



Flotta connessa

Enzo Rizzo

# La nuova fase **Re.M** per **trencher** e **surface miner**

*Geolocalizzazione, geofencing, stato della macchina, analisi dei dati storici time-based, alerting in tempo reale su anomalie diagnostiche e scadenze di manutenzione. Con la nuova app di Tesmec la telematica dei mezzi entra nelle infrastrutture*

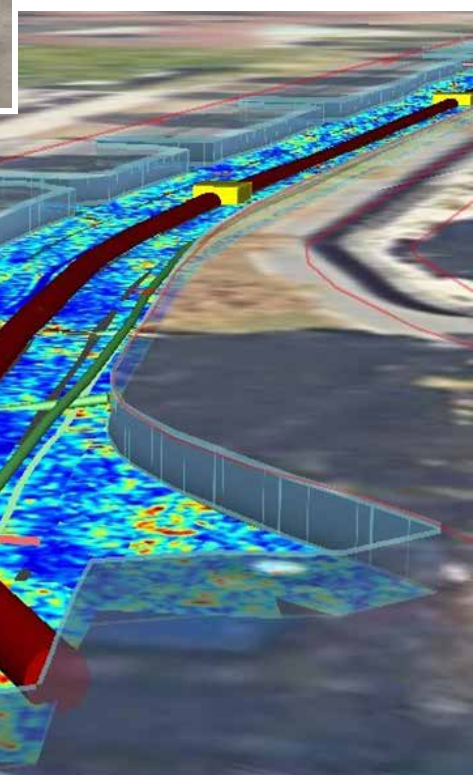
**Macchine&Attrezzature**



«Re.M è uno strumento strategico per i nostri clienti», sottolinea Marco Paredi, Business Unit Director della divisione Trencher di Tesmec. «L'utilizzo sistematico della piattaforma permette di sfruttare appieno il potenziale delle macchine, migliorando la gestione operativa, la pianificazione della manutenzione e il controllo dei costi. È un alleato concreto per aumentare produttività, sicurezza ed efficienza in cantiere».

Quando si parla di app e piattaforme digitali si è portati a pensare a realtà giovani, a start-up ben avviate che oggi sono società consolidate. Nel caso di Tesmec siamo al cospetto di una realtà con 75 anni di attività e ben più che consolidata, dal dna italiano ma con impronta globale, impegnata con successo nella transizione energetica, nella digitalizzazione e nell'elettrificazione: 16 filiali nel mondo e sette impianti produttivi, oltre 900 i dipendenti, sono la sua potenza al servizio dell'innovazione. Acronimo di Tesatura Meccanica, Tesmec nasce nel 1951 e si specializza nella tesatura dei cavi elettrici, quindi, grazie allo sviluppo tecnologico, il gruppo si evolve con la posa dei cavi interrati, stendimento di cavi aerei per le reti ferroviarie, sistemi per le stazioni elettriche. Oggi, tre quarti di secolo dopo, è una multinazionale quotata in borsa che sotto la guida della famiglia Caccia Dominioni ha saputo diversificarsi in quattro divisioni strategiche: Tesatura, Trencher, Rail e Automation. Tesmec spinge forte verso la digitalizzazione, con l'obiettivo di integrare l'eccellenza meccanica con sistemi di monitoraggio avanzati che permettano ai clienti di ottimizzare i costi e massimizzare la produttività. Di conseguenza il gruppo bergamasco non realizza solo macchine, ma produce dati, efficienza e connettività. L'attuale sfida si concentra sulla digitalizzazione del cantiere, un percorso che vede oggi nel lancio della nuova versione dell'applicazione Re.M (Remote Monitoring) il suo punto di

massima espressione. Non si tratta di un semplice aggiornamento, ma di una ridefinizione del rapporto tra uomo e macchina. «Sono anni che offriamo questo servizio digitale», spiega Giacomo Betti, Marketing Specialist di Tesmec. «Le novità che abbiamo introdotto sono un'app completamente customizzata con i colori Tesmec. Anche a livello grafico c'è stato un miglioramento dell'interfaccia, l'abbiamo resa più user-friendly». L'obiettivo è chiaro: fornire ai gestori di flotte uno strumento che permetta un controllo a 360 gradi. «L'app si divide in quattro aree strategiche», continua. «Map, Dashboard, Report ed Events. Nella sezione Map, la geolocalizzazione diventa uno strumento di sicurezza attiva grazie al geofencing, dunque posso creare un'area operativa intorno alla macchina e impostare l'invio di una notifica se esce dall'area prestabilita in modo da gestire usi non autorizzati. Non solo sicurezza, ma anche logistica: tramite la funzione Drive To, l'operatore o il tecnico del service può raggiungere la macchina tramite Google Maps. La vera punta di diamante della nuova release è la sezione Dashboard», sottolinea il Marketing Specialist di Tesmec. «Qui Tesmec entra a pieno titolo nell'industria 4.0, trasformando la manutenzione da un costo necessario in un vantaggio competitivo. Questa sezione permette infatti di avere un overview delle azioni di manutenzione che la macchina deve ricevere. Attraverso il monitoraggio dei dati, il sistema è in grado di suggerire



