

RITTAL

AB Energy sceglie Rittal per gli impianti di cogenerazione

Fondato nel 1981 da Angelo Baronchelli, il Gruppo Industriale AB è la realtà di riferimento in Europa nel settore delle tecnologie di cogenerazione da gas naturale e biogas, con soluzioni modulari da esterno e in centrale da 63 a 10.000 kWe. Più di 900 gli impianti fino ad oggi realizzati, per 1.300 MWe di potenza installata.

Forte di scelte imprenditoriali innovative e coraggiose, AB in pochi anni ha triplicato la propria capacità produttiva e il numero dei dipendenti ha superato le 500 unità. AB è l'unica realtà industriale in Europa in grado di offrire un servizio veramente a 360 gradi nel campo della cogenerazione, ponendosi come interlocutore unico del cliente finale, dal progetto al service. Le società che costituiscono AB, fra loro sinergiche, attingono ad un know-how comune in continua evoluzione ed a risorse multidisciplinari.

Tutte le attività sono concentrate in un moderno polo industriale a Orzinuovi (BS): oltre 36.000 mq di edifici fra loro collegati, dove trovano sede stabilimenti produttivi, centro engineering e direzione. Leader assoluto in Italia, AB si sta espandendo anche a livello globale: in Spagna (2007), in Romania (2009), in Polonia (2010), in Serbia e Croazia (2011). Dal 2012 AB è presente in Repubblica Ceca; dal 2013 in Brasile, Austria, Paesi Bassi, Francia e Canada; dal 2014 in Gran Bretagna, Germania, USA e Israele. Dal 2015 anche in Russia e Turchia.

Ecomax, la soluzione industriale per la cogenerazione basata sui principi della versatilità, della modularità e della compattezza

Un'idea concepita e sviluppata interamente in AB, diventata per gamma e prestazioni il principale riferimento tecnologico e di mercato della cogenerazione europea. Le caratteristiche di Ecomax offrono numerosi vantaggi: nessuna concessione edilizia, grande flessibilità e rilocabilità, tempi rapidi di installazione e di avviamento, semplicità di interconnessione con sistemi impiantistici già esistenti. La flessibilità di Ecomax permette di poter esercire l'impianto a regimi differenti, con lo scopo di ottimizzare i vettori energetici prodotti.

Nel 2006 la gamma Ecomax è stata affiancata dalla "Linea Bio", studiata appositamente per la valorizzazione energetica del biogas. Ultime nate, la linea "Alto Rendimento", capace di fornire i massimi risultati in termini di rendimenti elettrici e la "Linea Rossa". Unico in



Europa, AB ha creato una società unicamente dedicata al service. Un'organizzazione collaudata attraverso la gestione di centinaia di impianti. Con i suoi 190 addetti full time, il Service AB assicura un servizio operativo 24 ore su 24, 365 giorni all'anno, sull'intero parco installato. Lo stesso modello di service applicato in Italia è stato esportato anche nelle sedi europee.

Il caso di successo JV Energy Solutions - Intergrow Greenhouses

Abbiamo preso come esempio il caso di successo di JV Energy Solutions - Intergrow Greenhouses realizzato ad Albion (New York State) - USA dove è stato installato un impianto di cogenerazione modello ECOMAX24 GHS dalla potenza elettrica di 2.408 kWe.

Il risparmio energetico nel settore delle coltivazioni in serra è l'obiettivo verso cui puntano oggi molti imprenditori del settore. Autoprodurre energia elettrica, sempre più costosa, scaldare le serre e fertilizzare le colture con la CO2: queste, in sintesi, le potenzialità offerte dalla cogenerazione. L'energia elettrica è utilizzata per l'alimentazione di particolari lampade studiate per simulare la luce solare e stimolare la



crescita delle piante anche nei periodi di scarsa luminosità naturale. Un sistema di recupero del calore è poi utilizzato per la produzione di acqua calda utile a riscaldare la serra, mentre un catalizzatore a urea è deputato all'abbattimento degli inquinanti presenti nei gas di scarico, come ad esempio ossidi di azoto (NOx), che possono quindi essere immessi direttamente in serra, favorendo il fattore di crescita delle piante grazie all'apporto di CO₂. I gas di scarico sono purificati e controllati da un sistema di protezione speciale. Il calore e i gas di scarico prodotti attraverso la cogenerazione sono completamente utilizzati sia per l'illuminazione e il riscaldamento sia per la fertilizzazione della serra tramite il recupero della CO₂, permettendo così un aumento delle rese produttive fino al 30%, rispetto ad una coltivazione tradizionale in serre prive di arricchimento carbonico.

