

Chaudières bois bûches ROJEK KTP

Les chaudières bois bûches ROJEK KTP sont multi-combustibles, conçues pour brûler des bûches de bois, du bois déchiqueté, de la sciure fraîche, des briquettes, des copeaux de bois humides et toute biomasse humide. Tous ces combustibles peuvent être mélangés, sans limitation sur les conditions de garantie. Ce champ d'utilisation extrêmement large est rendu possible grâce à la conception particulière du foyer de la chaudière et à une double combustion qui assure la meilleure valorisation du combustible. **Un bois sec n'est pas nécessaire.**

Bien sûr, l'humidité du combustible a une influence sur le rendement énergétique et la puissance de la chaudière.

La garantie sur l'étanchéité du corps de chauffe de la chaudière est de 3 ans, pour une durée de vie estimée proche de 30 ans, en respectant les conditions de fonctionnement.



Caractéristiques techniques

La chaudière bois bûches ROJEK KTP est issue d'un assemblage en acier de chaudière de haute qualité. **Toutes les faces du corps de la chaudière sont doublées et remplies d'eau, y compris la grille composée de tubes résistants à la chaleur, ce qui permet une récupération particulièrement efficace de la chaleur produite par la combustion.**



Les deux orifices d'entrée d'air primaire et d'air secondaire peuvent être facilement ajustés pour parvenir à une bonne combustion et pour allonger le temps de combustion ainsi que l'autonomie. Bien que les surfaces de transfert de chaleur s'encrassent peu, la chaudière est équipée d'une porte spéciale pour un nettoyage facile.

Le corps de la chaudière est isolé et recouvert d'une jaquette. La chaudière est livrée entièrement montée, avec un thermomètre et un manomètre.

La chaudière a besoin d'un faible tirage de cheminée de 10 à 12 Pa, ce qui rend son installation possible dans toutes les configurations, **sans addition de matériel additionnel coûteux.**

Par un réglage optimum de l'arrivée d'air primaire (pour un tirage de cheminée de 10-12 Pa) et de l'arrivée d'air secondaire, il est possible d'atteindre des temps de combustion particulièrement favorables.

Temps de combustion à titre indicatif

Combustible Temps	Temps
Bois tendre	jusqu'à 5 heures *
Bois dur	jusqu'à 6 heures *
Charbon brun	jusqu'à 8 heures *
Coke	jusqu'à 10 heures *

*) temps en régime de faible puissance, pouvant différer selon les conditions de combustion et le taux d'humidité

Modèle de combustion

- chambre de combustion
- entrée d'air secondaire
- grille traversée par l'eau de retour
- porte de chargement
- porte de décendrage
- clapet d'entrée et de régulation de l'air primaire
- porte de nettoyage de la chaudière
- cendrier
- sortie des fumées vers la cheminée
- entrée de l'eau de retour vers la chaudière
- sortie de l'eau de chauffage de la chaudière
- isolation thermique de la chaudière
- jaquette de la chaudière
- la couleur bleue indique l'eau dans la chaudière
- échangeur de refroidissement

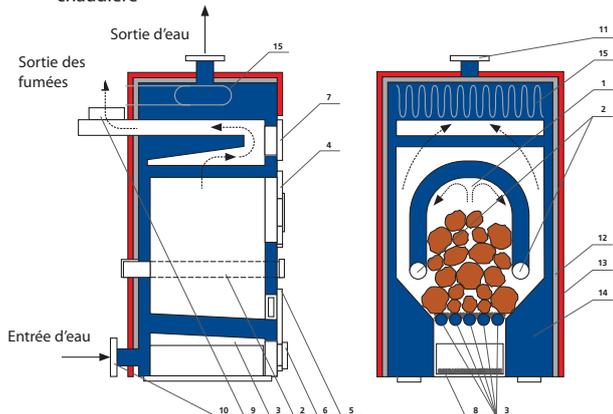
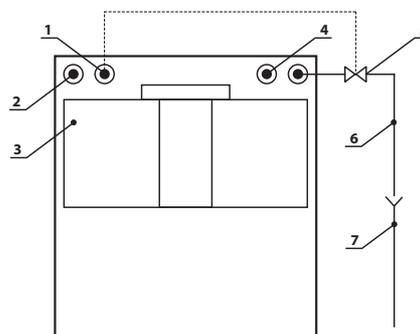


