

30 anni di rivoluzione ESI SOS

Nel 1994, quando un litro di benzina costava circa 900 lire e in concomitanza con eventi significativi come l'apertura del tunnel sotto la Manica e l'istituzione dell'Organizzazione Mondiale del Commercio, ESI ha intrapreso un viaggio che avrebbe rivoluzionato la misurazione della pressione...

Ma.in.a. è orgogliosa di celebrare un traguardo straordinario della partner ESI: 30 anni di pionieristica tecnologia Silicon-on-Sapphire (SOS) utilizzata per i trasmettitori e trasduttori di pressione dell'azienda gallese.

Nel panorama della misurazione della pressione, la tecnologia SOS è stata un punto di svolta; il 1994 ha visto la nascita di un approccio all'avanguardia, in cui l'ingegnosa combinazione di silicio e substrato di zaffiro è stata integrata nella gamma HI2000 ad alta precisione. ESI con questa tecnologia non solo ha offerto una stabilità e un'affidabilità eccezionali, ma ha anche aperto la strada a prestazioni migliorate in varie applicazioni.



L'innovativa tecnologia dei sensori Silicon-on-Sapphire (SOS), con le sue proprietà uniche, ha portato un cambiamento di paradigma nel settore, stabilendo nuovi standard di precisione e affidabilità. La combinazione di silicio coltivato sul substrato di zaffiro fornisce un sensore molto resistente e stabile che non presenta praticamente isteresi. Con le sue eccezionali proprietà isolanti, lo zaffiro protegge l'estensimetro dalle radiazioni elettromagnetiche e consente al sensore di funzionare in un intervallo di temperatura molto ampio senza perdita di prestazioni. Può sopportare alte sovrappressioni e fornisce un'eccellente resistenza alla corrosione. L'eccellente elasticità dello zaffiro garantisce inoltre un'elevata ripetibilità, caratteristica altamente desiderabile per i sensori.

Negli ultimi tre decenni, la tecnologia SOS di ESI ha trovato applicazioni in diversi settori, che vanno dall'aerospaziale e automobilistico all'oil & gas e oltre. Disponibile in gamme di pressione dal vuoto fino a 5.000 bar, il sottile sensore SOS garantisce un'isteresi minima e una sensibilità eccezionale, rendendolo la scelta ideale per i requisiti critici di misurazione della pressione. Sia negli ambienti difficili dei

processi petroliferi e del gas che nelle esigenze di precisione delle applicazioni aerospaziali, la tecnologia SOS di ESI ha costantemente fornito prestazioni senza precedenti.