



La technologie du BCS

NOTRE SOLUTION EST BASÉE SUR NOTRE SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT À LA BIOMASSE OU BCS.

Cette technologie brevetée fonctionne tel un broyeur-séchoir-homogénéisateur combiné. Elle utilise une énergie de collision intense pour simultanément pulvériser et déshydrater une grande variété de matériaux organiques et ainsi la transformer en poudres sèches fines. La taille de sortie est contrôlée et les odeurs que la biomasse pourrait dégager sont ainsi réduites.

La conception innovante du broyeur permet la récupération de particules souhaitées tout en recyclant la chaleur de fracturation. La vitesse de rotation et des débits d'air élevés permet ainsi d'obtenir des résultats de broyage et de séchage simultanés sans nécessiter d'injection de chaleur supplémentaire. Un multi-cyclone est utilisé avec la tour principale du BCS pour récupérer sa chaleur et augmenter le débit du système. L'énergie utilisée pour le séchage peut être aussi faible qu'un tiers de l'énergie utilisée par un séchoir à tambour rotatif, et aucun processus de broyage secondaire n'est normalement requis.

L'automate du BCS contrôle de sortie de la dimension des particules selon une sélection entre 50 et 2 000 microns. Le taux de conditionnement varie de 1 et 5 tonnes par heure de débit en fonction de la nature de la matière première, de ses caractéristiques et du taux d'humidité requis.

Pour atteindre cette capacité, la température d'entrée d'air d'appoint doit atteindre 70 ° C, la température intérieure de la chambre principale en fonctionnement doit être maintenue entre 65 ° C et 75 ° C et sa pression intérieure doit être négative. De plus, le système d'alimentation de la machine BCS doit être synchronisé avec le système de traitement BCS afin d'éviter l'étouffement de l'opération. Le système est également équipé d'un ventilateur d'extraction et d'un filtre pour contrôler ses effluents gazeux. Nous avons également conçu plusieurs types de désembuage pouvant canaliser l'humidité en brouillard de sortie si requis.



EN GÉNÉRAL, LE BCS SE COMPOSE DES PIÈCES, SOUS-SYSTÈMES ET AUXILIAIRES SUIVANTS :

- Le système d'alimentation
- La soupape d'admission
- L'ensemble moyeu, chaîne et marteau interne avec grattoirs
- Le moteur principal avec son démarreur
- Le dispositif de classification des tailles
- Le ventilateur principal et son moteur
- La gaine avec isolation en option
- Le réchauffeur d'air ou l'échangeur de chaleur
- Le (s) cyclone (s) ou multi-cyclone et leur vanne d'admission
- Le ventilateur d'extraction d'échappement avec son moteur et le filtre à air d'échappement ou antibuée
- Le système de transport et de stockage du produit
- Le panneau de commande avec PLC, écran tactile et instruments de mesure nécessaires
- Les éléments de structure portante.
- Le câblage et filerie requis pour l'interconnexion.

Modèle:	BCS 1000	BCS 2000	BCS 3000	BCS 4000	BCS 5000
Capacité de traitement: (débit)	Jusqu'à 1 T / h	Jusqu'à 2 T / h	Jusqu'à 3 T / h	Jusqu'à 4 T / h	Jusqu'à 5 T / h
Matériel d'entrée:	Déchets de bois (mélange de copeaux, d'écorce et autres)	Boues de pâtes et papiers, déchets de bois, déchets organiques agricoles	Boues municipales, boues de pâtes et papiers, déchets de bois, déchets organiques agricoles	Déchets municipaux organiques, boues municipales, boues de pâtes et papiers, déchets de bois, déchets organiques agricoles, boues de digesteur, minéraux, déchets animaux	Déchets municipaux organiques, boues municipales, boues de pâtes et papiers, déchets de bois, déchets organiques agricoles, boues de digesteur, minéraux, déchets animaux
Taille maximum de matière première :	6 cm	8 cm	10 cm	15 cm	15 cm
Teneur en humidité des matières premières	Jusqu'à 40%	Jusqu'à 40%	Jusqu'à 40%	Jusqu'à 45%	Jusqu'à 45%
Teneur en humidité finale:	± 10%	±10%	±10%	±15%	±15%
Dimensions typiques : Empreinte totale (convoyeurs exclus)	4 x 4 x 6 mètres	5 x 4,5 x 7 mètres	6 x 5 x 7 mètres 20 x 15 x 7 mètres (typique pour deux unités ; convoyeurs inclus)	7 x 6 x 8 mètres	8 x 7 x 8 mètres
Poids typique:	8 à 15 tonnes	12 à 20 tonnes	22 à 30 Tonnes	25 à 35 tonnes	28 à 40 tonnes
Puissance totale installée:	300 kW	550 kW	700 kW	800 kW	850 kW
Liste des moteurs:	Moteur d'arbre principal Moteur du ventilateur principal Moteur de chauffage Moteur de convoyeur d'alimentation Moteur du sélectionneur Moteurs des vannes rotatives (2)	Moteur d'arbre principal Moteur du ventilateur principal Moteur de chauffage Moteur de convoyeur d'alimentation Moteur du sélectionneur Moteurs des vannes rotatives (2 ou +)	Moteur d'arbre principal Moteur du ventilateur principal Moteur de chauffage Moteur de convoyeur d'alimentation Moteur du sélectionneur Moteurs des vannes rotatives (2 ou +)	Moteur d'arbre principal Moteur du ventilateur principal Moteur de chauffage Moteur de convoyeur d'alimentation Moteur du sélectionneur Moteurs des vannes rotatives (2 ou +)	Moteur d'arbre principal Moteur du ventilateur principal Moteur de chauffage Moteur de convoyeur d'alimentation Moteur du sélectionneur Moteurs des vannes rotatives (2 ou +)
Automatisation:	Partielle	Partielle	Partielle ou totale	Partielle ou totale	Partielle ou totale
Exigences de sécurité:	Bouchons d'oreilles, lunettes de sécurité, bottes, casque et environnement sécuritaire				
Entretien:	Inspection et lubrifications régulières ; Remplacement occasionnel des consommables et des pièces d'usure				

Remarque : Les spécifications d'équipements ci-dessus dépendent des paramètres de matière première spécifiés. Différents matériaux et / ou différentes conditions de matériaux peuvent impliquer des changements dans la configuration des pièces internes et le programme du système de contrôle