

TAMA AERNOVA - Biomassa: rinnovabile sì, ma attenzione all'abbattimento degli inquinanti derivati dalla combustione

Sempre più spesso si sente parlare di biomasse come fonti di energia rinnovabile ed alternativa, che riutilizza prodotti organici di scarto appositamente selezionati come biocombustibili nella produzione di energia termica ed elettrica.

Quando le biomasse vengono bruciate, rilasciano calore ed emettono una quantità di anidride carbonica assimilabile in natura nel corso di un ordinario processo di fotosintesi. Pur essendo rispettosa dell'ambiente in termini di CO₂, la combustione delle biomasse rilascia importanti quantità di particolato, spesso invisibile all'occhio umano. Tale particolato, definito come PM (Particulate Matter), risulta specificatamente pericoloso poiché, essendo molto fine, riesce a penetrare nell'organismo umano fino a raggiungere i polmoni.

Diventa dunque fondamentale non dimenticare questo aspetto per minimizzare gli effetti dannosi della combustione dotando gli impianti di sistemi di filtrazione e abbattimento fumi e gas da installare a valle del bruciatore. Qualunque sia il tipo di biomassa utilizzato nel processo di combustione e qualunque sia la sua finalità, TAMA AERNOVA, con i propri filtri a maniche, a cartucce ed a candele ceramiche, fornisce soluzioni specifiche per affrontare il problema dell'inquinamento da processi di combustione delle biomasse.

Tutti i sistemi di filtrazione di TAMA AERNOVA sono dotati di PLC per la gestione della pulizia degli elementi filtranti mediante la lettura della perdita di carico, favorendo un minor consumo di aria compressa e una maggiore durata nel tempo. L'isolamento termico con lana di roccia e tamponamenti di alluminio, diminuisce lo scambio termico permettendone l'installazione all'esterno anche in presenza di climi particolarmente rigidi. La scelta dei materiali costruttivi ne consente poi l'utilizzo fino alla temperatura di 400°C. Lo studio della dinamica dei gas in ingresso e della loro distribuzione permette di ottimizzare la filtrazione e la corretta omogeneità interna della temperatura.



Funzionali alla filtrazione descritta sono i sistemi DeSO_x e DeNO_x, studiati ed ingegnerizzati da TAMA AERNOVA, che attraverso l'additivazione di sostanze come calce idrata, bicarbonato di sodio, carboni attivi e urea/ammoniaca, permettono la neutralizzazione dei gas acidi e l'abbattimento dei metalli pesanti generati durante i processi di combustione.



TAMA AERNOVA
www.tamaaernova.com