



## AMA mette in evidenza i vantaggi della Realtà Assistita nella teleassistenza per Michelin



### Come nasce la collaborazione

Michelin Labs è il luogo in cui nascono i nuovi progetti tecnologici innovativi, facili da implementare e in grado di generare rapidi successi in tutta l'azienda. Ogni anno vengono selezionate 4-5 nuove idee per analizzarle, svilupparle e implementarle nei diversi reparti. Una di queste è stata l'introduzione della teleassistenza basata su smart glasses per risolvere diversi casi d'uso, come il controllo qualità, il follow-up dei test e la formazione. Per questo motivo Michelin si è rivolta ad AMA, iniziando a implementare la soluzione di teleassistenza XpertEye in tutta l'azienda.

### Una miriade di potenziali applicazioni

#### 1. Gestione della qualità

I centri di ricerca e sviluppo di Michelin hanno il compito di eseguire l'"autopsia" dei pneumatici, ovvero di ispezionare la qualità dei pneumatici usati, per migliorare continuamente i metodi di produzione. Team dedicati si recano presso i clienti per ispezionare e tagliare le gomme, allo scopo di analizzarne le prestazioni, quali l'usura, la tenuta ecc. Tuttavia, mentre gli esperti che possiedono il know-how tecnologico sui pneumatici lavorano in centri di ricerca distribuiti in tutto il mondo, le persone che hanno le competenze per eseguire il taglio manuale fanno parte di varie officine specializzate vicine ai clienti. La soluzione XpertEye Advanced di AMA, basata su dispositivi RealWear HMT-1, avvicina questi team, permettendo loro di condividere intuizioni utili per prendere decisioni informate nelle fasi di sviluppo di nuove tecnologie per i pneumatici.

#### 2. Caso d'uso: test interni sul campo

In Michelin, alcuni follow-up dei test sono divisi in due parti. La prima consiste nell'analizzare la qualità dei pneumatici per tutti i settori (dall'agricoltura all'ingegneria civile, fino all'equipaggiamento di veicoli privati). La seconda riguarda test molto specifici eseguiti in contesti caratterizzati da esigenze particolari, come i siti minerari, dove l'analisi si focalizza ad esempio sull'adesione delle rocce alle gomme usate nell'ambito delle attività minerarie. I professionisti, dotati di dispositivi RealWear HMT-1 impermeabili alla polvere, possono mostrare e segnalare l'usura dei pneumatici dopo diversi tipi di manovre. Questi test vengono realizzati prima di convalidare la tecnologia e renderla disponibile ai clienti e coinvolgono le miniere australiane e il centro di ricerca francese.

### 3. Caso d'uso: follow-up per i mezzi pesanti

I tecnici sul campo monitorano attentamente l'usura dei pneumatici dei mezzi pesanti presso le strutture dei clienti. Uno dei loro compiti principali consiste nel **verificare la conformità della messa a punto dei pneumatici**, come la pressione, e nell'analizzare l'usura delle gomme in base, ad esempio, al comportamento di guida del conducente. Dotati degli smart glasses leggeri **Vuzix M300** e di un **endoscopio**, i tecnici sul campo possono facilmente ispezionare, ad esempio, i pneumatici gemellati sull'assale posteriore di un autocarro. In questo modo sono in grado di verificare eventuali danni alle gomme senza doverle smontare e di analizzarne direttamente le prestazioni subito dopo l'uso del veicolo. Queste informazioni possono essere trasmesse in diretta ai centri di R&S.

### 4. Caso d'uso: formazione

L'uso degli smart glasses si è dimostrato particolarmente utile per **addestrare i colleghi a distanza** allo scopo di **decongestionare i siti specializzati** in tecniche di taglio specifiche e nell'analisi di certi tipi di pneumatici, ad esempio degli aerei. Per ovviare alla difficoltà nel trovare persone competenti, un esperto può mostrare a un collega lontano come tagliare correttamente la gomma e allo stesso tempo verificare se sta compiendo le manovre giuste. In questo modo si evita di inviare il pneumatico da ispezionare a un sito già congestionato e si aumenta la soddisfazione del cliente fornendogli un'analisi del pneumatico in tempi minori.



*“AMA è uno dei nostri partner privilegiati: siamo veramente soddisfatti della nostra collaborazione. La scelta di AMA è stata in gran parte dettata dalla robustezza della soluzione, che può essere usata per prove sul campo in tutto il mondo, per la formazione e per la comunicazione tra le officine e i centri di ricerca di Michelin. Questa soluzione plug-and-play ci ha recentemente permesso di trasmettere molto rapidamente le competenze a distanza per gestire varie emergenze, come le limitazioni ai viaggi imposte dal Covid-19.”*

Thomas Florentin, IT Team Leader, Michelin

