärke

Neun Jahrzehnte ist es her, dass das internationale Unternehmen OMRON in Japan gegründet wurde. In diesem Jahr blickt der Automatisierungsexperte auf innovationsstarke 90 Jahre Firmengeschichte zurück, in denen so manche technologische Grenze überschritten und Meilensteine gesetzt wurden. Zugleich wagt das Unternehmen einen Blick in die Zukunft der Automatisierung, in der Innovation von Nachhaltigkeit, Digitalisierung und einer engeren Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine befeuert wird.

Der 10. Mai ist der wahrscheinlich wichtigste Tag im OMRON-Kalender. An diesem Tag feiern 30.000 OMRON-Mitarbeiter in aller Welt das Leben und Vermächtnis ihres Firmengründers Kazuma Tateishi. Sie tun dies, indem sie Tateishis Vision in den Fokus rücken, mit Hilfe von Technologie eine bessere Welt zu schaffen. Zugleich geht es an diesem Tag um gesellschaftliches Engagement – oft durch die Teilnahme an ehrenamtlichen und wohltätigen Projekten in den verschiedenen Städten und Gemeinden. 2023 ist der Tag der Firmengründung aufgrund des 90. Geburtstags noch einmal bedeutender. OMRON beleuchtet in diesem Jahr, wie Tateishis Vision, eingebettet in die OMRON-Mission, Leben zu verbessern und zu einer besseren Gesellschaft beizutragen, die Innovationsfreude und Entwicklungsstärke von OMRON in den vergangenen Jahrzehnten geprägt hat und auch künftig eine führende Kraft sein wird

Meilensteine der Innovation

Inspiziert von Tateishi, einem visionären japanischen Unternehmer, der an die Kraft der Technologie glaubte, um das Leben von Menschen zu verbessern, blickt OMRON auf eine reiche Geschichte vielfältiger Innovationen zurück. Die allererste Entwicklung des Unternehmens war ein hochpräzises Zeitrelais (Timer) für Röntgenaufnahmen. Es kam im OMRON-Gründungsjahr 1933 auf den Markt. Zu dieser Zeit gab es einen großen Bedarf in Krankenhäusern an schnelleren Zeitrelais für Röntgengeräte. Dies markierte den Beginn von OMRONs Reise zu bahnbrechenden Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen und gab den Ton für zukünftige Entwicklungen an.

Die Vorstellung des ersten kontaktlosen Näherungsschalters auf der Internationalen Fachmesse in Osaka im Jahr 1960 war ein weiterer wichtiger technologischer Meilenstein, der die Entwicklung fortschrittlicher Maschinen forcierte, die ohne Ausfall oder Verschleiß in Massenproduktion arbeiten können. Seitdem hat OMRON viele weitere bahnbrechende Technologien entwickelt, die die Industrie verändert und das Leben der Menschen verbessert haben. Dazu gehören das weltweit erste automatische Verkehrssignal, ein unbemanntes Bahnhofssystem, ein tragbares Blutdruckmessgerät, ein ultraschneller Fuzzy-Logic-Controller und ein automatisches Gerät zur Diagnose von Krebszellen.

OMRON hat in zahlreichen Bereichen und Branchen bedeutende Beiträge geleistet. Beispiele sind Industrieautomatisierung, Haushalts- und Bürogeräte, Automobile, Sozial- und Finanzsysteme sowie Gesundheitswesen.

Produktionsautomatisierung im Visier

Die Entwicklung von Relais, Zeitschaltern, Switches und anderen Komponenten, die für den automatischen Betrieb von Fertigungsmaschinen unerlässlich sind, war vor 50 Jahren der Beginn eines langfristigen Engagements zur Beschleunigung und Weiterentwicklung der industriellen Automatisierung. In den vergangenen Jahren hat sich der Fokus vor allem auf Fertigungsautomatisierung gerichtet, und OMRON hat große Fortschritte bei der Entwicklung von Sensoren, Steuerungen, Robotern und anderen Geräten gemacht, die zur Verbesserung von Herstellungsprozessen beitragen. Dies hat zu mehreren Weltneuheiten geführt, darunter die erste intelligente Hochleistungskamera mit Mehrfarbenlicht, ein SCARA-Roboter mit vorausschauenden Wartungsfunktionen (Predictive Maintenance) und eine integrierte Robotersteuerung.

Automatisierung hilft, drängende Herausforderungen anzugehen

In den vergangenen fünf Jahren war die Welt Zeuge diverser historischer Ereignisse – von der Corona-Pandemie über den Brexit bis zu weiteren Entwicklungen, die gesellschaftliche Normen erschüttert und die Industrie weltweit vor nie dagewesene Herausforderungen gestellt haben. Die verarbeitende Industrie hatte und hat aufgrund dieser Gesamtlage mit verschiedenen Schwierigkeiten wie dem Fachkräftemangel, instabilen Lieferketten, steigenden Kosten und durch die Inflation gedrückten Gewinnspannen zu kämpfen – ein Ende ist nicht in Sicht.

