

SÉCHAGE AGRO



SÉCHAGE INDUSTRIEL



CHAUFFAGE D'OBJETS

GÉNÉRATION D'AIR CHAUD POUR L'AGRICULTURE ET L'INDUSTRIE



PRODUCTION D'AIR CHAUD À PARTIR DE LA BIOMASSE

La technologie ICS HotAir

La technologie ICS HotAir a été développée par nos soins pour l'industrie du séchage et permet de générer de l'air chaud pour une large gamme d'applications à partir de sources d'énergie renouvelables et de produits résiduels issus de l'agriculture et de la sylviculture. L'utilisation de la biomasse disponible dans la région au lieu de combustibles fossiles tels que le pétrole ou le gaz permet de réduire considérablement les coûts de séchage.

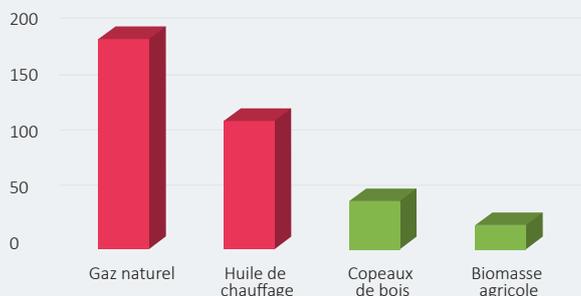
Grâce à la flexibilité de la technologie des systèmes, presque tous les modèles de séchoirs disponibles sur le marché peuvent être équipés de la technologie ICS HotAir.

- ✓ Réduction des coûts de séchage
- ✓ Valeur ajoutée régionale
- ✓ Réduction des émissions de CO2
- ✓ Approvisionnement en énergie à l'abri des crises
- ✓ Technologie d'installation robuste

