

09.03.2023 - 10:15 Uhr

Smarte Lösungen: Aiways nutzt innovative Prozesse für schlanke Fertigung



München (ots) -

Der Umstieg auf Elektromobilität hat viele Prozesse in einer sehr konservativen Branche auf den Prüfstand gestellt. Nie war der Innovationsdruck größer, nie war die Zahl neuer Wettbewerber größer. Aiways hat sich mit einer hoch automatisierten und hoch digitalisierten Fertigung in Shangrao und einer extrem flexiblen Fahrzeugarchitektur einen smarten Vorteil verschafft.

Die Automobilindustrie befindet sich in der größten Umbruchphase seit ihren Anfängen vor über hundert Jahren. Neue agile Fahrzeughersteller stellen Konventionen in Frage und setzen eine technologische Revolution in Gang. Es ist das erklärte Ziel von Aiways in dieser neuen Konstellation völlig neue Wege zu gehen.

Aiways geht diesen Weg konsequent und zu 100 Prozent elektrisch: "Wir bauen innovative Autos für eine bessere Zukunft nachhaltiger Mobilität und entwickeln völlig neue Welt für ihre Passagiere", verspricht Firmengründer Samuel Fu. Dabei liegt der Fokus aber auch auf erschwinglicher, geräumiger und sicherer Elektromobilität, denn Aiways will den Umstieg von konventionellen Antrieben für alle erleichtern und die Technologie zugänglicher machen.

MAS-Plattform als flexible Basis für bis zu 15 Modelle mit hoher Kommunalität

Basis für diese Revolution ist die innovative "More Adaptable Structure"-Plattform. Der Name verrät bereits ihre Vielseitigkeit, der sie mit bis zu 15 möglichen auf ihr aufbauenden Modellen Rechnung trägt. Ihre Wandlungsfähigkeit ist dabei nicht nur auf die verschiedenen Karosserieformen, sondern sogar Fahrzeugsegmente und Antriebsvarianten bezogen. Neben den bereits bekannten kompakten SUV und SUV-Coupé-Modelle Aiways U5 und Aiways U6 sind sowohl kleinere, als auch größere Varianten im beliebten Sport Utility Vehicle-Segment denkbar. Die MAS-Plattform trägt aber auch Familienvans (MPV) oder klassischen Limousinen und gerade für Europa sehr wichtige Kombis.

"Unsere Plattform ist das Herzstück der Marke. Mit ihrem intelligenten Aufbau können wir bis zu 90 Prozent Kommunalität erreichen", erklärt Dr. Alexander Klose, Executive Vice President Overseas Operations bei Aiways. "Das spart extrem viel Entwicklungszeit ein und ermöglicht es uns jedes Jahr ein neues Fahrzeug auf den Markt zu bringen. Gerade im Segment der kleinen und kostensensiblen Elektrofahrzeuge wird uns dies einen deutlichen Wettbewerbsvorteil schaffen."

Die nächste Generation der Fahrzeugfertigung dank global führender Partner

Mit einer Automationsrate von über 90 Prozent und dem Einsatz innovativer Fertigungsverfahren zählt das Aiways Produktionswerk in Shangrao zu den modernsten der Welt. Es ist aber vor allem das zusammen mit Siemens entwickelte "Aiways Smart Factory"-System, das das Werk wirklich einzigartig macht. Die Aiways AI Research-Entwicklung betreibt einen digitalen Zwilling der Fertigung, der in Echtzeit die realen Produktionsprozesse nachbildet und einen konstanten Soll-/Ist-Wert-Abgleich tätigt. Ob exakten definiertes Timing, zu nutzendes Rohmaterial oder zu verwendende Werkzeuge: Die virtuelle Welt und die reale Fertigung sind stets im gleichen Takt. Somit kann nicht nur im Vorfeld das beste Layout für die Produktion gefunden werden, so kann vor allem im Betrieb 100-prozentige Qualität gewährleistet werden.

Um diesen Anspruch auch langfristig abzusichern, vertraut Aiways bei der Wahl der Zulieferer und Dienstleister nur auf die besten Namen im Wettbewerb. So ist der Karosseriebau des Werks in Shangrao von Kuka ausgerüstet. Die 410 Roboter sind in der Lage 30 Rohbau-Karosserien pro Minute zu fertigen. Die von Eisenmann ausgerüstete, fast 60.000 Quadratmeter große Lackiererei benötigt bis zu 50% weniger Energie und erzeugt auch dank der von BASF zugelieferten Lacke nahezu 90% weniger zu recycelnde Chemikalien im Vergleich zu konventionellen Anlagen. Das Herzstück der Anlage, die Montage, ist komplett vom deutschen Spezialisten Dürr ausgerüstet worden und wird ebenfalls in Echtzeit von der Cloud-basierten virtuellen Zwilling-Fabrik überwacht.

Aktuell können am Standort Shangrao 150.000 Fahrzeuge jährlich gefertigt werden. Bis zu sechs verschiedene Modelle können parallel ohne Umrüstarbeiten vom Band laufen und für eine Erweiterung sind nur geringe Maßnahmen erforderlich. Die geplante Höchstauslastung des fortschrittlichen Werks beträgt bei 1.200 Mitarbeitern bis zu 300.000 jährliche Einheiten.

Pressekontakt:

Aiways Automobile Europe GmbH
Bernd Abel
+49 (0) 89 693135269
bernd.abel@ai-ways.eu

Georgia Chapman
+49 (0) 89 693135278
georgia.chapman@ai-ways.eu

Medieninhalte



Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100080662/100904013> abgerufen werden.