Quando AB Energy si è trovata a dover progettare quadri elettrici per il mercato Nord Americano, fra le varie problematiche si sono subito scontrati con il mondo delle approvazioni e certificazioni.

Questo, insieme ad altri fattori, li ha costretti a cercare nuovi fornitori e hanno visto in Rittal uno dei potenziali riferimenti per la carpenteria dei quadri.

AB Energy ha iniziato con Rittal un percorso condiviso di analisi con il fine di selezionare il prodotto migliore, sia nelle prestazioni che nel costo. Dopo un'analisi dell'applicazione e del progetto elettrico, sono stati selezionati i prodotti.

Rittal ha chiesto un feedback del prodotto finito, così da poter gestire e risolvere eventuali problematiche sorte durante l'implementazione del progetto. Un servizio davvero impeccabile!

Le soluzioni modulari hanno garantito una rapida progettazione, realizzazione, installazione e manutenzione dei quadri elettrici.

Grazie a Rittal AB Energy ha potuto ridurre le scorte di magazzino, grazie alla disponibilità immediata dei prodotti in qualsiasi parte del mondo.

"Rittal ci ha offerto un servizio tecnico con esperienze specifiche sia per paese che per settore. In ottica internazionale se un'azienda vuole essere competitiva deve lavorare con fornitori capaci di offrire prodotti e servizi in tutto il mondo. Ovunque andiamo Rittal è sempre presente. Un punto fondamentale per chi come noi si affaccia al mercato internazionale sono le approvazioni e le certificazioni, che garantiscono a noi costruttori di macchine e impianti, di esportare con la massima tranquillità in tutto il mondo. Va riconosciuto che Rittal anche in questo è leader del settore."

La carpenteria usata è della serie TS 8 e il quadro di comando realizzato per il controllo della macchina viene installato in una sala quadri predisposta all'interno del modulo.

Per quanto riguarda invece le diverse periferiche dislocate sull'impianto, sono state scelte le cassette serie AE.

Osservando un impianto AB Energy, risulta evidente il gran numero di quadri Rittal utilizzati e il loro ampio raggio di utilizzo.

Dall'indoor con le sale quadri climatizzate, all'outdoor con integrazioni nell'impianto, fino ad arrivare al bordo macchina heavy-duty dove i quadri sono soggetti ad alte temperature, forti vibrazioni oltre a eventuali perdite di acqua e olio da parte del motore. Possiamo dire che Rittal ha sempre una soluzione per qualsiasi esigenza.

Armadio Rittal TS 8

Semplicemente ingegnoso, completamente simmetrico e certificato in tutto il mondo, questa è la formula di successo che ha portato all'installazione di più di 10 milioni di pezzi dell'armadio Rittal TS 8.

- Efficienza: accessori modulari, assemblaggio veloce, progettazione.
- Flessibilità: modularità del sistema, tempi di consegna rapidi, accoppiamento di più moduli, ingresso cavi.
- Sicurezza: compensazione automatica del potenziale, certificazioni, climatizzazione, IEC 62208, UL, EMC.
- Qualità: rivestimento alle nanotecnologie, produzione in grandi volumi, ricerca e sviluppo, caricabilità.

Tra le altre caratteristiche del TS 8 si distingue l'elevata protezione anticorrosione, basata su processi di verniciatura principalmente adottati dall'industria automobilistica e che Rittal ha ingegnosamente introdotto per la prima volta nel settore degli armadi per quadri di comando. Il triplice trattamento superficiale con il rivestimento alle nano-ceramiche, il trattamento di fondo ad immersione per elettroforesi e la verniciatura elettrostatica a polveri, garantiscono la massima protezione della superficie.

Garante degli elevati standard di qualità e di soddisfazione del cliente è il laboratorio di qualità Rittal nella sede tedesca di Herborn. In laboratorio i prodotti sono testati secondo gli standard nazionali e internazionali in materia di qualità e sicurezza. Grazie alle numerose approvazioni internazionali ottenute, il TS 8 è idoneo all'utilizzo in quasi tutti i settori industriali di tutto il mondo.