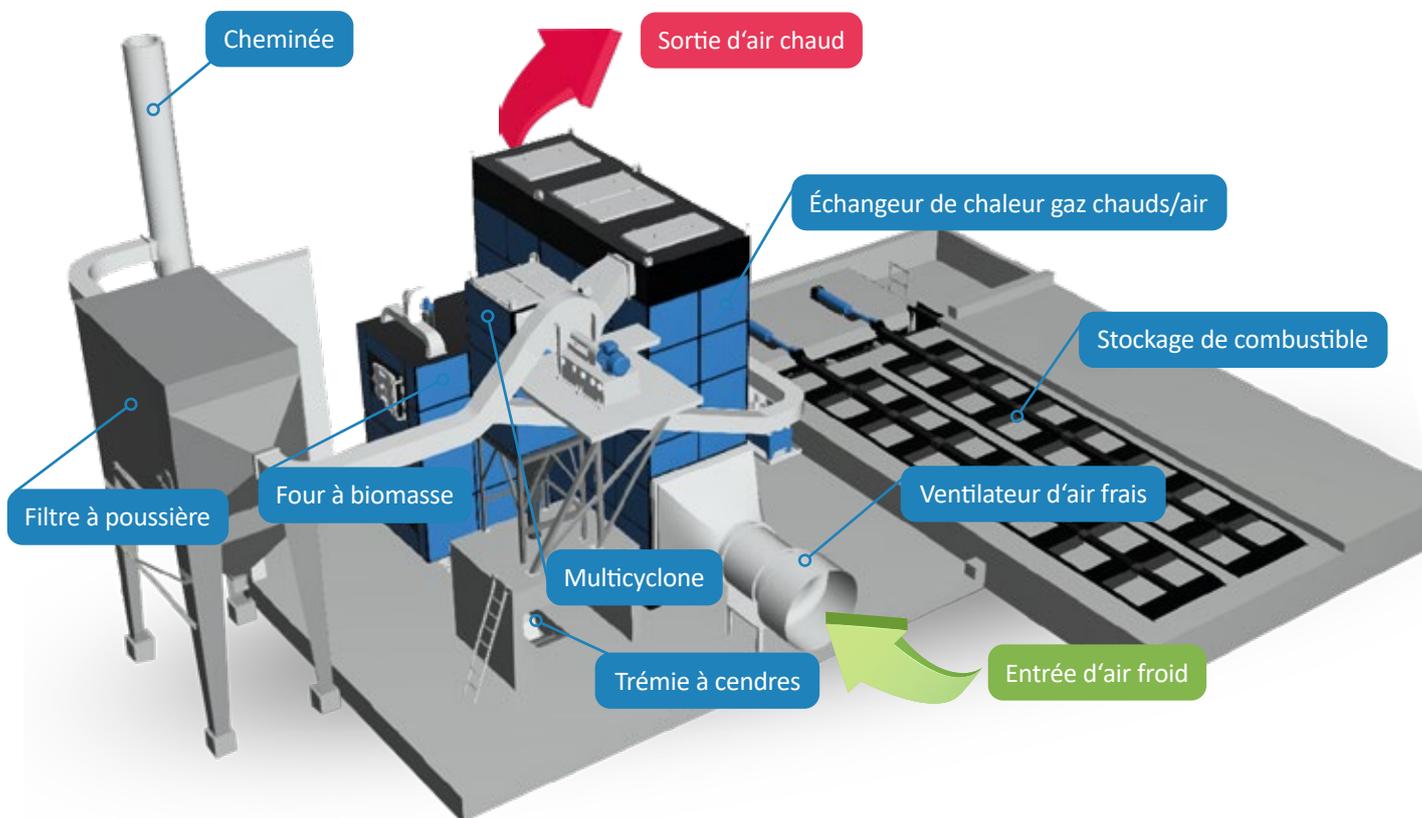


Installation de séchage de maïs en Espagne

Comparaison des sources d'énergie €/MWh

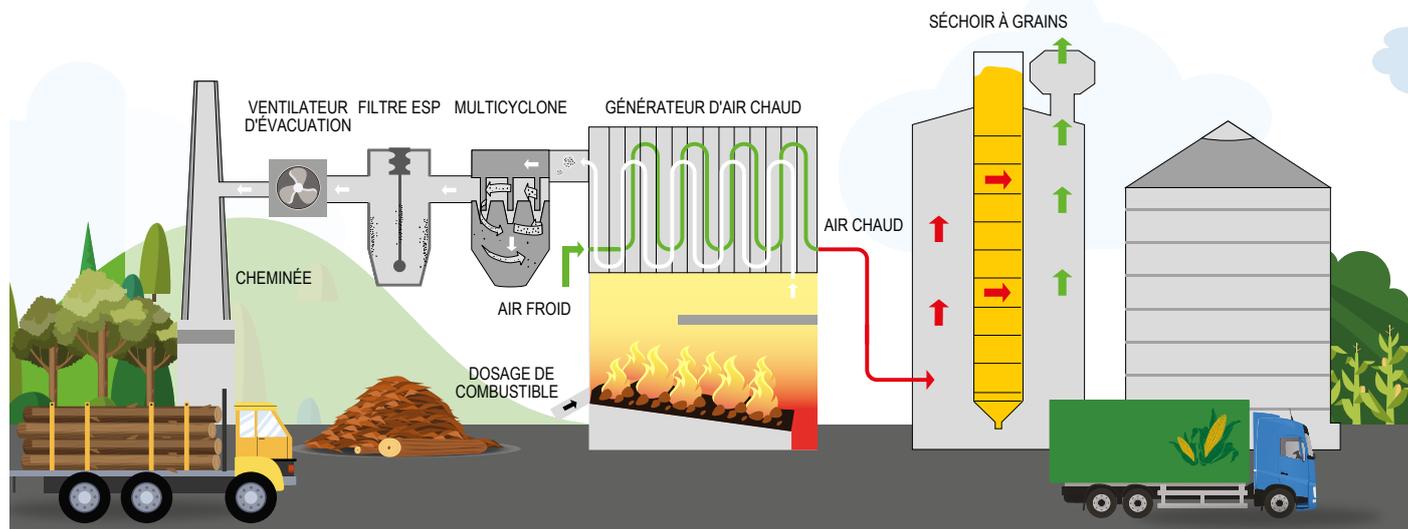


Association autrichienne de la biomasse, état 12/23



UNE TECHNOLOGIE D'INSTALLATION ÉPROUVÉE

Les générateurs d'air chaud et les systèmes de fourniture d'énergie que nous avons construits fournissent de l'énergie avec succès depuis plus de 30 ans et confirment la qualité de nos services. Le procédé ICS HotAir associe des systèmes de combustion éprouvés à une technologie d'air chaud moderne et sophistiquée pour garantir à nos clients une flexibilité et une fiabilité opérationnelle optimales.



