

Bruciatori

CIB UNIGAS: DA BRUCIATORE A SMART-BURNER FACILE

CIB Unigas storica azienda del Nordest è riuscita ad affermarsi, nel corso degli ultimi 50 Anni di attività, come azienda fra le più attive nel campo della progettazione, produzione e commercializzazione di bruciatori per uso civile ed industriale, a partire dai 20 kW fino a 80.000kW, funzionanti con ogni tipo di combustibile, liquido o gassoso. Il core business dell'azienda, rappresentato dal bruciatore ad uso civile ed industriale fino a potenzialità adatte a centrali termiche di grandi dimensioni e capaci di sfruttare diversi tipi di combustibile. Con lo sviluppo del dipartimento di Ricerca & Sviluppo presso il nostro laboratorio attrezzato per i test (3000 mq circa e 30 persone dedicate con 14 caldaie di prova da 20 kW a 35 MW), riesce a studiare attentamente le soluzioni adeguate a soddisfare le diverse esigenze dei mercati in conformità alle direttive relative all'impatto ambientale ed acustico e alla sicurezza del prodotto. I bruciatori Low NOx di nuova generazione sfruttano una innovativa testa di combustione che permette di ottenere dei valori di emissione di NOx < 30 mg/kWh

A seguito del continuo impegno verso il vero obiettivo aziendale, l'innovazione, nasce l'intuizione di creare una macchina che va oltre la denominazione di "bruciatore". Ecco nascere dunque "FACILE" (Full Automatic Control Innovative Line Engineering), un acronimo che rispecchia nel migliore dei modi l'intento di rendere il sistema il più autonomo possibile.

Il FACILE è un bruciatore di nuova generazione, con già una gamma disponibile nella fascia da 2 a 10 MW, innovativo e rivoluzionario. Infatti, le funzioni che operano in autonomia lo rendono un bruciatore intelligente: uno smart-burner. FACILE in completa autonomia è in grado di rispondere alla richiesta di potenza, mantenendo sempre la combustione in un range ottimale di sicurezza ed efficienza, garantendo un costante tenore di O2 residuo ai fumi con i minimi valori inquinanti, il tutto senza richiedere misurazioni al camino.

Lo smart-burner FACILE va oltre la concezione del più avanzato bruciatore elettronico. Come in un sistema di intelligenza artificiale, FACILE è dotato di sensori di rilevamento che ininterrottamente identificano le variazioni di densità dei mezzi fluidi in relazione ai cambiamenti dovuti alla quota d'installazione, temperatura dell'aria, temperatura/pressione del gas, contropressione della caldaia e il cambiamento del potere calorifico del gas, comunicando le informazioni acquisite al centro di controllo, BMS, che utilizza i dati per correggere la combustione. La differenza con il passato consiste

nell'anticipare la combustione impedendone la formazione di incomposti, e non di correggere quando essi sono già stati creati.

FACILE è sicuro e garantisce sempre il miglior funzionamento nel pieno rispetto delle normative, soddisfacendo in pieno i requisiti di emissioni in atmosfera ed efficienza energetica

FACILE è l'apparecchiatura perfetta da installare su una macchina che voglia identificarsi nel contesto di rinnovamento tecnologico 4.0 con le possibilità, i vantaggi e le agevolazioni che comporta la qualificazione aziendale in smart-factory infatti, il responsabile dell'impianto può essere sempre aggiornato sul regime di funzionamento e gestire i dati dell'esercizio con sorveglianza anche da remoto.

Il concetto di smart-burner si inserisce in un più ampio contesto di evoluzione mondiale di smart-city, dove il diffuso impiego di nuove tecnologie, sviluppate con finalità "green" e connesse tra di loro grazie ad infrastrutture digitali, permette di soddisfare le esigenze di cittadini, imprese e istituzioni, in modo concretamente sostenibile. L'elevata efficienza del sistema garantisce, associato al controllo VSD sul ventilatore, il ritorno dell'investimento nel breve-medio periodo con il solo risparmio di combustibile, rendendo gli altri numerosi ed importanti vantaggi un grande valore aggiunto.

CIB Unigas

