

Unical

EXOCELL.

LA CHAUDIERE MIXTE ANTICORROSION



EXOCELL, un foyer à chambre sèche



EXOCELL est une chaudière en acier à haut rendement, prévue pour un fonctionnement avec un brûleur air soufflé alimenté en fioul/gaz.

Elle est dotée d'une chambre de combustion sèche à inversion de flamme, avec un échangeur par ailettes en étoile. Les parois qui sont en contact avec la flamme ne sont pas refroidies directement par l'eau, ainsi leur température est plus élevée que celle des parois irriguées: il en résulte une meilleure combustion et un encrassement minimum de l'échangeur. Le fond du foyer est protégé par un béton réfractaire et la porte en fonte par une isolation en fibre céramique.

Longue durée de vie à l'abri de la corrosion

Dans un souci d'économie du combustible, les installations de chauffage prévoient de plus en plus des baisses de température et/ou des arrêts complets pendant la nuit.

Cela a souvent, pour conséquence, la dégradation rapide de la chaudière à cause de la formation de condensats acides sur ses parois lors du redémarrage du brûleur.

Afin d'éviter ce phénomène, la température des parois d'échange thermique doit toujours être supérieure à celle du point de condensation des fumées.

Pour cette raison le parcours des fumées de l'EXOCELL est canalisé par des profilés, directement soudés au foyer, dont la surface d'échange côté fumées est plus importante que celle côté eau.

La dilatation des profilés provoquée par la chaleur est absorbée par des entailles situées sur leur partie supérieure.

Isolation soignée pour un rendement maximum

L'isolation à l'intérieur de la chaudière a été particulièrement soignée afin de limiter les déperditions de température.

Elle est réalisée en laine de roche de 50 mm d'épaisseur et enveloppe l'ensemble du corps de chauffe et du ballon.

De l'eau chaude toujours disponible

Production d'eau chaude par bain-marie

Le ballon de production d'eau chaude sanitaire a une capacité de 100 litres. Il est immergé en position verticale dans l'eau du circuit primaire (chauffage) afin de faciliter l'échange thermique par convection: ainsi la disponibilité de l'eau chaude est garantie en permanence et le temps de recharge en résulte accéléré. Le ballon est émaillé selon le procédé BAYER, protégé de la corrosion par une anode interchangeable en magnésium et aussi équipé d'une trappe de visite.

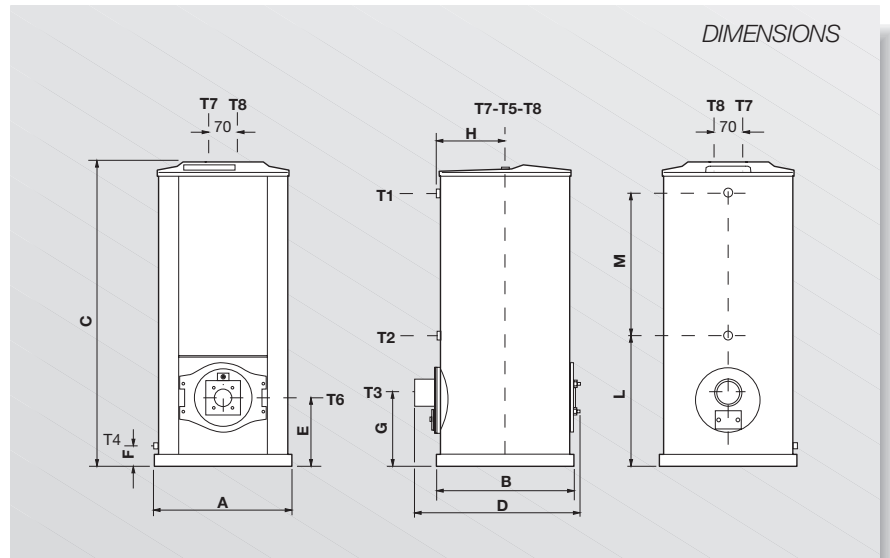
La porte du foyer

La porte antérieure en fonte est isolée par une couronne de fibre céramique apte à supporter les très hautes températures produites par la combustion.

Au dessous de la fibre céramique se trouve un anneau souple qui va entourer le tube du brûleur afin d'assurer une parfaite isolation thermique aussi à cet endroit critique de la chaudière. Grâce à ses charnières démontables la porte peut s'ouvrir indifféremment à droite ou à gauche. Elle est enfin équipée d'une fixation pour le brûleur (normes européennes) ainsi que d'un orifice d'inspection.

Facilité de transport

La chaudière est livrée déjà habillée, en caisse bois claire-voie. Il est conseillé de la déballer directement sur le lieu d'installation.



Légende :

- T1 - Départ chauffage
- T2 - Retour chauffage
- T3 - Sortie cheminée
- T4 - Vidange chaudière
- T5 - Fixation anode ballon
- T6 - Fixation brûleur
- T7 - Sortie E.C.S.
- T8 - Entrée E.F.S.

EXOCELL	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
modèle	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Rp	Rp	Øe	Rp	Rp	Ø	Rp	Rp
1 - 27	610	610	1350	674	302	90	362	298	550	480	1 1/4	1 1/4	130	1/2	3/4	110	3/4	3/4

EXOCELL	Puissance utile	Puissance foyer	Contenance en eau chaudière	Contenance en eau ballon	Production E.C.S. (Δt = 30 K)	Pertes de charge côté eau *	Pertes de charge côté fumées	Poids (avec emballage)
modèle	kW	kW	l	l	l/h	mm c.a.	mm c.a.	kg
1 - 27	26,5	30	85	100	630	80 + 120	1 + 2	166

* Pertes de charge pour un Δt = 15 K, pression maxi chaudière = 3 bar, pression maxi ballon = 7 bar.

Unical

