



PUBLICACIÓN DEL 17/07/2026

La línea de baño: la zona más crítica del horno de aluminio

En el límite entre el baño fundido y la atmósfera del horno se encuentran metal, oxígeno y material refractario: en ningún otro punto del horno de aluminio la oxidación y el crecimiento de corindón son tan agresivos.

La línea de baño no es una línea, sino una franja que se desplaza: el nivel del metal sube y baja con cada carga. La franja solicitada abarca normalmente entre 20 y 30 cm por encima y por debajo del nivel.

Diseño de la zona de la línea de baño

- | | |
|---|--|
| ☐ Delimitar la zona | determinar la franja entre el nivel de metal máximo y el mínimo: ahí va la calidad especial, no en toda la pared de forma generalizada |
| ☐ Material | masas no mojables y resistentes al corindón, aplicadas específicamente en la franja solicitada |
| ☐ Superficie | densa y con pocas juntas: cada junta es un punto de partida para la infiltración y el corindón |
| ☐ Transiciones | ejecutarlas dentadas respecto a la calidad normal de la pared, no a tope |
| ☐ Control | documentar en cada limpieza las adherencias de corindón en la línea de baño: la velocidad de crecimiento revela el estado del material |
| ☐ Limpieza | mecánica y cuidadosa; quien arranca el corindón a golpes se lleva también la superficie del revestimiento |



La franja sometida a carga en torno al nivel variable del metal



Superficie densa y con pocas juntas en la zona de la cuba

Errores frecuentes

- Toda la pared en calidad de línea de baño: caro e innecesario, porque la solicitud se limita a la franja.
- Masa estándar en la línea de baño porque «la pared parece igual en todas partes»: después de la primera campaña ya no lo parece.
- Dejar crecer las adherencias de corindón: aíslan, falsean el balance energético y, al crecer, levantan el revestimiento.

CONSEJO PRÁCTICO

Si solo quiere mejorar una zona de su horno de fusión, que sea esta. El sobrecoste del material adecuado en la franja de la línea de baño es pequeño frente a un revestimiento parcial anticipado.

¿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