

BURKHARDT

Cogenerazione a pellet di legno

Dall'idea alla produzione di serie

Nata come classica impresa termotecnica, nel 2004 Burkhardt ha raccolto la sfida delle energie rinnovabili iniziando a produrre impianti di cogenerazione ad olio vegetale. Contemporaneamente ha investigato la possibilità di trasformare il legno in elettricità, concretizzandosi nel 2010 nel gassificatore a legna Burkhardt, ora prodotto in serie e forma modulare grazie a una costante ottimizzazione dei processi. Oltre ai grandi cogeneratori con un rendimento elettrico fino a 180 kW, Burkhardt fornisce anche impianti da 50 kW. Tutte le soluzioni impiegano esclusivamente pellet di legno, ma sono disponibili anche impianti di cogenerazione a gas naturale.

Processo invertito

Nei laboratori Burkhardt il processo tradizionale della gassificazione del legno è stato completamente reinterpretato. Il sistema si distingue pertanto da quelli già noti sia a livello di svolgimento di processo che del combustibile stesso. Il suo successo si basa su un accorgimento tecnico dei propri esperti: il processo è stato semplicemente capovolto. I pellet di legno vengono cioè introdotti nel reattore dal basso, dove ne avviene la gassificazione monostadio con flusso ascendente e si forma un letto fluido stazionario grazie all'apporto di corrente d'aria tramite un compressore a canale laterale. Il letto non richiede ulteriore materiale, dato che il combustibile si stabilizza da solo. L'espressione "a flusso ascendente" indica che gli stadi di gassificazione si susseguono dal basso verso l'alto. Il processo brevettato Burkhardt consente di ottenere una gassificazione omogenea in fasi successive ottimizzate con la trasformazione quasi completa in gas di legno utilizzabile.

Innovazione ed efficienza

Negli impianti di cogenerazione Burkhardt ECO 180 HG ed ECO 165 HG sono installati solidi motori MAN a 6 cilindri. Con numerosi accorgimenti gli aggregati vengono ulteriormente sviluppati e ottimizzati per raggiungere il miglior risultato possibile con il gas di legno. Per le serie ECO 180 ed ECO 165 sono disponibili sia l'accensione pilota che quella comandata. L'ampliamento della gamma di prodotti con il nuovo modulo da 50 kW ha segnato anche l'inizio della cooperazione con KW Energie, attiva da anni nel settore della costruzione di cogeneratori.

Servizio assistenza

La sicurezza di esercizio degli impianti è assicurata dal personale di assistenza Burkhardt e da un'ampia rete di succursali e partner del servizio di assistenza. Inoltre, il reparto di assistenza Burkhardt è in grado di analizzare problemi da remoto, spesso risolvendoli direttamente. Naturalmente anche gli utilizzatori possono accedere ai parametri dei propri impianti tramite internet e avere sempre e



ovunque tutto sotto controllo, nondimeno proprio per essi sono stati ideati i contratti di manutenzione e assistenza. Burkhardt si occupa della progettazione, dell'esecuzione e della documentazione dei lavori di manutenzione



BURKHARDT
ENERGIA RINNOVABILE

BURKHARDT

www.burkhardt-gruppe.de