Les combustibles sont introduits dans un système de combustion à grille très efficace et très flexible par le biais de systèmes de décharge robustes. Les gaz chauds produits pendant le processus de combustion sont acheminés de manière contrôlée vers un échangeur de chaleur à air chaud, où l'énergie est transférée à l'air frais. Grâce à la séparation spatiale des gaz de combustion et de l'air frais, on obtient un chauffage indirect de l'air, ce qui permet de produire de l'air chaud non pollué.

ICS HotAir DONNÉES TECHNIQUES

GÉNÉRATEURS D'AIR CHAUD À BIOMASSE							
ICS HotAir							
Type d'appareil	HLE 1000	HLE 1500	HLE 2000	HLE 3000	HLE 4000	HLE 5000	HLE 6000
Puissance nominale [kW]	750-1000	1250-1500	1500-2000	2500-3000	3500-4000	4500-5000	5500-6000
Combustibles	copeaux de bois / écorces / pellets / résidus de bois / bois recyclé / rafles de maïs / sous-produits agricoles						
Fluide caloporteur	Air frais						
Température de l'air chaud [°C]	200 °C (températures plus élevées sur demande)						
Volume d'air chaud à 150°C [m³/h]	30 000	45 000	60 000	90 000	120 000	150 000	180 000
Consommation de combustible copeaux de bois W35% [to/h]	0,54	0,72	0,91	1,09	1,27	1,44	1,70
Épuration des gaz d'échappement	multicyclone, filtres à poussière en option						

Alimentation en air chaud pour les systèmes de séchage								
Type d'appareil		HLE 1000	HLE 1500	HLE 2000	HLE 3000	HLE 4000	HLE 5000	HLE 6000
Produit de séchage	Valeur de séchage de l'eau (W)	Approximation de la puissance de séchage (produit de sortie sec) [to/h] *						
Maïs	28 % à 14 %	5,4	8,1	10,8	16,2	21,6	27,0	32,3
Céréales, blé, semences	20 % à 14 %	15,6	23,4	31,2	46,7	62,3	77,9	93,5
Sciure de bois	55 % à 10 %	0,9	1,3	1,8	2,6	3,5	4,4	5,3
Boues d'épuration	75 % à 15 %	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2
FTR / SSW / déchets	35 % à 10 %	3,8	5,7	7,6	11,4	15,2	19,0	22,8
Évaporation de l'eau [to/h] *		0,8	1,2	1,6	2,4	3,2	4,0	4,8

* Les valeurs indiquées sont des valeurs indicatives et dépendent de la technologie de séchage utilisée, de la température extérieure et d'autres facteurs d'influence, toutes les indications sans garantie.



NOS RÉFÉRENCES



Sieder KG, Autriche

Type d'installation: HLE 4000.130
Puissance de sortie: 4.000 kW
Combustible: copeaux de bois
Capacité de séchage: 20,0 t/h
Produit de séchage: maïs, luzerne
Producteur du séchoir: Alvan Blanch



Quality Corn, Espagne

Type d'installation: HLE 14500.90
Puissance de sortie: 14.500 kW
Combustible: copeaux de bois, bois de recyclage
Capacité de séchage: 10 + 10 + 30 t/h
Produit de séchage: maïs
Producteur du séchoir: Bühler AG



Tamme Kuivatid, Estonie

Type d'installation: HLE 3000.110
Puissance de sortie: 3 000 kW
Combustible: copeaux de bois
Capacité de séchage: 10 + 10 t/h
Produit de séchage: grains, maïs
Producteur du séchoir: Stela



Agrarservice Grafenegg, Autriche

Type d'installation: HLE 4000.150
Puissance de sortie: 4.000 kW
Combustible: copeaux de bois
Capacité de séchage: 20 t/h
Produit de séchage: maïs
Producteur du séchoir: Alvan Blanch



Tschiggerl Agrar, Autriche

Type d'installation: HWK 3000.150
Puissance de sortie: 3.000 kW
Combustible: épis de maïs, paille
Capacité de séchage: 16 + 2 + 1 t/h
Produit de séchage: maïs, graines de citrouille, haricots
Producteur du séchoir: Strahl, KWA



ZIPO d.o.o., Slovénie

Type d'installation: HWK 3000.150
Puissance de sortie: 3.000 kW
Combustible: épis de maïs, copeaux de bois
Capacité de séchage: 16 + 5 t/h
Produit de séchage: maïs, soja, luzerne
Producteur du séchoir: Zanin, Alvan Blanch