



Next-generation Biomass Technology

Bruleurs à agropellet

Gamme domestique, puissance moyenne et grandes implantations



De 25 à 1000 kW



SPL25A

Agropellet



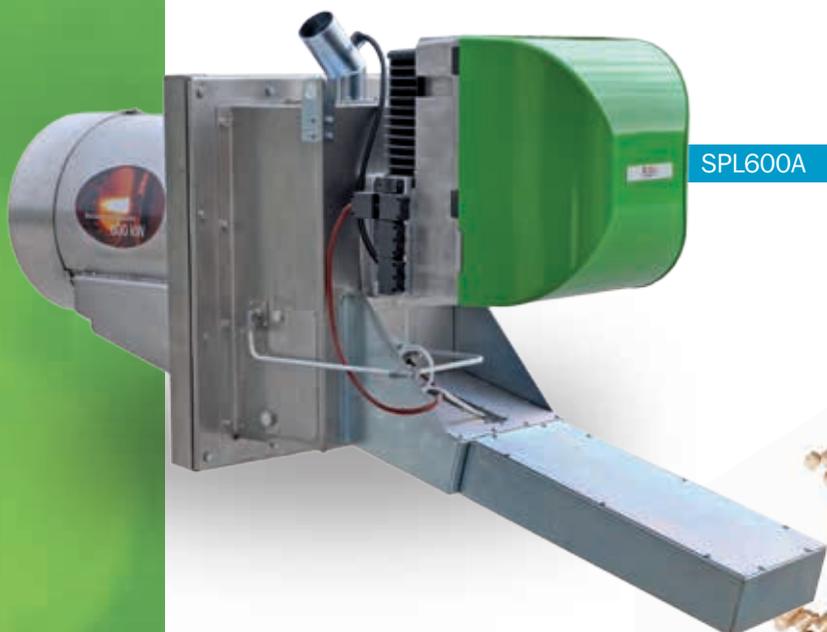
SPL50A



SPL100A



SPL300A



SPL600A

Bruleurs à agropellet

De 25 à 1000 kW

Bruleurs de nouvelle conception crées pour utiliser des biomasses vierges nommées AGROPELLET. Ces biomasses sont riches en substances qui se fondent à une température basse et qui frittent, leur emploi est donc difficile dans des systèmes de combustion traditionnels. La gamme de bruleur SPL Biomass Active représente une solution: elle gère ces combustibles avec un système très fiable d'expulsion en continu. Le mâchefer est enlevé du bruleur grâce à un système avancé de nettoyage automatique qui ne dérange pas la combustion en maintenant des niveaux très réduits d'émissions et des rendements élevés.

Modèle	Puissance Min-Max kW	
SPL25A	12,5	20
SPL35SA	20	35
SPL50A	25	40
SPL65A	30	65
SPL100A	50	80
SPL200A	100	160
SPL300A	150	280
SPL350A	150	350
SPL600A	300	600
SPL1000A	300	1000





Caractéristiques principales:

- 🔥 Gestion de différents types de combustibles;
- 🔥 Système avancé de nettoyage mécanique du bruleur;
- 🔥 Nettoyage automatique du bruleur avec air comprimé;
- 🔥 Système d'allumage automatique;
- 🔥 Modulation de la puissance sur 5 niveaux;
- 🔥 Produit très fiable, de haute qualité avec rendements élevés.

Avantages:

- 🔥 Rémission en valeur des déchets agricoles;
- 🔥 Coûts inférieurs par rapport au granulé de bois traditionnel.

