



CHALEUR ET ÉLECTRICITÉ BIOMASSE

GASCLEAN
BRÛLEUR
BIOMASSE À
GAZÉIFICATION

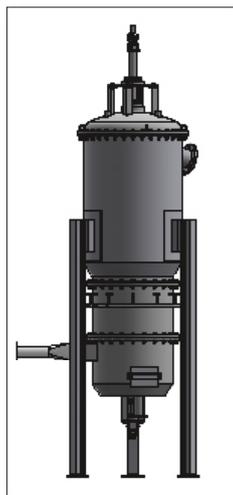
Une alternative à la chaudière bois conventionnelle

Le brûleur biomasse GASCLEAN permet la substitution totale ou partielle d'un combustible fossile (fioul, gaz naturel, propane) par de la biomasse solide pour la production de chaleur. Les combustibles utilisables comprennent notamment les plaquettes forestières, les palettes broyées, les granulés de bois et de co-produits agricoles.



La plupart des brûleurs industriels dans une gamme de 400 à 5000 kW intégrés à des fours, chaudières ou séchoirs peuvent être remplacés par un brûleur GASCLEAN.

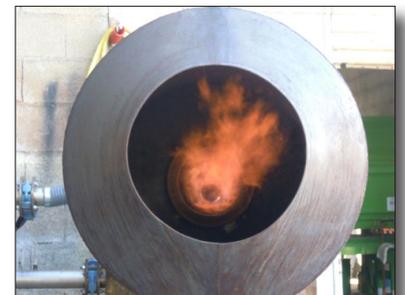
Description du procédé



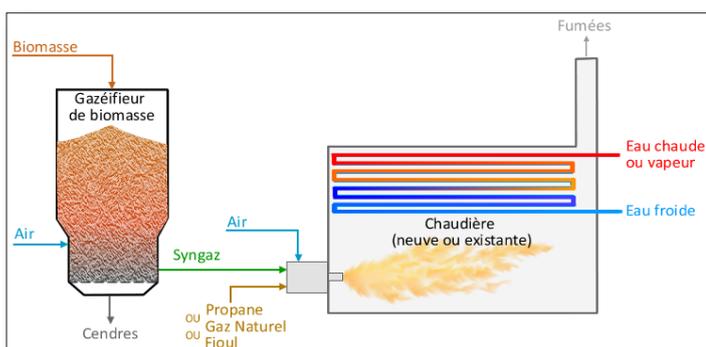
Le brûleur GASCLEAN est un brûleur bi-étagé avec une première étape où la biomasse se transforme en gaz dans un gazéifieur et une deuxième étape de combustion du gaz produit.

La biomasse se décompose en gaz combustible, appelé gaz de synthèse, dans le réacteur. Le gaz ainsi généré est transféré directement dans un brûleur spécifique bi-combustible.

Ce brûleur a été spécialement conçu pour brûler indifféremment le gaz de synthèse, le combustible fossile ou encore un mélange des deux.



Applications

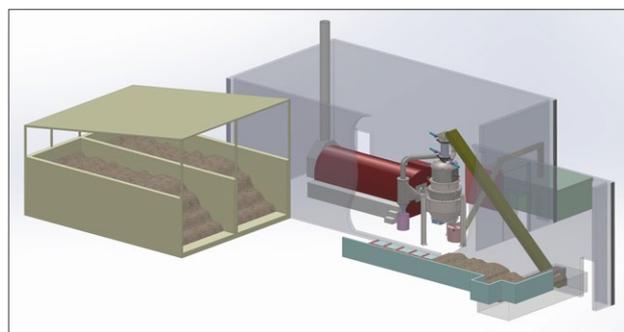


Le brûleur biomasse GASCLEAN s'adresse aux industries et aux collectivités qui souhaitent diminuer leur consommation de combustibles fossiles en les substituant par de la biomasse tout en réduisant leur facture énergétique.

L'application typique est le remplacement d'un brûleur existant par un brûleur GASCLEAN pour une substitution totale ou partielle du combustible fossile.

Les domaines d'application du procédé GASCLEAN :

- Industrie
- Agriculture
- Réseaux de chaleur
- Tertiaire
- Hôpitaux
- Groupes scolaires
- Espaces aquatiques
- Maisons de retraite...



Avantages



Le brûleur biomasse à gazéification GASCLEAN permet de remplacer un brûleur à combustible fossile sans modification du procédé (chaudière, four, séchoir, ...).

- Valorisation de déchets végétaux variés : bois déchiqueté, sous-produits agricoles, cultures énergétiques...
- Fumées respectant les normes de rejet de polluants en vigueur sans traitement additionnel
- Souplesse d'utilisation
- Variation aisée et rapide de la puissance fournie
- Fonctionnement entièrement automatisé
- Rendement de conversion de la biomasse en gaz de 95%
- Réduction de l'empreinte écologique
- Forte rentabilité économique

Caractéristiques Techniques



Puissance biomasse	400 à 2000 kW
Puissance totale	400 à 5000 kW
Combustible	Plaquettes de bois / Autres biomasses
Humidité	< 20%
Consommation de bois	100 kg/h à 500 kg/h
PCI du gaz produit	1,12 kWh/Nm ³
Rendement global	95%
REJETS	
Cendres : 2% de la masse entrante de biomasse	
CO	<20 mg/Nm ³
NOx	<300 mg/Nm ³
Particules	<50 mg/Nm ³

Contact



COGEBIO
 DF Centre d'affaires
 24 rue de la Mouche
 69540 IRIGNY
 Tél. : 04 78 73 27 24
 Mail : info@cogebio.com
 Site web : www.cogebio.com

