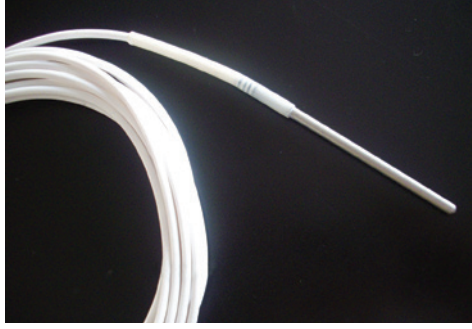




TermoTank thermal covers: for temperature regulation and maintenance
الأغطية الحرارية TermoTank: لضبط والحفاظ على درجة الحرارة



Temperature probes: excellent flexibility and handiness
مسبار درجة الحرارة: أقصى مرونة وسهولة في الاستخدام



القاسم المشترك لعمل شركة كاب إيت "CAP IT" هو الحرارة، بدءًا من منتجات قياسها وحتى تلك التي تنتج حرارة. ثلاثة تخصصات كبرى (أجهزة استشعار درجات الحرارة، الأغطية الحرارية، والبناء المستدام صديق البيئة) تتطور من خلال مجموعة كبيرة من العناصر التي تجد تطبيقات في قطاعات مختلفة: قطاع المواد الغذائية، النسيج، الأفران الصناعية، المعالجة الحرارية للمعادن، مواد الإحراق "المرمدة"، معالجة المياه، الأدوية الحيوية والبحث، القطاع الكهروضوئي، الحماية المدنية/رجال الإطفاء، صناعة السيارات والصناعة البحرية، الزراعة، الصحة، الطب البيطري والبناء. يعتبر جوهر العمل الأساسي للشركة في ميلانو هو: **دقة الحرف اليدوية والكفاءة الصناعية**، تحت قيادة ديليلاه كابيليتي "Delillah Cappelletti"، تبقى أجهزة استشعار درجات الحرارة بمزدوجة حرارية ومقاومة حرارية (RTD)، سواء للكشف عن درجات الحرارة القليلة أو للكشف عن درجات الحرارة الأكثر خطورة التي تتراوح ما بين 200- درجة مئوية وأكثر من 1.800 درجة مئوية، حتى في وجود ضغط عالي وبيئات قابلة للاشتعال (ATEX). يتم تصنيع جميع المنتجات وفقًا للخصائص التي يحددها العميل، بتقنيات بناء تعد من بين تلك الأكثر تطورًا، بشكل عام، وخامات عالية الجودة وتتطابق مع جميع القواعد الأساسية المرجعية (ANSI، DIN، IEC، UNI، وغيرها). يتم إدارة الدورة الإنتاجية بواسطة عمليات داخلية لنظام الجودة، مع التحكم الكامل لجميع العمليات.

أغطية حرارية لتسخين خزانات الأقمار الصناعية

قامت شركة كاب إيت بأعمال لدى شركة أفيو جروب "Avio Group" مركز دراسات وتصنيع فيجا، أحدث قاذفة تم تصميمها وتطويرها في إيطاليا في إطار برنامج فضائي لوكالات ESA-ASI.

كانت المشكلة تكمن في الوقود السائل الموجود في خزانات الأقمار الصناعية، والتي لا يمكن تفرغها بالكامل، حيث أن درجة حرارة الجو تحفظ هيتها السائلة ومع عدم وجود تبخر لا يمكن التخلص منها بشكل صحيح. فكان الحل هو تسخين الوقود. نفذت شركة كاب إيت أغطية حرارية مخصصة لهذا الهدف، دقيقة في ضبط درجة الحرارة دون أن تتعدى 70 درجة مئوية. تتناسب الأغطية الحرارية تمامًا مع الأشكال المستديرة أو نصف المستديرة للخزانات ويتم تعبئتها في مواد مقاومة للنار حلت المشكلة.

مسبار للتقويم في أوتوكلاف (وعاء تعقيم) كيميائي - صيدلي

إن شركة كاب إيت، التي تتمتع بالفعل بخبرة في هذا المجال، خصصت مصادر هامة وأنشطة بحث وتطوير لهذا النوع من وحدات الاستشعار، للحصول على منتج ذو كفاءة عالية للغاية. إنها وحدات استشعار PT100 بعنصر مفرد أو مزدوج، مع كابل اتصال يتم إدخاله مباشرة داخل وعاء التعقيم بواسطة موصل كابلات مخصص. في أثناء هذه العمليات، درجة الحرارة، إضافة إلى البخار، الضغط والفراغ، تنظم بشدة الخروج. تمثل وحدة استشعار درجة الحرارة علاوة على وحدة استشعار الضغط عنصر مفتاحي وشديد الأهمية في عملية التعقيم، حيث يتم مراقبة واحدة من القيم الأساسية الإثنتين، درجة الحرارة. إن مسبار درجة الحرارة كاب إيت هو ثمرة دراسة واعية للخامات وعمليات التصنيع الخاصة: تم تطويره ليقاوم بمرور الوقت حتى بعد مرور دورات لانهائية، مع ضمان العزل، دقة القياس، الفاعلية والصلاية، إضافة إلى المرونة الممتازة وسهولة الاستخدام من قبل العاملين.

Common denominator of CAP IT's work is temperature, encompassing from measuring instruments right to heat producing equipment. The macro-areas (temperature probes, heat covers, bioarchitecture) consisting in a broad range of items that can be applied in different sectors: food, textile, industrial ovens, metal thermal treatment, incinerators, water treatment, bio-medical and research, photovoltaic, Civil Defense/Fire, motor, naval, agriculture, wellness, veterinary, building.

Core business of the Milanese company is: **artisan care and industrial efficiency**. Temperature thermocouple and heat-resistance sensors (RTD) remain under the supervision of Delillah Cappelletti, for both light and more complex reading from -200°C to over 1,800°C, also in case of high pressure and ATEX environments. All products are made upon customer's requirements, following the most advanced construction technique, with high-quality materials and in full compliance with the major standards in force (ANSI, DIN, IEC, UNI, etc.). The production cycle is controlled by in-house procedures of System of Quality, with control over all processes.

Thermal-cover to heat satellite tanks

CAP IT worked with Avio Group, Vega study and building centre, state-of-the-art launcher designed and developed in Italy within ESA-ASI space programme.

The problem involved liquid fuels in satellite tanks, which cannot be discharge fully because, at room temperature, they maintain their liquid form and cannot be correctly eliminated without evaporation. Fuel heating was then the solution. CAP IT made thermal covers suitable for this purpose, for precise temperature reading without exceeding 70°C. The thermal-covers turned out to be the perfect solution to the problem because they could adhere perfectly to the spherical or semi-spherical shape of the tanks and then packaged in fire-proof material.

Probes for sterilization in chemical-pharmaceutical autoclave

CAP IT, which already boasts experience in this application, has devoted remarkable resources and R&D activity to develop this kind of sensors, and it got a high-performance product. These are PT100 sensors, single or double element, to be installed directly inside the autoclave by means of specific fairleads. In these processes, temperature combining with pressure and vacuum highly influence the result. Temperature sensor, together with a pressure sensor, is the key element crucial to the sterilization process, for it monitors one of the two main values: temperature. CAP IT temperature probes for this applications result from accurate study on materials and special construction processes: they are developed to resist long also after many cycles, while granting insulation, accurate reading, functionality and sturdiness, in addition to excellent flexibility and handiness to the operators.