

CAP IT: TECNOLOGIA FLESSIBILE MADE IN ITALY

Una gestione completa del calore

Le coperte termiche e i sensori di temperatura prodotti da Cap It e presenti all'ultima edizione della Fiera SPS di Parma sono stati protagonisti di numerose applicazioni civili e industriali.

Paola Drera

Progettazione e produzione completamente Made in Italy di **sensori di temperatura** a termocoppia e termoresistenza oltre a **coperte termiche**. Prodotti personalizzati rispondenti ai più elevati standard qualitativi, scrupolosamente **testati e collaudati**. All'ultima edizione di SPS IPC Drives Italia **Cap It** ha presentato una selezione mirata dei suoi prodotti per **applicazioni** in condizioni particolarmente gravose in cui è richiesta una estrema precisione di misura.

Inoltre presso lo stand, installato nello spazio della Collettiva GISI a cui Cap It è affiliata, sono stati presentati sensori per turbo miscelatori e sensori per applicazioni in ambienti **Atex**, sia antideflagranti che a sicurezza intrinseca. Ed è proprio ai sensori di temperatura che il pubblico presente alla manifestazione ha rivolto grande attenzione, anche se questi prodotti non rappresentano l'unico fiore all'occhiello di Cap It. Infatti occorre ricordare che l'azienda produce una vasta gamma di termocoperte studiate e realizzate per i più diversi impieghi: dall'industria alimentare all'edilizia, dal medicale al wellness senza trascurare la nautica. In esposizione a Parma termocoperte per fusti e cisternette, per tubazioni, gusci riscaldanti in vetroresina per applicazioni icing, prototipi di termocoperte per prove di fatica in camera climatica, termocoperte per curing resine epossidiche e pre-preg carbonio. Sono molte le committenze con cui Cap It abitualmente lavora, da AgustaWestland al Cern, per citarne alcune. Tra le tante, un'applicazione che si è dimostrata essere una vera gemma per Cap It grazie alla sinergia di tutte le sue esperienze e capacità, sia per quanto riguarda le tecniche di progettazione che di produzione, è stata destinata ad **Avio Group**, attiva nella progettazione, sviluppo e produzione di componenti e sistemi per la propulsione aerospaziale.

In particolare, "Integration & Test Dpt. - Liquid Propulsion" è stato il reparto interessato all'applicazione delle termocoperte Cap It e l'intervento è avvenuto presso la sede di Colleferro (RM), che è,



Termocoppie e termoresistenze per turbomiscelatori

Vega, il lanciatore di ultima generazione progettato e sviluppato in Italia nell'ambito del programma spaziale ESA-ASI.

La problematica che Avio doveva risolvere riguardava i combustibili liquidi contenuti nei serbatoi dei satelliti che, in situazioni di vuoto, non sono in grado di scaricarsi completamente poiché, a temperatura ambiente, mantengono la loro forma liquida e in mancanza di evaporazione non vengono eliminati correttamente.

Per ovviare a questo inconveniente la soluzione era il riscaldamento dei combustibili. **Cap It ha realizzato termocoperte specifiche per questo scopo**, precise nella regolazione e in grado di portare la temperatura a 40-60 °C senza superare i 70 °C. Le termocoperte aderendo perfettamente alle forme sferiche o semisferiche dei serbatoi e confezionate in materiali ignifughi hanno fornito la soluzione a un problema tutt'altro che banale.

Altrettanto interessante l'intervento effettuato in collaborazione con la **Veneranda Fabbrica del Duomo di Milano** al monumento simbolo del capoluogo lombardo. Da 500 anni, a 24 metri di altezza, una catena di trazione reggeva l'arco della volta interna laterale sinistra della cattedrale, ma i segni del tempo si sono fatti sentire e la catena ha ceduto con conseguente necessità di sostituzione. Dopo il cambio, la nuova catena doveva essere **messa in leggera tensione e poi bloccata**. Nel passato si era utilizzato un sistema di riscaldamento ad acqua per interventi sulle catene, ma in questo caso la complessità dell'operazione era rappresentata dalla necessità di gestire una camicia d'acqua a **24 m di altezza** che avvolgesse la catena e nel contempo mantenesse la temperatura a **38 °C costanti** per un adeguato numero di ore. La ricerca di soluzioni alternative ha portato ad ipotizzare l'uso di termocoperte in grado di garantire le prestazioni richieste in condizioni di sicurezza e affidabilità. ■

A FIL DI RETE

www.capitindustria.eu

L' AUTORE

P. Drera, Esprithb (MI), Ufficio Stampa
Cap It