SPL35A

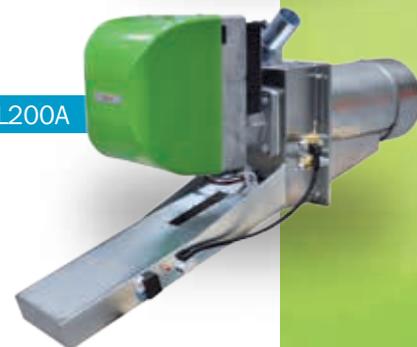


Agropellet

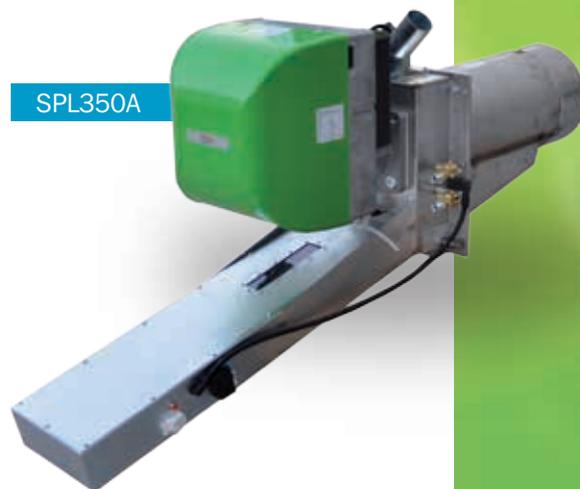
SPL65A



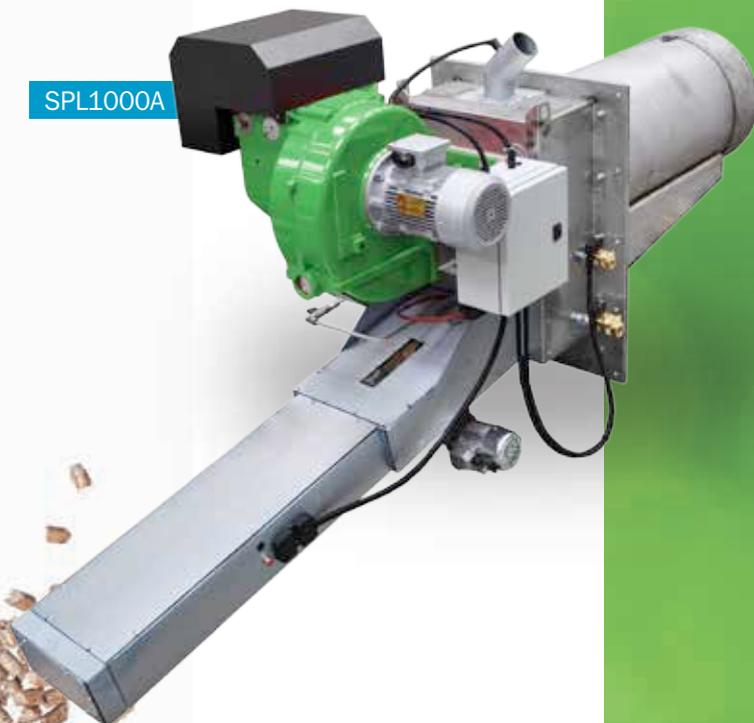
SPL200A



SPL350A



SPL1000A



Agropellet: les déchets devient produit

Les Biomasses végétales tirées de déchets de l'agriculture sont remises en valeur comme combustible écologique.

Caractéristiques du combustible

Contenu de cendres	< 6%
Matériel qui sintérise	si
Humidité	< 10%
Forme	pellet
Densité	650 kg/m ³

Exemples:



Granulé de miscanthus



Granulé de sarments



Granulé de paille

L'agropellet est une biomasse de qualité inférieure par rapport au bois car il est riche en substances qui se fondent à une température basse et qui frittent. C'est donc difficile d'employer dans des systèmes de combustion traditionnels; en plus l'agropellet pose le problème de la quantité élevée de cendre qu'il produit; le brûleur Termocabi propose une solution à ces problèmes car il est conçu spécifiquement pour la combustion de l'agropellet.



Cendre

Le pourcentage de cendre est un indicateur important de la qualité de la biomasse. Le granulé de bois a normalement un contenu de cendre de 0.7% à peu près, cela signifie que pour 100 Kg de granulé brûlé les résidus en cendres sont 700 g. Dans l'agropellet le % de cendre est normalement beaucoup plus élevé donc il faut utiliser un brûleur spécifique équipé d'un système de nettoyage automatique avancé.



Sintérisation

Les biomasses parfois contiennent des substances qui ont un point de fusion bas. Les températures élevées de la combustion créent des agglomérats solides de résidus; ce phénomène s'appelle sintérisation, les blocs de cendre sintérisée doivent être expulsés du brûleur pour permettre le bon fonctionnement il faut donc disposer d'une technologie capable de gérer ce problème en évitant des arrêts de la machine; le brûleur Termocabi à agropellet représente une solution pour ce problème.

**FLAMME
HORIZONTALE**

**NETTOYAGE
AUTOMATIQUE
DU BRULEUR**



Le système de combustion Termocabi pour agropellet et ses accessoires

1 Silo de stockage granulé

Il faut placer le silo granulé à côté du groupe thermique afin que la vis sans vis puisse décharger le granulé par chute dans le brûleur. Le silo garantit l'autonomie de fonctionnement entre un remplissage de granulé et l'autre. Il est réalisé en acier verni (partie extérieure) et en tôle zinguée (partie intérieure). C'est possible d'appliquer des capteurs de niveau pour l'installation d'un système de remplissage automatique à partir d'un silo extérieur. Il est disponible en 2 versions avec différentes capacités (120 et 220 Kg).

