

Diagnostica Ferroviaria



Il dipartimento di diagnostica ferroviaria della ESIM è stato fondato nel 2007 per operare nel settore della progettazione, produzione di prototipi e di sistemi altamente ingegnerizzati per il monitoraggio delle infrastrutture ferroviarie. La diagnostica rappresenta tutto ciò che è altissima tecnologia di misura applicata in un ambiente ostile come quello dell'infrastruttura ferroviaria.

Nel 2008 è stato realizzato il sistema Opera (Opto Electronic Railway Analysis), in grado di misurare automaticamente tutti i parametri della geometria del binario.

In seguito l'azienda ha conosciuto una crescita continua, caratterizzata da un progressivo potenziamento del reparto di produzione e di quello di progettazione, ampliando così le capacità tecniche e guadagnando quote crescenti nell'ambito del mercato nazionale della diagnostica, infatti ESIM ne ha consolidato la presenza grazie al sistema TINS (Tunnel Inspection System) capace di rilevare il profilo minimo degli ostacoli e di fornire tutte le informazioni necessarie alla manutenzione delle gallerie e alla gestione dei trasporti eccezionali.

Parallelamente allo sviluppo di sistemi di diagnostica mobile ESIM ha progettato e realizzato sistemi di controllo sull'infrastruttura per il monitoraggio remoto della temperatura della rotaia.

Il know how acquisito ha permesso di intraprendere, assieme a grandi partner ferroviari, ambiziosi progetti di sperimentazione di nuovi sistemi di diagnostica mobile dall'elevato contenuto di tecnologia, tali da permettere il monitoraggio automatico dell'infrastruttura senza l'ausilio di operatori.

Conferma dell'altissimo livello di tecnologie di cui ESIM si avvale è data dai numerosi brevetti depositati a protezione dei ritrovati. Il portafoglio clienti della ESIM è in costante crescita sia in ambito nazionale FS che sul più ristretto mercato delle ferrovie concesse, tutto ciò grazie alla vasta offerta di sistemi diagnostici a disposizione. Nonostante la mole di ordini acquisiti ESIM non trascura l'innovazione, infatti sono in fase di realizzazione tre nuovi sistemi per il monitoraggio della linea di trazione elettrica, dello stato degli attacchi traversa rotaia e dello stato interno delle rotaie. La versatilità e l'entusiasmo dell'equipe dei tecnici ESIM, coadiuvati dall'elevatissimo know how, hanno permesso all'azienda di irrompere in un mercato dal crescente fabbisogno di tecnologia.