



AMA eröffnet Michelin das Potenzial von Fernunterstützung mit Assisted Reality



Wie alles begann

Michelin Labs ist eine Schmiede für innovative Technologieprojekte, die einfach zu implementieren sind und im gesamten Unternehmen schnelle Vorteile bringen können. Jedes Jahr werden vier bis fünf Ideen ausgewählt, geprüft, weiterentwickelt und in verschiedenen Abteilungen umgesetzt. Eine dieser Ideen bezog sich auf die Einführung einer Datenbrillen-basierenden Remote-Assistenz für verschiedene Anwendungsfälle, wie z. B. Qualitätskontrolle, Test-Follow-up und Training. Michelin wandte sich an AMA und begann mit der unternehmensweiten Implementierung der Remote-Assistenz-Lösung XpertEye.

Zahlreiche Einsatzmöglichkeiten

1. Qualitätsmanagement

Michelin führt in seinen Forschungs- und Entwicklungszentren „Reifenautopsien“ (eine Qualitätsinspektionen abgenutzter Reifen) durch, um sein Herstellungsverfahren kontinuierlich zu verbessern. Spezielle Teams fahren dazu zum Kunden, wo Reifen inspiziert und aufgeschnitten werden, um die Reifenleistung sowie Abnutzung, allgemeines Verhalten usw. zu analysieren. Das erforderliche technologische Know-how liefern die **weltweit verstreuten F&E-Zentren**. Das Aufschneiden der Reifen erfordert **manuelle Fähigkeiten**, die in **speziellen Werkstätten** in Kundennähe vorhanden sind. Mit der XpertEye Advanced Lösung von AMA und RealWear HMT-1 Datenbrillen lassen sich die beiden beteiligten Teams miteinander verbinden. Die Lösung ermöglicht es ihnen, wertvolles Wissen auszutauschen, um fundierte Entscheidungen zur Entwicklung neuer Technologien zu treffen.

2. Anwendungsfall: Interne Feldtests

Bei Michelin ist das Follow-up für bestimmte Tests in zwei Phasen aufgeteilt. In der ersten Phase wird die **Reifenqualität für alle Sektoren analysiert** (Landwirtschaft, Tiefbau, private Fahrzeuge usw.). Die zweite Phase beinhaltet **spezifische Tests**, die an Standorten mit speziellen Anforderungen ausgeführt werden, wie z. B. in Bergwerken. Hier wird bei Bergbauarbeiten beispielsweise die Haftung von Gestein an den Reifen analysiert. Mitarbeiter, die mit einer staubdichten RealWear HMT-1-Datenbrille ausgestattet sind, **können die nach verschiedenen Manövern auftretende Reifenabnutzung über die Datenbrille anzeigen und mit dem Team teilen**. Diese Tests, an denen Bergwerke in Australien und das französische F&E-Zentrum beteiligt sind, werden vor der Validierung und Implementierung der Technologie beim Kunden durchgeführt.

3. Anwendungsfall: LKW-Follow-up

Außendienst-Techniker überwachen die Reifenabnutzung von LKWs beim Kunden. Eine ihrer Hauptaufgaben besteht darin, die **Konformität der Reifenwerte**, wie beispielsweise den Druck, zu überprüfen und die Reifenabnutzung z. B. durch das Fahrverhalten des LKW-Fahrers zu analysieren. Ausgestattet mit der leichten Datenbrille **Vuzix M300** und einer **Endoskop-Kamera** können die Techniker problemlos die Zwillingstreifen am Heck des LKWs inspizieren. Auf diese Weise können sie die Reifen auf Defekte prüfen, ohne sie demontieren zu müssen, und das Reifenverhalten direkt nach einer Fahrt analysieren. Diese Informationen können sie dann in Echtzeit den F&E-Zentren mitteilen.

4. Anwendungsfall: Training

Um **Standorte zu entlasten**, die auf bestimmte Schneidetechniken oder der Analyse bestimmter Reifenarten (z. B. für Flugzeuge) spezialisiert sind, hat sich der Einsatz von Datenbrillen für ein **Remotetraining von Kollegen** als besonders nützlich erwiesen. Da manchmal das erforderliche Fachwissen fehlt, kann der Experte einem geografisch entfernten Kollegen nicht nur die richtige Schneidetechnik zeigen, sondern auch prüfen, ob diese dann korrekt ausgeführt wird. Damit kann ein Versenden des Reifens an einen ohnehin schon überlasteten Standort vermieden und gleichzeitig die Kundenzufriedenheit gesteigert werden, da Kunden schneller über eine Reifenanalyse verfügen.



“AMA gehört zu unseren privilegierten Partnern. Wir sind mit unserer Partnerschaft sehr zufrieden. Die Wahl von AMA gründet vor allem auf die hohe Zuverlässigkeit der Lösung. Sie wird auf der ganzen Welt für Feldtests, Training sowie für die Kommunikation zwischen den Michelin-Werkstätten und F&E-Zentren eingesetzt. Diese Plug-and-Work-Lösung hat es uns vor kurzem ermöglicht, durch den spontanen Einsatz von Remote-Experten verschiedene Notfälle in Verbindung mit Covid-19-Reisebeschränkungen zu bewältigen.”

Thomas Florentin, IT-Teamleiter bei Michelin

