

RESET - Produzione di impianti di microgenerazione (50>200 kW_e) da gassificazione di biomasse

50



100



RESET srl è una start up innovativa clean tech il cui core business è rappresentato dalla produzione di impianti di microgenerazione (50>200 kW_e) da gassificazione di biomasse, ovvero impianti che utilizzano cippato di legna e bricchetti di materiale lignocellulosico per la produzione simultanea di energia elettrica e calore.

La linea di impianti prodotti da RESET srl, denominata SyngaSmart, è il risultato di una lunga attività di ricerca, sviluppo e prototipazione, e racchiude una serie di componenti altamente innovative, tra cui un gasogeno composto da più reattori di gassificazione appositamente progettati.

Tra le caratteristiche innovative della tecnologia SyngaSmart:

- Assenza di rifiuti o scarti dal ciclo produttivo: l'impianto produce energia elettrica, termica ed una piccola percentuale di biochar puro, residuo organico del processo di gassificazione, le cui caratteristiche di ammendante (e non solo) sono ormai note a livello mondiale. Non produce rifiuti da smaltire;
- Compattezza e modularità: sono impianti plug-and-play, interamente sviluppati all'interno di uno o due container da 20 piedi. Pertanto sono facili da trasportare ed installare, si autorizzano con una semplice comunicazione;
- Ciclo carbon negative: utilizzando le biomasse, è possibile sfruttarne il contenuto di carbonio e stoccarne una parte nel biochar, agendo quindi come sistema di Carbon Capture and Sequestration (CCS).

RESET si occupa anche di tutte le attività di manutenzione necessarie al corretto esercizio dell'impianto, attraverso la divisione REcare; infine, gestisce l'intero processo di qualifica dell'impianto, dalla domanda di connessione al gestore di rete fino alla qualifica FER GSE. Le linee di

sviluppo di RESET prevedono nel prossimo futuro numerose implementazioni ed innovazioni: idrogeno da biomasse, stoccaggio di energia pulita, waste-to-energy e circular economy sono le linee guida dei prossimi sviluppi tecnologici della startup.

RESET sviluppa ingegneria e produzione presso lo stabilimento sito nel nucleo industriale di Rieti, impiegando 30 addetti suddivisi tra il reparto ingegneria e progettazione, amministrazione e finanza, marketing e vendite, e produzione. La produzione ad oggi è concentrata sui due prodotti principali SyngaSmart 50 e SyngaSmart 100, nonché sulle attività di Ricerca e Sviluppo volte al continuo miglioramento delle prestazioni degli impianti.

La scelta strategica è stata quella di realizzare interamente gli impianti e le sue componenti, i sistemi di automazione ed infine il software di gestione, nonché di realizzare direttamente tutte le modifiche ai motori a combustione interna, necessarie al funzionamento degli stessi con syngas di legno.

Escluso il taglio e la piegatura dell'acciaio, tutte le lavorazioni vengono eseguite in casa attraverso personale altamente qualificato; motori, alternatori e componentistica elettronica vengono selezionate tra i migliori standard di mercato (ABB, GM, Iveco, Marelli, Sincro...).

RESET
Renewable Energy Solutions Environmental Technology

RESET

www.reset-energy.com