

# Heißgaserzeuger mit freier Brennstoffwahl

Heißgaserzeuger kommen immer dann zum Einsatz, wenn heiße Gase für eine direkte Trocknung oder für andere Prozesse benötigt werden. Vorteile ergeben sich, wenn flexibel innerhalb von Sekunden auf volle Leistung hochgefahren oder die gewünschte Temperatur in Echtzeit geändert werden kann. Auch ist es vorteilhaft, feste, gasförmige und flüssige Brennstoffe im gleichen Brenner zu verfeuern und jederzeit vom aktuell günstigsten Brennstoff profitieren zu können. Das patentierte System für Heißgaserzeuger von Carbotechnik bietet die Technologie, diese Vorteile zu verbinden und Performance und Wirtschaftlichkeit im Zusammenspiel mit präziser Mess- und Regeltechnik zu erreichen.

Der Carbotechnik Impulsbrenner erzeugt durch seine kompakte Konstruktion ein

Strömungsbild mit einzigartigen Funktionseigenschaften. Im Wesentlichen wird eine Kaltschicht an der Brennermuffel erzeugt und eine sehr hohe Durchmischung mit dem Brennstoff und der Frischluft ermöglicht. Damit erreicht die Einheit eine optimale Verbrennung und hohen Ausbrand bereits in der Brennermuffel. Die einmalige Zündung erfolgt über einen Zündbrenner. Eine Stützflamme ist nicht erforderlich.

Die nachgelagerte Mischkammer dient zur Erhöhung der Verweilzeit und zur Einstellung der gewünschten Temperatur. Dabei wird Mischluft über einen Ringspalt zur Kühlung der Mischkammer geführt und erst am Ende dem Heißgas zugeführt. Aus dem Strömungsbild ergibt sich ein sehr homogenes Temperaturprofil am Ausgang des Heißgaserzeugers bzw. am Eintritt zum

folgenden Prozessanschluss.

Das System ist eine reine Stahlkonstruktion und benötigt auch für Hochtemperaturen keine kosten- und wartungsintensive feuerfeste Ausmauerung. Totzeiten zum Aufheizen des Heißgaserzeugers entfallen komplett. Leistungsänderungen werden praktisch ohne Zeitverzug und präzise über die Regelungstechnik gesteuert.

**Carbotechnik Energiesysteme GmbH**

[www.carbotechnik.de](http://www.carbotechnik.de)

