

Škoda Auto: Kamerasystem „Magic Eye“ erkennt frühzeitig Wartungsbedarf an der Fertigungslinie

- › **KI-basierter Rechner erkennt Abweichungen im Prozessablauf mithilfe von Bildanalyse**
- › **Entwicklung und Einbindung von „Magic Eye“ an der Fertigungslinie für Enyaq iV und Octavia im Werk Mladá Boleslav durch das Škoda FabLab**
- › **Implementation an weiteren Fertigungslinien an den Werksstandorten Mladá Boleslav und Kvasiny geplant**
- › **Škoda Auto nutzt als eines der ersten Unternehmen in der Tschechischen Republik KI-gestützte Predictive Maintenance**

Mladá Boleslav, 22. Februar 2023 – Škoda Auto setzt auf KI-basierte Bilderkennung, um anfallende Wartungsmaßnahmen an der Fertigungslinie frühzeitig zu erkennen. Im Stammwerk Mladá Boleslav hat das Škoda FabLab ein System installiert, das die Anlagen fortlaufend überwacht. Ein angeschlossener Rechner ermittelt mithilfe künstlicher Intelligenz Unregelmäßigkeiten in den Betriebsabläufen und notwendige Instandsetzungsarbeiten. Damit nutzt Škoda Auto als eines der ersten Unternehmen in der Tschechischen Republik die Möglichkeiten KI-gestützter Predictive Maintenance.

Miroslav Stejskal, Koordinator für prädiktive Wartung beim Zentralen Technischen Dienst von Škoda Auto, erläutert: „Bei Škoda Auto setzen wir konsequent auf Predictive Maintenance, um unsere Fertigungsanlagen optimal zu warten. Mithilfe künstlicher Intelligenz vergleicht das System ständig den aktuellen und den optimalen Betriebsablauf. Dabei wird es auf bestimmte Muster konditioniert, lernt ständig dazu und erkennt Veränderungen sofort. Auf diese Weise können wir unmittelbar reagieren, die Effizienz unserer Prozesse optimieren und die bestmögliche Auslastung unserer Produktionskapazitäten sicherstellen.“

Kameras auf dem Hängeförderer der Produktionslinie

Die Bilder von Anlagen und Verschleißteilen, wie etwa Trägern, Bolzen oder Leitungen liefern Kameras auf dem Hängeförderer der Produktionslinie. Sobald der verbundene, KI-basierte Rechner Unregelmäßigkeiten in den Abläufen oder Wartungsbedarf ermittelt, informiert er darüber in Echtzeit.

Fortlaufender Abgleich ermöglicht frühe Erkennung notwendiger Wartungsmaßnahmen

„Magic Eye“ vergleicht die hochpräzisen Aufnahmen innerhalb kürzester Zeit mit tausenden gespeicherten Bildern. So erkennt es Abweichungen vom hinterlegten Optimalzustand und identifiziert Fehlerquellen. Blaues Licht stellt zusätzlich sicher, dass die Künstliche Intelligenz Unterschiede zwischen Rissen und Kratzern zuverlässig erkennt und die richtigen Diagnosen stellt. Außerdem lernt das System im laufenden Betrieb ständig dazu. Findet es etwa einen

verschlissenen Bolzen, markiert es die Stelle als fehlerfrei, sobald das Teil ausgetauscht und die Stelle erneut geprüft ist. Um erkannte Abweichungen zu bewerten, nutzt das System Informationen zu Unregelmäßigkeiten, die es in der Vergangenheit identifiziert hat.

Einsatz an der Produktionslinie für die Modelle Enyaq iV und Octavia

Škoda nutzt „Magic Eye“ im Stammwerk Mladá Boleslav an der Produktionslinie für die Modelle Enyaq iV und Octavia. Damit gehört der Automobilhersteller in der Tschechischen Republik zu den ersten Unternehmen, die KI-gestützte Predictive Maintenance nutzen. Um das System weiterzuentwickeln und die weitere Einbindung an den Standorten Mladá Boleslav und Kvasiny zu beschleunigen, hat das Škoda FabLab einen Teil der Fertigungslinie nachgestellt. In dieser sogenannten „Implementierungsarena“ lassen sich Einstellungen des Kamerasystems verändern, Systemparameter konfigurieren und Schäden an der Produktionslinie simulieren.

Kontakt

Vítězslav Kodym

Leiter Produktkommunikation

T +420 604 292 131

vitezslav.kodym@skoda-auto.cz

Martin Ježek

Sprecher Digitalisierung

T +420 730 865 258

martin.jezek4@skoda-auto.cz

Bild zur Presseinformation



Škoda Auto: Kamerasystem „Magic Eye“ erkennt frühzeitig Wartungsbedarf an der Fertigungslinie

Im Škoda Auto setzt auf KI-basierte Bilderkennung, um anfallende Wartungsmaßnahmen an der Fertigungslinie frühzeitig zu erkennen. Im Stammwerk Mladá Boleslav hat das Škoda FabLab ein System installiert, das die Anlagen fortlaufend überwacht. Ein angeschlossener Rechner ermittelt mithilfe künstlicher Intelligenz Unregelmäßigkeiten in den Betriebsabläufen und notwendige Instandsetzungsarbeiten.

Quelle: Škoda Auto

Škoda Auto

- › steuert mit der Next Level – Škoda Strategy 2030 erfolgreich durch das neue Jahrzehnt.
- › strebt an, bis 2030 mit attraktiven Angeboten in den Einstiegssegmenten und weiteren E-Modellen zu den fünf absatzstärksten Marken Europas zu zählen.
- › entwickelt sich zur führenden europäischen Marke in wichtigen Wachstumsmärkten wie Indien oder Nordafrika.
- › bietet seinen Kunden aktuell zwölf Pkw-Modellreihen an: Fabia, Rapid, Scala, Octavia und Superb sowie Kamiq, Karoq, Kodiaq, Enyaq iV, Enyaq Coupé iV, Slavia und Kushaq.
- › lieferte 2022 weltweit über 731.000 Fahrzeuge an Kunden aus.
- › gehört seit 30 Jahren zum Volkswagen Konzern, einem der global erfolgreichsten Automobilhersteller.
- › fertigt und entwickelt selbständig im Konzernverbund neben Fahrzeugen auch Komponenten wie Motoren und Getriebe.
- › unterhält drei Standorte in Tschechien; hat Fertigungskapazitäten unter anderem in China, Russland, der Slowakei und Indien vornehmlich über Konzernpartnerschaften sowie in der Ukraine mit einem lokalen Partner.
- › beschäftigt 45.000 Mitarbeiter weltweit und ist in über 100 Märkten vertreten.