

Alesea:

Intelligenza dei Materiali per la Circolarità delle Bobine

Missione dell'Azienda

La mission di Prysmian si fonda su un'importante trasformazione strategica, passando da semplice produttore di cavi a fornitore di soluzioni complete e integrate, capaci di rispondere alle esigenze sempre più complesse e specifiche dei mercati dell'energia, delle telecomunicazioni e delle infrastrutture. Questo cambiamento riflette la volontà del gruppo di offrire non solo prodotti, ma sistemi avanzati e servizi innovativi che creano valore aggiunto lungo tutta la catena del valore, dalla progettazione all'installazione, fino alla manutenzione. Prysmian, leader globale nel settore dei cavi e sistemi per energia e telecomunicazioni, si distingue per la sua capacità di innovare continuamente, investendo in ricerca e sviluppo per anticipare le sfide di un mondo in rapida evoluzione. Un pilastro fondamentale della strategia del gruppo è l'integrazione completa della sostenibilità nel proprio modello di business: le sustainable solutions rappresentano infatti un elemento imprescindibile per guidare la crescita e l'innovazione. La sostenibilità per Prysmian non è un semplice obiettivo a parte, ma un principio trasversale che permea ogni attività, dalla selezione delle materie prime alla produzione, dalla gestione della supply chain all'adozione di tecnologie a basso impatto ambientale. Attraverso queste scelte, Prysmian contribuisce attivamente alla transizione energetica globale, promuovendo infrastrutture più efficienti, resilienti e rispettose dell'ambiente, e sostenendo i propri clienti nel raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile. Questa visione integrata rende Prysmian un partner strategico fondamentale per costruire un futuro più responsabile e innovativo.

Oltre all'impatto ambientale, Prysmian pone una forte attenzione anche alla dimensione sociale della sostenibilità. Il gruppo riconosce l'importanza di generare un impatto sociale misurabile e quantificabile attraverso le proprie soluzioni e attività, contribuendo al benessere delle comunità in cui opera. Ciò si traduce non solo in investimenti per la sicurezza e il benessere dei dipendenti, ma anche nel promuovere progetti che favoriscono l'accesso all'energia e alle telecomunicazioni, elementi fondamentali per lo sviluppo economico e sociale. Prysmian si impegna a creare valore condiviso attraverso iniziative che migliorano la qualità della vita, garantiscono la sicurezza delle persone, favoriscono l'inclusione e promuovono la formazione, contribuendo così a costruire un ecosistema sostenibile che integra progresso tecnologico e responsabilità sociale. Questa doppia attenzione, sia all'impatto ambientale che a quello sociale, rende la strategia di Prysmian completa e perfettamente allineata alle sfide globali del nostro tempo.

Alesea nasce come spin-off di un'idea innovativa sviluppata all'interno di Prysmian: realizzare una soluzione per tracciare a distanza le bobine di cavo grazie alle tecnologie IoT, come i GPS di ultima generazione e accelerometri che rilevano il consumo di cavo. Il progetto ha trovato slancio grazie all'accelerazione di Corporate Hangar, un venture builder dedicato a supportare grandi gruppi industriali come Prysmian nello sviluppo di innovazioni di frontiera.

A distanza di sei anni dalla fondazione, Alesea è una realtà in cui Prysmian mantiene una partecipazione strategica, offrendo soluzioni intelligenti per la tracciabilità e la gestione di materiali come bobine di cavo e altri componenti cruciali per le utilities e i contractor. Oggi, Alesea connette oltre 140.000 materiali e serve più di 100 clienti in tutto il mondo.

Questa innovazione consente di limitare gli sprechi, ottimizzare la logistica e garantire maggiore sicurezza ed efficienza lungo tutta la catena di fornitura.