2 Vis d'alimentation

La vis d'alimentation est réalisée entièrement en acier au carbone et ses dimensions sont étudiées pour éviter le blocage de granulé entre la spirale et le tube de la vis. Elle est équipée d'un moteur à haut débit contrôlé par le microprocesseur du boîtier électrique qui règle le débit du combustible selon la puissance demandée.

3 Panneau de control

Boîtier électronique de control du brûleur et des accessoires installé. Il est équipé des diodes pour la signalisations des alarmes et des étapes de fonctionnement. Le panneau de control est simple à utiliser aussi pour l'utilisateur final.

4 Ecluse d'interception

L'Ecluse d'interception est placée entre le brûleur et le système de stockage granulé. L'Ecluse d'interception sépare le brûleur du silo granulé en prévenant le risque d'incendie qui peut se créer si, en cas de contre pression, les gaz remontaient à travers le tube d'alimentation dans la chambre de combustion. Sur le tube d'alimentation il y a un thermostat de sécurité qui bloque le brûleur en cas d'augmentation de la température.

5 Kit nettoyage automatique

Le kit nettoyage automatique est utilisé pour maintenir propre la zone de gazéification du brûleur, et donc il aide à garantir un bon combustion sans changements dans le rapport air/combustible. C'est un système complètement automatique géré par un microprocesseur dans le panneau de control. Le système est composé par un distributeur de l'air comprimé à l'intérieur du brûleur, une électrovanne pur air comprimé à deux sorties gérée par la carte électroniques avec la possibilité d'alimenter l'air de droite ou de gauche pour suivre l'ouverture de la chaudière.

6 Station de stockage air comprimé

Bonbonne d'accumulation air comprimé utilisée pour le fonctionnement du kit nettoyage automatique, la bonbonne, en acier verni fournit le débit d'air nécessaire à nettoyer le brûleur qui le compresseur seul ne réussit pas à fournir. La station est équipée de valves d'antiretours pour pré-chargé l'air, vanne de sécurité et de déchargement au fond ainsi que des tubes flexibles pour la connexion du brûleur.



Plusieurs possibilités d'application

CONVERSION D'IMPLANTATION

Remise en valeur d'implantations qui utilisent des combustibles traditionnels en remplaçant les brûleurs à fioul, GPL et gaz avec brûleurs à granulés.



AVANT

APRES

GPL, Gaz, fioul, bois

Pellet



COGÉNÉRATION

3 brûleurs SPL1000A



FOURS DE BOULANGERIE

2 bruleurs SPL200A (Romanie)



Agropellet

GENERATEUR DE VAPEUR

SPL300A (Pays Bas)



GENERATEUR AIR CHAUD

Pour serre SPL600A (Espagne)



SECHOIRS

2 bruleurs SPL1000A (Hongrie)





Next-generation Biomass Technology



Les brûleurs Termocabi sont entièrement de fabrication italienne, ils développent une flamme horizontale et ils sont indiqués pour installation sur des chaudières préexistantes qui utilisent des combustibles différents. Le brûleur Termocabi est produit en utilisant des matériaux de haute qualité tels que aciers réfractaires pour hautes températures ; ces matériaux assurent un fonctionnement prolongé et efficace. Les brûleurs SPL à granulé de bois jusqu'à 70 kW ont obtenu la certification européenne EN15270. Le **rendements énergétique élevé** (>90%) et les **émissions réduites** (classement 5 selon la EN15270) confirment le brûleur Termocabi comme un **produit de haute technologie et qualité élevé**. Termocabi est constamment engagée dans la **recherche et le développement des produits innovants, fiables et avec une efficacité thermique élevée**.



- 🔥 **Spécialisés** en production de brûleurs à biomasses;
- 🔥 Grande gamme de produits : 3 lignes de production, **24 modèles** uniques avec puissances de 25 à 1000 kW;
- 🔥 100% de ressources employées dans la recherche et le développement afin d'avoir le résultat le meilleur possible;
- 🔥 Plus de 20 années d'expérience dans le secteur de brûleurs;
- 🔥 Produits vendus dans plus de 17 pays à l'intérieur et à l'extérieur de la communauté européenne;
- 🔥 Focus sur la **qualité**.

TERMOCABI SRL

Via Borghisani, 13
26035 Pieve San Giacomo (CR) - Italy
Tel. +39 0372 640033
Fax +39 0372 64439
termocabi@termocabi.it
www.termocabi.it