Schéma de raccordement – Vue arrière



- Sonde de la soupape thermique
- Sondes de température et de pression
- Sortie des fumées
- Entrée d'eau de refroidissement
- Vanne thermostatique
- Sortie d'eau de refroidissement
- Évacuation d'eau

La combustion de différents types de combustibles, même humides, est rendue possible par la conception originale du foyer et de la grille. La meilleure combustion possible est assurée, tandis que les émissions nuisibles et les condensats sont maintenus faibles.

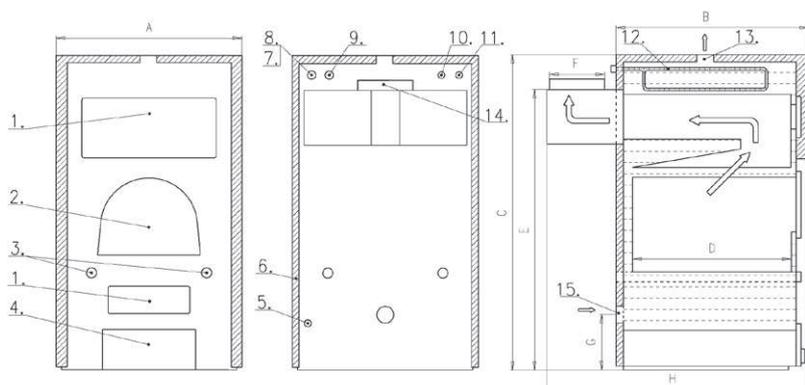
Cet effet est dû au fait que le combustible volatil qui se dégage du bois en combustion s'accumule sous la voûte du foyer, où il se mélange à de l'air secondaire puis, grâce au tirage de cheminée, le mélange est envoyé à travers la couche de flammes au-dessus du bois en combustion où il brûle à haute température. Au point de contact entre le mélange des gaz et le bois en combustion se trouve envoyé de l'air secondaire une nouvelle fois. Toutes les entrées d'air secondaire sont réglables.



La puissance de la chaudière est contrôlée par la quantité d'air primaire arrivant sous la grille. Le réglage peut se faire soit manuellement soit en utilisant un régulateur de tirage thermique.

La température de l'eau de retour peut descendre jusqu'à 40° C. Cette température particulièrement basse pour une chaudière bois bûches est rendue possible grâce au passage de l'eau de retour dans la grille du foyer où elle se réchauffe rapidement. **Grâce à ce procédé, la chaudière peut être installée à moindre coûts sans régulation complexe.** Une régulation permet tout de même d'améliorer les performances globales.

Description de la chaudière



Légende:

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. espace de nettoyage | 9. sonde de vanne thermostatique |
| 2. espace de chargement | 10. entrée de l'eau de refroidissement |
| 3. entrées d'air secondaire | 11. sortie de l'eau de refroidissement |
| 4. cendrier | 12. circuit de refroidissement |
| 5. vidange | 13. sortie d'eau de chauffage |
| 6. isolation | 14. sortie des fumées |
| 7. thermomètre | 15. entrée d'eau de retour |
| 8. manomètre | |

