



PUBLICACIÓN DEL 13/07/2026

El arco sobre la puerta del horno: por qué falla primero

El arco de puerta reúne todo lo que el material refractario no soporta bien: ciclos térmicos en cada apertura, golpes mecánicos durante la carga y una geometría que solo sostiene su carga si cada ladrillo trabaja.

Un arco rara vez falla de forma espectacular: se desplaza. Un ladrillo cede, la cadena de compresión se desplaza y los vecinos le siguen. Solo se hace visible cuando la puerta se atasca o hay brasas en el dintel.

Puntos de control y de ejecución en el arco de puerta

- | | |
|--|--|
| ☐ Piezas especiales | ladrillos de arco adecuados en lugar de ladrillos normales cortados: la presión se transmite por toda la superficie de apoyo |
| ☐ Salmeres | el arco es tan bueno como sus apoyos; buscar ahí las fisuras en primer lugar |
| ☐ Aspecto de las juntas | uniformemente estrechas; un aspecto de juntas abierto en cuña indica desplazamiento |
| ☐ Unión con el marco de puerta | ejecutarla móvil: el marco y la mampostería dilatan de forma distinta |
| ☐ Protección contra golpes | revisar las aristas de carga: los desconchados mecánicos son señales de aviso, no defectos estéticos |
| ☐ Frecuencia de control | en cada mantenimiento de la puerta, 5 minutos para el arco: fotografiar las juntas y compararlas con el mes anterior |



El arco solo aguanta si cada ladrillo aguanta



Reparación de puertas y tapas

Errores frecuentes

- Pegar ladrillos sueltos uno a uno en lugar de revisar la cadena de compresión: el arco sigue desplazándose.
- Unión entre marco y mampostería recibida con mortero rígido: la primera campaña la rompe.
- Reparar el arco sin apuntalamiento: lo que aguanta durante la demolición es suerte, no estática.

CONSEJO PRÁCTICO

El arco de puerta es el mejor punto de alerta temprana de todo el horno: pequeño, accesible y muy solicitado. Quien lo vigila suele conocer al mismo tiempo el estado del resto del revestimiento.

¿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