

Controllo e misura

automazione | elettronica | strumentazione

ANNO 2 - NUMERO 2
BIMESTRALE
MAGGIO-GIUGNO 2014
€ 2,00

GISI
Associazione Ingegneri
Italiani di Strumentazione

openfactory
LABORATORY

ITALIAN AND ENGLISH EDITION



 **SMC**[®]

20 cover

32 scenari

36 applicazioni

60 automazione

72 strumentazione



scenari

DI DARIO AMADORI

STORIA DI UN'ECCELLENZA ITALIANA

“Ovunque c'è necessità di misurare la temperatura di un corpo – solido, liquido o gassoso – esiste per noi la possibilità di offrire un servizio”. È questa la mission di CAP IT, eccellenza italiana nella produzione di sensori di temperatura, termocoperte e sistemi riscaldanti.

A STORY OF ITALIAN EXCELLENCE

“Wherever there is a need to measure the temperature of a body – solid, liquid or gas – we have an opportunity to deliver a service”. This is the mission of CAP IT, an Italian excellence in the production of temperature sensors, tire warmers and heating systems.





Delilah Cappelletti, CEO di CAP IT.
Delilah Cappelletti, CEO of CAP IT.

Un'avventura imprenditoriale dal sapore artigiano, che si è trasformata nel corso degli anni in un punto di riferimento a livello internazionale nel campo della tecnologia legata alla misurazione della temperatura e non solo. Stiamo parlando di CAP IT, una storia d'eccellenza che nasce in Lombardia nel 1996: quarant'anni di esperienza lavorativa messi a frutto da Pietro Cappelletti nell'attività avviata con il coinvolgimento di tutta la famiglia - la moglie Maria e i figli Stefano e Delilah - con l'obiettivo di presentare sul mercato prodotti di altissima qualità, personalizzati al punto tale che nella quasi totalità dei casi si può parlare di "pezzi unici". "Ovunque ci sia necessità di misurare la temperatura di un corpo - solido, liquido o gassoso - esiste per noi la possibilità di offrire un servizio". Questa frase, un motto per Pietro Cappelletti, sintetizza la missione di CAP IT, che dalle sue origini a oggi ha costruito un ingente portafoglio clienti: un nome di spicco fra tutti la casa motociclistica Aprilia, per la quale venivano inizialmente prodotti sensori a termocoppia e a termoresistenza, ancora oggi il core business principale dell'azienda, utilizzati per la misurazione dei gas di scarico delle moto da competizione. "Aprilia nel 1998 ci ha consentito un'importante evoluzione, proponendoci di riprodurre un articolo sino a quel momento a noi sconosciuto e reperibile solo all'estero: le termocoperte per mantenere in temperatura gli pneumatici delle moto prima della partenza delle gare", racconta Delilah Cappelletti, CEO di CAP IT. "Grazie all'abilità manuale di mia madre Maria nel creare l'involucro e all'ingegno tecnologico di mio padre e di mio fratello, il risultato finale si è dimostrato qualitativamente superiore al prodotto utilizzato fino a quel momento da Aprilia e la nuova competenza acquisita da CAP IT in brevissimo tempo ha permesso all'azienda di diventare punto di riferimento a livello mondiale per la produzione di termocoperte nel mondo delle corse. L'esperienza maturata ci è servita per esplorare anche altre aree di applicazione delle termocoperte in ambi-

A business adventure with a handicraft flavor, gradually turning into an international reference in the field of temperature measurement and more. We are talking about CAP IT, a story of excellence born in Lombardy in 1996: forty years of working experience that Pietro Cappelletti put to fruition in a business launched with the involvement of the entire family - his wife Maria and children Stefano and Delilah - with the goal of offering high-quality products with a level of customization that makes almost every product a "unique piece". "Wherever there is a need to measure the temperature of a body - solid, liquid or gas - we have an opportunity to deliver a service". This statement, a mantra for Pietro Cappelletti, describes the mission of CAP IT, which has built a huge customer portfolio since its origins: an outstanding brand is the motorcycle company Aprilia, for which the company initially produced thermocouple and resistance sensors; these instruments are still the core business, to measure the exhaust gas flows in racing motorcycles. "In 1998 Aprilia triggered a major change, asking us to produce an item that was unknown until then and could only be found abroad: tire warmers to keep the temperature of motorcycle tires at the ideal temperature before the race", says Delilah Cappelletti, CEO of CAP IT. "With my mother Maria's manual skills in creating the blanket and the technological ingenuity of my father and brother, the final result exceeded the quality of products that Aprilia had been using until then; the new competence acquired by CAP IT quickly turned the company into a global reference for the production of tire warmers in the racing world. Leveraging that experience we could also explore further applications of electrical heating blankets in industrial and civil environments, with a strong customer focus to create products tailored to their specific needs".