Caractéristiques techniques des chaudières bois bûches ROJEK KTP

Paramètres	Unité	KTP 20	KTP 25	KTP 30	KTP 40	KTP 49	KTP 80
Puissance réglable	kW	12 - 20	15 - 25	18 - 30	24 - 40	29 - 49	48 - 80
Largeur A	mm	605	605	605	745	745	748
Profondeur B	mm	495	595	695	670	800	1556
Hauteur C	mm	1165	1165	1165	1260	1260	1372
Profondeur D du foyer	mm	326	426	526	496	626	1060
Hauteur E de la sortie des fumées	mm	1005	1005	1005	1120	1120	1269
Diamètre F de la sortie des fumées	mm	159	159	159	219	219	219
Hauteur G de l'entrée d'eau (retour)	mm	215	215	215	225	225	170
Profondeur totale H	mm	685	785	885	945	1075	1565
Diamètre de l'entrée et de la sortie d'eau	DN	G 2"					
Diamètre / longueur max. des bûches	cm	20/30	20/40	20/50	23/47	23/60	23/100
Volume de la chambre de combustion	l	43	57	70	95	120	200
Poids de la chaudière	kg	235	270	310	380	420	785
Rendement	%	75 - 78					
Débit des fumées à la puiss. nominale	m³/h	146	160	174	202	230	320
Perte de charge hydraulique	mbar	0,4					
Taille de l'ouverture de chargement	mm	245/230	245/230	245/230	395 x 295	395 x 295	395 x 295
Demi-cercle - largeur x hauteur							
Volume d'eau dans la chaudière	l	98	109	120	126	166	262
Pression max. d'eau	bar	2					
Pression min. d'eau	bar	0,5					
Pression d'eau lors des tests	bar	4					
Température max. de fonctionnement	°C	90					
Tirage de cheminée nécessaire	Pa	8 - 12					
Température des fumées à la puiss. nominale	°C	220 à 300					

Chaudières à granulés ROJEK KTP PELLET

ROJEK KTP 20 PELLET, ROJEK KTP 25 PELLET, ROJEK KTP 30 PELLET



ROJEK KTP 20 PELLET



ROJEK KTP 25 PELLET



ROJEK KTP 30 PELLET

Adaptation d'un brûleur à granulés



Les chaudières automatiques à granulés de bois **ROJEK KTP 20, 25, 30 PELLET** sont des évolutions des chaudières bois bûches ROJEK KTP 20, ROJEK KTP 25 et ROJEK KTP 30 avec un brûleur pour granulés blancs de bonne qualité. Ces chaudières permettent de brûler des bûches de bois, du bois déchiqueté, de la sciure fraîche, des briquettes, des copeaux de bois humides et toute biomasse humide. Le brûleur à granulés de bois s'adapte très facilement à la chaudière ROJEK KTP et peut être monté ou démonté selon le combustible choisi par l'utilisateur. La porte du brûleur existe en version droite ou gauche, selon le placement souhaité du réservoir à granulés, à gauche ou à droite de la chaudière. **Ces chaudières brûlent de façon automatique les granulés blancs de qualité et de diamètre 6-8 mm. Les chaudières sont certifiées classe 3 selon la norme EN 303.5.**

Le réservoir à granulés et la régulation permettent d'obtenir une autonomie de plusieurs jours. La régulation électronique du brûleur peut contrôler un circulateur de chauffage et peut être raccordée à un thermostat d'ambiance ou à un régulateur de chauffage.

Caractéristiques techniques des chaudières à granulés ROJEK KTP 20, 25, 30 PELLET

Paramètres	Unité	KTP 20 PELLET	KTP 25 PELLET	KTP 30 PELLET
Plage de puissance	kW	5,1 - 20	5,5 - 25	5,5 - 32
Rendement	%	87	87	87
Classe de la chaudière selon la norme EN 303.5		3	3	3
Température des fumées	°C	220 - 300	220 - 300	220 - 300
Dimensions (L x H x P)	mm	605 x 1165 x 960	605 x 1165 x 1060	605 x 1165 x 1160
Hauteur de la sortie des fumées	mm	1005	1005	1005
Diamètre de la sortie des fumées	mm	159	159	159
Contenance du réservoir à granulés	l	300	300	300
Volume d'eau dans la chaudière	l	98	109	120
Diamètre de l'entrée et de la sortie d'eau	DN		G 2"	
Alimentation	V / Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Consommation électrique	W	400	400	400
Poids de la chaudière	kg	246	281	321