**Tribano (PD), 20 Settembre 2018 comunicato stampa**

**Test prestazionali per l’efficienza energetica e per le emissioni acustiche: ecco come HiRef mantiene le promesse**

**HiRef, azienda del Gruppo Galletti, ha recentemente investito nella realizzazione di sale test tecnologiche per confermare le performance delle proprie macchine e la loro compatibilità con le esigenze del cliente. I test eseguibili coinvolgono refrigeratori d’acqua e pompe di calore, condizionatori per Data Center, per telecomunicazioni e per ambienti critici in generale.**

La ricerca e lo sviluppo di nuove tecnologie, nuovi metodi e nuove soluzioni sono caratteristiche scolpite nel DNA di **HiRef**, azienda padovana che mira a raggiungere risultati sempre migliori non solo nel campo della climatizzazione e della refrigerazione, ma anche in materia di ottimizzazione dei metodi produttivi o delle strategie di gestione d’impresa.

Per questi motivi HiRef ha recentemente scelto di investire nella realizzazione di alcune **sale test**, utili alla verifica prestazionale dei propri prodotti in differenti condizioni operative: dal nominale all’estremo.

La diversificazione dell’offerta di HiRef trova la sua massima espressione nell’esecuzione dei **FAT (*Factory Acceptance Test*)** con l’obiettivo che i clienti e i loro consulenti tecnici possano verificare le prestazioni delle soluzioni, in conformità con quanto “promesso” in fase di proposta tecnica.

I principali **parametri di funzionamento del prodotto** vengono misurati ed elaborati per una completa valutazione dell’assetto prestazionale (ad esempio rese termiche, efficienza, risparmio energetico, parametri economici).

**Test a temperature estreme**

In una **sala climatica** dedicata vengono ricreate condizioni di temperatura estreme (fino a -50° C), simulando i più rigidi climi invernali. Questo consente di verificare il corretto avviamento di **condizionatori monoblocco per telecomunicazioni** (anche di prototipi in scala) in condizioni critiche.

Inoltre, questo ambiente è a disposizione per effettuare **stress termici** di singoli componenti (ad esempio ventilatori, componentistica elettrica, componentistica frigorifera), in modo da comprovarne il funzionamento continuo, senza deperimento delle prestazioni, e l’integrità degli stessi.

Il sistema di generazione del “freddo” a servizio di questa sala e di quella attigua di simulazione della conservazione di derrate alimentari (prodotto fresco) è di particolare interesse: si tratta di una centrale di compressione a doppio stadio e con recupero di calore che utilizza R744 (CO2) subcritica per lo stadio di BT ed il recente R1234ze per quello di TN. Tutto “made in HiRef”.

**Simulatore di IT Cooling**

Il **Laboratorio di IT Cooling** è un ambiente climatico che consente di replicare **differenti layout di sale server** e specifiche condizioni di lavoro in temperatura e umidità.

Adatto per qualsiasi unità Close Control o per applicazioni Telecom, questo laboratorio è costituito da due sale, separate all’occorrenza da una parete isolante e rimovibile, che possono operare indipendentemente una dall’altra, ricreando due ambienti con condizioni climatiche differenti.

In alternativa, la parete centrale può essere rimossa per simulare un singolo ambiente confinato e quindi per testare piccoli refrigeratori d’acqua e pompe di calore (fino a 300 kWt).

**Test di refrigeratori, pompe di calore e sistemi aria/aria**

In una sala climatica di recente realizzazione vengono **testati refrigeratori d’acqua e pompe di calore** (sia aria/acqua che acqua/acqua) e **unità aria/aria** per *evaporative cooling* per potenze termiche fino a 2,0 MW. In questo contesto le unità possono operare in regime di Free-Cooling, simulando un “ambiente esterno” fino a -35°C.

Come tutte le altre sale, un complesso sistema di acquisizione ed elaborazione dei dati consente di dare evidenza che quanto dichiarato in sede di proposta tecnica sia effettivamente in linea con quanto si riscontra in laboratorio. Il tutto con la massima flessibilità nel ricreare differenti condizioni operative richieste dal cliente.

**Test acustici in esterna**

Grazie al decennale rapporto con il vicino Ateneo di Padova, è possibile avvalersi della collaborazione di personale accademico per la certificazione delle prestazioni acustiche. I **test acustici,** condotti in un’area esterna qualificata in conformità con la norma **UNI EN ISO 3746,** presentano risultati contolleranze inferiori a 1.5 dBA, ben al di sotto di quanto previsto dalla norma UNI EN 14511 per macchine a ciclo inverso.

**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).