Temperature at 360 degrees

The "fil rouge" of CAP IT's production is temperature, from measurement products to heating systems. The core business can be divided into three macro areas: temperature sensors, electrical heating blankets and residential heating, with a small business share as resellers. These macro areas include a wide range of products: thermocouples and resistance thermometers, textile heating blankets for industrial and civil applications, radiation heating systems, control kits with calibration ovens, first and second line sample thermometers with SIT certification, and portable or wall-mount precision instruments. "Our products have several application sectors: food, textile, heat metal treatment, incineration plants, water treatment, life science and research, photovoltaic, Civil Defense-Fire Department, motor racing, shipbuilding, agriculture,

to industriale e civile, con un fortissimo orientamento al cliente che permette la creazione di prodotti personalizzati sulle specifiche esigenze”.

Temperatura a 360 gradi

Il denominatore comune della produzione di CAP IT è la temperatura, dai prodotti per la sua misurazione a quelli che producono calore. Il core business dell’azienda può essere sintetizzato in tre macro aree: i sensori di temperatura, le termocoperte e il riscaldamento domestico, in una piccola percentuale in veste di rivenditori. Queste macro aree si declinano in una vasta gamma di prodotti: sensori di temperatura a termocoppia e termoresistenza, termocoperte tessili scaldanti a uso industriale e civile, sistemi riscaldanti a irraggiamento, kit di controllo con forni di taratura, termometri campione di 1° e 2° linea certificati SIT e strumenti di precisione portatili o da quadro. “I settori di applicazione dei nostri prodotti sono molteplici: alimentare, tessile, trattamento termico dei metalli, inceneritori, trattamento acque, biomedicale e ricerca, fotovoltaico, Protezione Civile-Vigili del Fuoco, motoristico, navale, agricoltura, wellness, veterinaria: ovunque sia necessario misurare e controllare una temperatura”, spiega Delilah Cappelletti.

Referenze prestigiose

CAP IT ha dedicato grande impegno negli ultimi anni allo sviluppo di sensori di temperatura per applicazioni in autoclave, dove le condizioni sono particolarmente gravose ed è richiesta un’estrema precisione di misura. “Possiamo dire di aver raggiunto un livello di performance molto elevato, ma nuove migliorie sono attualmente allo studio”, precisa Delilah Cappelletti. “Anche altri settori richiamano il nostro interesse, come quello dei turbo miscelatori, le applicazioni Atex, il settore criogenico e molti altri”.

Nel settore delle termocoperte, CAP IT vanta oggi numerose referenze importanti, come quella della Veneranda Fabbrica del Duomo di Milano per cui sono stati realizzati due interventi, uno all’interno della cattedrale e uno all’esterno per la ristrutturazione di una guglia. “Posso citare anche molte altre applicazioni dove la nostra flessibilità, unita al nostro know-how, ha consentito di realizzare prodotti customizzati per committenze prestigiose: da AgustaWestland al Cern, da Aviogroup a Infn”, aggiunge Delilah Cappelletti. Per AgustaWestland, ad esempio, CAP IT ha sviluppato recentemente alcuni gusci riscaldanti in vetroresina per applicazioni icing. In ambito medico, l’azienda sta sviluppando un progetto per sacche scaldanti per liquidi di irrigazione, mentre nel settore automotive sono in fase di ultimazione alcuni prototipi di termocoperte per prove di fatica in camera climatica.

“Siamo orgogliosi di poter dire che tutta la nostra produzione è rigorosamente Made in Italy, un brand riconosciuto nel mondo come garanzia di altissima qualità”, conclude Delilah Cappelletti.

wellness, veterinary medicine: anywhere you need to measure and control a temperature,” Delilah Cappelletti explains.

Valuable references

In recent years, CAP IT has been strongly committed to the development of temperature sensors for autoclave applications, characterized by harsh conditions and requiring very accurate measurements. “We can say we have achieved high performance standards, however further enhancements are being investigated”, Delilah Cappelletti points out. “We are also interested in other sectors, such as turbo mixers, Atex applications, cryogenics and many more”.

In the area of electrical blankets, CAP IT has major references such as the Milan Cathedral (Veneranda Fabbrica del Duomo di Milano), with two projects for the interiors of the church and for the renovation of a pinnacle on the outside. “I can mention many more applications where our flexibility, combined with our know-how, enabled us to develop custom products for prestigious customers: from AgustaWestland to Cern, from Aviogroup to Infn”, Delilah Cappelletti adds. For AgustaWestland, for instance, CAP IT has recently developed some fiberglass heating shells for icing applications. In life science, the company is working on a project for heating bags for irrigation fluids, while in automotive they are finalizing tire warmer prototypes for fatigue tests in conditioned rooms.

“We are proud to say that our production is entirely Made in Italy, we are a recognized brand with a world-class reputation for top quality”, Delilah Cappelletti concludes.



CAP IT ha realizzato prodotti customizzati per committenze prestigiose come AgustaWestland, Cern, Aviogroup e Infn.
CAP IT has developed custom products for prestigious customers such as AgustaWestland, Cern, Aviogroup and Infn.