



PUBLICACIÓN DEL 22/08/2026

Recepción de la cámara de combustión: los 10 puntos de control

Una cámara de combustión con parrilla de empuje tiene tres zonas con solicitaciones completamente distintas: sobre la parrilla, el lecho de brasas roza la pared con cada empuje; en la zona de aire secundario se dan la temperatura más alta y la turbulencia más intensa; en la entrada de la caldera, los gases de combustión se enfrían y los álcalis se depositan.

Por eso, sobre la parrilla va ladrillo cocido en aparejo a soga denso; encima, masa monolítica para esquinas, planos inclinados y pasamuros. El límite entre ambos discurre endentado en escalera, nunca en línea recta.

Tras el montaje, toda cámara de combustión parece bien hecha. Si realmente lo está lo demuestra el recorrido de recepción por diez puntos:

Lista de comprobación para el recorrido de recepción

- | | |
|---|--|
| ☐ Transición ladrillo/masa | endentada en escalera, cada escalón desplazado: ninguna línea horizontal continua |
| ☐ Juntas de dilatación verticales | continuas de abajo arriba, sin desplazamientos; de lo contrario, la fuerza se transmite igualmente a través de los ladrillos |
| ☐ Relleno de las juntas | retacado con fibra cerámica, no tapado con mortero |
| ☐ Anchura de las juntas | calculada a partir de la dilatación del ladrillo elegido a la temperatura de servicio, no a partir de un valor empírico |
| ☐ Aparejo sobre la parrilla | con juntas estrechas: las capas de mortero de varios milímetros son un defecto |
| ☐ Aberturas de aire secundario | bien integradas en el aparejo, con borde cerrado; no taladradas posteriormente |
| ☐ Posición de las toberas | comprobada frente al diseño de la combustión, al milímetro: decide la calidad del quemado |
| ☐ Entrada de la caldera | material rico en alúmina donde condensan los álcalis; más importante con madera recuperada que con astilla forestal |
| ☐ Borde de la parrilla | unión del revestimiento con los componentes refrigerados por agua ejecutada libre de tensiones |

- ☐ **Curva de calentamiento** entregada por escrito y adecuada al material instalado



Transición dentada escalonada; a la derecha, la junta de dilatación



Aberturas de aire secundario dispuestas durante la instalación

Errores frecuentes

- El límite ladrillo/masa en línea recta: con el primer cambio de carga se abre y avanza a lo largo de toda la pared.
- Juntas de dilatación tratadas como un detalle menor: tapadas, desplazadas o en un punto estáticamente inestable (esquina, junto a un pasamuros).
- Arranque demasiado rápido: el agua de amasado de las zonas monolíticas necesita tiempo; de lo contrario, se genera presión de vapor en la estructura y aparecen desconchados en cuestión de horas.

CONSEJO PRÁCTICO

Una cámara de combustión no dura mucho porque se haya instalado el material más caro, sino porque en cada punto está el material adecuado y las transiciones son correctas. Encontrará el artículo completo con fotos de la ejecución en sbs-rs.de/fachwissen.

¿Preguntas sobre su horno?

Evaluamos revestimiento, zonas y estado, con respuesta en 24 horas en días laborables.

+49 89 541 960 200

info@sbs-rs.de

www.sbs-rs.de/es/fachwissen