re interventi prima che avvenga il guasto; il gestore flotta può comunque programmare i fermi macchina in base alle necessità, evitando interruzioni improvvise. Il monitoraggio è totale, grazie a componenti hardware come il GNSS e l'IoT Gateway che consentono alla macchina di trasmettere dati in tempo reale elaborati in report analitici e al cliente di effettuare scelte studiate rispetto ai progetti che sta seguendo. La funzione Report (Analisi Dati) offre invece la possibilità di generare report basati sul tempo per analizzare la produzione di metri cubi orari, i consumi di carburante e l'efficienza complessiva. Infine Events (Diagnostica), sezione dove il sistema classifica i codici di errore in base alla gravità (alto, medio, basso), indicando all'operatore se l'intervento debba essere immediato o se sia possibile attendere la fine del turno».

Il contributo tecnologico e innovativo che apporta Tesmec al concetto di cantiere 4.0 si estende oltre la nuova versione dell'app Re.M: la divisione Trencher, per esempio, con oltre quarant'anni di esperienza e knowhow maturato (è stata creata nel 1984 con l'avvento dei cavi interrati, ingegnerizzazione e la fondazione di Tesmec Usa) è un esempio virtuoso di tecnologia specializzata. Se si confrontano i Trencher rispetto ai metodi di scavo tradizionali, si comprende il valore aggiunto di queste macchine perché, ricorda Betti: «un nostro Trencher può arrivare a sostituire fino a 25 escavatori». Un'efficienza non solo numerica, ma strutturale ed economica. «Da avere 1 macchina in cantiere anziché 25 significa innanzitutto maggiore sicurezza perché ci sono meno persone: per gestire un Trencher occorrono una risorsa in cabina e una a terra, mentre con 25 escavatori servono 25 persone. Inoltre il Trencher garantisce muri verticali e una trincea molto pulita rispet-

to agli escavatori». Infine il materiale di scavo: «La granulometria è un aspetto molto importante così, nella fase di scavo, il materiale viene ridotto in sassolini o parti molto piccole in modo che possa essere già usato per coprire la trincea. Di conseguenza non c'è la necessità di materiale esterno. Un esempio perfetto di economia circolare applicata al cantiere: meno trasporti, meno rifiuti, meno costi». La divisione Trencher conta tre siti produttivi: Italia (Grassobbio), Francia e Stati Uniti (Alvarado, Texas). «Gli Stati Uniti sono il mercato dove è nato il Trencher», ricorda Betti. «È una tecnologia molto conosciuta e la nostra filiale lì fattura il 30% del totale della divisione». Un altro pilastro del Gruppo Tesmec è poi Marais, controllata francese del Gruppo Tesmec acquisita nel 2015 specializzata in equipaggiamenti per la-

## Macchine&Attrezzature



vori civili. Tra i vari servizi va sottolineata la mappatura digitale. «Dobbiamo sapere cosa c'è sotto il terreno prima di scavare», spiega Betti. Utilizziamo georadar e droni per ricostruire l'as-built del sottosuolo: il georadar scandisce il terreno e permette di capire i vari sottoservizi presenti, al cliente possiamo così offrire sia la mappatura sia lo scavo». In questo modo Tesmec può proporsi come partner per progetti chiavi in mano, dove in un unico passaggio si mappa, si scava, si posa il cavo e si ricopre la trincea.

La versatilità dell'azienda si riflette anche nei modelli di business. Oltre alla vendita diretta, Tesmec prevede anche il noleggio e contratti di Operation & Maintenance. La nuova app Re.M rappresenta un passaggio

chiave nel percorso di evoluzione digitale di Tesmec, ma non un punto di arrivo. La telematica avanzata, l'analisi dei dati e il monitoraggio intelligente costituiscono uno step fondamentale di un processo più ampio, che nel breve periodo aprirà la strada a ulteriori soluzioni ad alto contenuto tecnologico, come sistemi sempre più evoluti di automazione, assistenza intelligente all'operatore e, progressivamente, la guida autonoma. È una visione di lungo periodo che conferma la capacità di Tesmec di anticipare i cambiamenti del settore, adattarsi ai nuovi scenari del cantiere moderno e continuare a innovare, mantenendo nel tempo quella versatilità e resilienza che da oltre settant'anni ne caratterizzano il DNA industriale. ■■