Obiettivi del Progetto

Gli obiettivi del progetto Alesea si muovono lungo più direttrici. Da un lato, il rafforzamento dell'economia circolare attraverso l'aumento delle bobine restituite e riutilizzate; dall'altro, la riduzione degli sprechi grazie al monitoraggio preciso dei metri residui di cavo e alla conseguente diminuzione degli scarti a fine cantiere. Un ulteriore obiettivo è la riduzione delle emissioni di CO₂ attraverso l'ottimizzazione dei trasporti, con meno viaggi a vuoto e minori distanze percorse. A questo si aggiunge la digitalizzazione dei processi, resa possibile da dashboard e workflow intuitivi per la gestione in tempo reale, e la predisposizione della piattaforma per estendersi ad altri materiali critici per utilities e contractor.

Strategie e Approcci

L'approccio di Alesea si basa su un dispositivo IoT integrato direttamente sulle bobine, pronto all'uso e capace di abilitare localizzazione, monitoraggio e raccolta dati. La piattaforma consente di visualizzare in tempo reale la posizione delle bobine, con avvisi di entrata e uscita da aree definite come magazzini, cantieri o depositi, riducendo così smarrimenti e tempi morti. Parallelamente, un algoritmo stima i metri di cavo residui e lo stato della bobina – che sia in uso, vuota o pronta al ritiro – facilitando la pianificazione delle attività e diminuendo gli sprechi.

La gestione della logistica inversa viene semplificata grazie a workflow digitali che coprono l'intero ciclo di vita, dalla richiesta di ritiro all'assegnazione del trasporto fino alla conferma del rientro. In questo modo cresce il tasso di ritorno e si accorciano i tempi operativi. L'interfaccia offre inoltre una visione completa con indicatori ambientali, traducendo le emissioni evitate in metriche concrete come tonnellate di CO₂ risparmiate o alberi equivalenti. Tutto questo è stato reso possibile dal supporto industriale di Prysmian, che ha garantito qualità e scalabilità sin dall'avvio, con dispositivi installati direttamente in fabbrica e distribuiti in più Paesi.

Implementazione

Il percorso di implementazione di Alesea ha preso avvio tra il 2019 e il 2021 con una fase pilota condotta in Svezia, Francia e Italia, coinvolgendo sin da subito utilities e contractor nella sperimentazione dei primi casi d'uso. A partire dal 2021, il progetto ha vissuto una rapida espansione, estendendosi dapprima in Europa e nel continente americano. Nel biennio 2024–2025, Alesea è arrivata a collaborare con oltre 150 tra utilities, contractor e produttori di cavi a livello globale, consolidando la propria presenza presso grandi operatori internazionali come EDF, National Grid e altri leader di settore. Questo percorso testimonia una crescita costante e una capacità di adattamento che hanno permesso alla soluzione di affermarsi come punto di riferimento nella gestione intelligente delle bobine e dei materiali critici.

Oggi, nel 2025, Alesea prevede l'attivazione di 55.000 nuovi dispositivi, con una crescita del 40% rispetto al 2023.

Risultati e Impatti

I risultati dimostrano un impatto tangibile: le bobine restituite sono aumentate del 20%, generando maggiore circolarità e riducendo i rifiuti. Gli scarti di cavo sono diminuiti del 25%. Anche i trasporti hanno registrato un miglioramento, con una riduzione del 10% delle distanze percorse.

Sul piano sociale, i cantieri sono diventati più sicuri e produttivi grazie alla riduzione di errori, smarrimenti e tempi morti. Dal punto di vista tecnologico, Alesea ha introdotto un nuovo standard di tracciabilità e gestione degli asset nel settore energia. Infine, il modello si è già dimostrato scalabile oltre i confini europei ed è pronto per essere esteso ad altri materiali critici.

Allineamento ai Criteri di Valutazione

Il progetto risponde pienamente ai criteri di valutazione previsti. Sul fronte della sostenibilità, l'impatto è evidente nella riduzione delle emissioni e degli sprechi lungo l'intera catena del valore. A livello sociale, l'iniziativa incrementa la sicurezza operativa, la trasparenza e la digitalizzazione dei processi per operatori e contractor. Sul piano tecnologico e operativo, Alesea rappresenta un utilizzo pionieristico dell'IoT applicato alla gestione dei materiali, supportato da dashboard e analisi data-driven. Infine, la scalabilità e replicabilità della soluzione sono già state dimostrate con l'adozione a livello globale e con la predisposizione all'estensione oltre le bobine di cavo.