Produktionsautomatisierung kann Industrieunternehmen helfen, sich diesen Problemen zu stellen. Die Integration von Technologien und Geräten über das Internet der Dinge (IoT) unterstützt Hersteller, die Vorteile der Industrie 4.0 zu nutzen. Beispiele sind eine höhere Effizienz durch Datenüberwachung und -analyse sowie eine bessere Zusammenarbeit zwischen Menschen und Maschinen. Gleichzeitig trägt die Einführung von KI dazu bei, Entscheidungsprozesse zu automatisieren und Produktionspläne zu optimieren, was zu verbesserter Effizienz und weniger Abfall führt.

OMRON steht an der Spitze dieser Bewegung und kombiniert zentrale Automatisierungsplattformen wie Robotik, Steuerung, Sensorik und Bildverarbeitung mit neuen Technologien wie KI und 5G, um der Fertigungsindustrie kreative Lösungen für Herausforderungen zu bieten, denen sie aufgrund von makroökonomischen Faktoren gegenüberstehen. Innovationen wie die KI-gestützten Lösungen von OMRON für Predictive Maintenance (vorausschauende Wartung) und kollaborative Robotik tragen dazu bei, datengesteuerte Abläufe mittels Digitalisierung zu beschleunigen und eine Blaupause für die nächste Generation intelligenter Produktionsstätten zu schaffen.

Eine neue Ära: die autonome Gesellschaft

OMRON ist überzeugt, dass Automatisierung künftig eine noch wichtigere Rolle in der Industrie spielen wird, um nachhaltiger, effizienter und profitabler arbeiten zu können. Die Welt ist derzeit Zeuge eines überaus spannenden und weitreichenden Wandels im Bereich der Produktion und Herstellung. Vor einem Jahrzehnt war China noch die „Factory of the World“, Massenkonsum war Hauptantriebskraft, und Rohstoffverbrauch oder Umwelt wurde nur wenig Beachtung geschenkt.

Heute bewegen wir uns weg von dieser Denkweise und verfolgen stattdessen einen „autonomen“ Ansatz, bei dem Nachhaltigkeit, die Entwicklung und das Wohlergehen des Einzelnen sowie Qualität vor Quantität im Vordergrund stehen. In dieser neuen Welt geht es vorrangig um harmonisierte Automatisierungslösungen, die die Produktivität verbessern, die dazu beitragen, dem anhaltenden Fachkräftemangel zu begegnen und die gleichzeitig helfen, den CO₂-Fußabdruck zu verringern.

Im Rahmen der OMRON-Strategie „Shaping The Future 2030“ wird Tateishis Vision, mit Hilfe von Technologie eine bessere Welt zu schaffen, weiterleben. OMRON hilft jetzt und künftig Unternehmen

verschiedenster Branchen, dem Fachkräftemangel zu begegnen, die Produktivität zu steigern und Kohlenstoffneutralität zu erreichen. Oberstes Ziel ist es, eine effiziente Produktionsumgebung zu schaffen, in der sowohl Umwelt als auch Mitarbeiter profitieren und zufrieden sind.

Fernando Colás, CEO der OMRON Industrial Automation Business Unit (IAB) in Europa, resümiert: „Der Glaube daran, dass gesellschaftliche Herausforderungen die technologische Entwicklung vorantreiben und umgekehrt, ist das Lebenselixier unseres Unternehmens. Dies galt noch nie so sehr wie heute, denn wir sind mit einer Vielzahl von Herausforderungen konfrontiert, vom Klimawandel über eine alternde Bevölkerung bis hin zu steigenden Lebenshaltungskosten. Der 90. Geburtstag unseres Unternehmens bietet uns Gelegenheit zu bekräftigen, dass alle unsere Anstrengungen im Bereich der Automatisierungsinnovation in die Schaffung einer nachhaltigeren, erfolgreicherer und harmonischeren Welt fließen.“

Über OMRON

Die OMRON Corporation ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich der Industrieautomatisierung und stützt sich insbesondere auf die Kerntechnologie „Sensing & Control + Think“. Das Leistungsspektrum von OMRON reicht von elektronischen Komponenten über Industrieautomatisierung bis hin zu Elektronikteilen, sozialen Infrastruktursystemen sowie Gesundheits- und Umwelttechnologien. OMRON wurde 1933 gegründet und beschäftigt derzeit rund 30.000 Mitarbeiter weltweit, die daran arbeiten, Produkte und Dienstleistungen in 120 Ländern zur Verfügung zu stellen. Im Bereich der Industrieautomatisierung unterstützt OMRON die Innovation in der Fertigung durch die Bereitstellung fortschrittlicher Automatisierungstechnologien und -produkte sowie durch umfassenden Kundensupport. Weitere Informationen: <http://industrial.omron.de>