



# A QUALCUNO PIACE CALDO



Tra i prodotti più amati nel nostro Paese, il caffè è un piacere da gustare rigorosamente caldo. Le termocoperte CAP IT assicurano che l'alta temperatura di imbottigliamento della bevanda venga rispettata in qualsiasi condizione d'esercizio.

**di Francesca Cannella**

**A**nche in caso di fermo macchina o con manutenzioni impreviste.



*Termocoperta per tubo.*

È specializzata nella progettazione e produzione di sensori di temperatura a termocoppia e termoresistenza e coperte termiche: prodotti personalizzati, rispondenti ai più elevati standard qualitativi, scrupolosamente testati e collaudati. Parliamo di **CAP IT** ([www.capitindustria.eu](http://www.capitindustria.eu)), azienda lombarda nata nel 1996 grazie alla passione e allo spirito d'iniziativa di Pietro Cappelletti, il suo fondatore, che nel corso degli anni è riuscito nell'intento di trasformare una piccola realtà artigianale in un punto di riferimento a livello internazionale nel campo della tecnologia legata alla misurazione della temperatura e non solo. Ad accompagnare Pietro Cappelletti in questa avventura imprenditoriale la moglie Maria e i figli Stefano e Delilah. Oggi è Delilah a guidare l'impresa, con l'obiettivo di offrire prodotti di altissima qualità e fortemente personalizzati, al punto che nella quasi totalità dei casi si può parlare di "pezzi unici". CAP IT attualmente è in grado di declinare la tecnologia d'avanguardia in applicazioni innovative e di grande utilità per committenti di prestigio quali AgustaWestland

([www.agustawestland.com](http://www.agustawestland.com)), multinazionale italo-britannica che progetta e costruisce elicotteri, l'Organizzazione Europea per la Ricerca Nucleare CERN ([www.cern.ch](http://www.cern.ch)), Avio Group ([www.avio.com](http://www.avio.com)), operante nel settore aerospaziale, e la Veneranda Fabbrica del Duomo ([www.duomomilano.it](http://www.duomomilano.it)).



Sonde di prova.

## TEMPERATURA COSTANTE

Protagonista di questa case history è una macchina per l'imbottigliamento automatico del caffè. La bevanda deve essere imbottigliata ancora molto calda, a una temperatura di circa 90°C, e qui entra in gioco l'applicazione della termocoperta CAP IT, che garantisce che l'alta temperatura venga rispettata anche in caso di fermo macchina o con manutenzioni impreviste. Infatti, se è vero che il prodotto arriva già caldo al suo stadio di imbottigliamento e quindi non necessita di essere ulteriormente riscaldato, che cosa succede in caso di emergenza? Avvolta intorno al serbatoio di imbottigliamento, la termocoperta assicura un supporto di calore all'interno del serbatoio dove la bevanda attende la ripresa della lavorazione e funziona come un back-up per garantire la qualità del prodotto. In particolare, la termocoperta è costituita da una parte attiva scaldante, che è avvolta intorno al serbatoio, e da una parte passiva coibentante, situata nella zona superiore. Il sistema lavora con due sonde di temperatura, la prima inserita direttamente nella termocoperta e la seconda posta all'interno del serbatoio e sensibile alla temperatura della bevanda. In caso di necessità, il PLC di controllo attiva la termocoperta e la regolazione avviene nel suo set-point. Se la temperatura della bevanda supera una soglia predeterminata, la regolazione viene disabilitata: in questo modo, la regolazione "in cascata" garantisce la temperatura corretta del caffè agendo sul set-up della termocoperta.



## FACILE DA INSTALLARE E DA RIMUOVERE

Quello che occorreva, in particolare, era un sistema di riscaldamento che oltre a essere facile

da installare fosse altrettanto semplice da rimuovere e rimontare. Il dispositivo messo a punto da CAP IT risponde perfettamente a queste necessità progettuali, garantendo una soluzione di semplicissima installazione, senza alterare il normale funzionamento della macchina, a differenza di quanto accade invece con sistemi più complessi di riscaldamento, come ad esempio l'inserimento di camicie riscaldanti a liquido o di fastidiose resistenze elettriche all'interno del serbatoio. Naturalmente, la semplicità di rimozione e installazione rende agevoli anche le operazioni di manutenzione e pulizia dell'impianto. Molto utile, infine, la regolazione della temperatura a due canali gestita all'interno del sistema di controllo, normalmente nato per l'automazione e non per la gestione di processo.

[TORNA ALL'INDICE](#)

[ARTICOLO PRECEDENTE](#) | [ARTICOLO SUCCESSIVO](#)