**Tribano (PD), 9 Luglio 2018 comunicato stampa**

**Un’innovativa pompa di calore marchiata Galletti e HiRef climatizza il rinnovato Museo della Tecnica Nikola Tesla: nuovi refrigeranti e un ciclo in cascata per migliorare la conservazione delle opere e il comfort dei visitatori**

**HiRef, in collaborazione con il Gruppo Galletti, ha fornito una pompa di calore acqua/acqua al Museo della Tecnica Nikola Tesla di Zagabria. La pompa di calore, che utilizza il sottosuolo come fonte termica, funziona con due cicli in cascata operanti con refrigerante R1234ze e con anidride carbonica R744 in regime transcritico. Ridottissimi valori di GWP e ridottissimo impatto ambientale anche in caso di accidentali emissioni dirette in atmosfera.**

Mercoledì 20 Giugno a Zagabria ha avuto luogo una grande inaugurazione per il rinnovamento del Museo della Tecnica Nikola Tesla, climatizzato da un'innovativa **pompa di calore a marchio Galletti e HiRef**.

Il museo Nikola Tesla è stato scelto come sito dimostrativo nell’ambito del progetto Europeo "Cheap-GSHPs" (<http://cheap-gshp.eu/>) con l'obiettivo di ridurre i costi di energia per il riscaldamento e il raffreddamento, aumentare la sicurezza dei sistemi geotermici, ridurre le emissioni di CO2 e aumentare la consapevolezza dell'esistenza di nuove tecnologie tra i cittadini europei.

Per soddisfare questi requisiti, Galletti SpA e il Dipartimento di Ricerca e Sviluppo di HiRef SpA hanno concepito, sviluppato e implementato una **pompa di calore acqua/acqua che utilizza il sottosuolo come fonte termica**.

La particolarità di questo prototipo, unico nel suo genere, è il funzionamento con due cicli in cascata operanti con **refrigerante R1234ze** della famiglia degli HFO e con anidride carbonica R744 in regime transcritico. Entrambi questi fluidi presentano ridottissimi valori di GWP (*Global Warming Potential*), rispettivamente pari a 6 e 1, e garantiscono un bassissimo impatto ambientale anche in caso di accidentali emissioni dirette in atmosfera.

Le soluzioni tecniche adottate hanno poi consentito di raggiungere elevati livelli di **efficienza energetica** nell’abbinamento a terminali (fan coil) dimensionati per alte temperature (80°C) e per ∆T ridotti (circa 10°C) nell’ottica di ottenere un TEWI (*Total Equivalent Warming Impact*) di impianto particolarmente contenuto.

La **pompa di calore**, 30 kW di potenza termica nominale, è stata installata nella sala espositiva antistante il museo ed è visibile a tutti gli ospiti, anche per scopi didattici. Migliorerà le condizioni microclimatiche degli ambienti per la conservazione delle opere esposte e per il comfort dei visitatori.

**HiRef Spa**

HiRef, da più di 15 anni nel campo della produzione di unità per la climatizzazione di ambienti tecnologici, come ad esempio i Data Center e gli shelter per telecomunicazioni, è riconosciuto a livello internazionale come brand fortemente innovativo, tecnologico e orientato alla forte customizzazione del prodotto. HiRef è polo di ricerca e sviluppo interno, altamente dinamico e specializzato, è dipartimento interno di progettazione meccanica, elettrica e per lo sviluppo dei software, assieme ai reparti interni di produzione di semilavorati. HiRef mette a disposizione della propria clientela competenze maturate nel corso di anni di esperienza per offrire soluzioni complete e preziosi servizi, quali l’assistenza alla progettazione impiantistica e l’efficientamento dei sistemi, che completano l’offerta di prodotti altamente customizzati.

HiRef mira al soddisfacimento delle esigenze del cliente senza compromessi nei confronti del rispetto dei parametri termoigrometrici negli ambienti climatizzati: una profonda conoscenza del contesto impiantistico, unitamente ad uno spiccato *know-how* per le tecnologie innovative, consentono di raggiungere i livelli di efficienza energetica necessari all’ottenimento del vero risparmio economico e della riduzione dell’impronta ambientale.

**Il Gruppo Galletti**

La presentazione ufficiale del Gruppo Galletti in occasione di MCE 2014 ha segnato l’ingresso riconosciuto di questa grande e prestigiosa realtà nel panorama internazionale. Unico nel suo genere, il Gruppo è composto da sette differenti realtà imprenditoriali, con competenze specifiche in ogni settore nell’ambito della climatizzazione HVAC-R (Heating, Ventilation, Air-Conditioning, Refrigeration).