



PUBLICAÇÃO DE 17/07/2026

A linha do banho: a zona mais crítica do forno de alumínio

Na fronteira entre o metal fundido e a atmosfera do forno encontram-se metal, oxigénio e material refratário: em nenhum outro ponto do forno de alumínio a oxidação e o crescimento de corindo são tão agressivos.

A linha do banho não é uma linha, mas uma faixa que se desloca: o nível do metal sobe e desce a cada carga. A faixa solicitada estende-se tipicamente 20–30 cm acima e abaixo do nível.

Dimensionamento da zona da linha do banho

- | | |
|--|--|
| ☐ Delimitar a zona | determinar a faixa entre o nível máximo e o nível mínimo do metal: é aí que se aplica a qualidade especial, não em toda a parede |
| ☐ Material | massas não molháveis e resistentes ao corindo, aplicadas de forma direcionada na faixa solicitada |
| ☐ Superfície | densa e com poucas juntas: cada junta é um ponto de partida para infiltração e corindo |
| ☐ Transições | executar de forma denteada para a qualidade normal da parede, nunca de topo |
| ☐ Controlo | em cada limpeza documentar as incrustações de corindo na linha do banho: a taxa de crescimento mostra o estado do material |
| ☐ Limpeza | mecânica e cuidadosa; quem arranca o corindo à força leva consigo a superfície do revestimento |



A faixa solicitada em torno do nível de metal variável



Superfície densa e com poucas juntas na zona da cuba

Erros frequentes

- Toda a parede com qualidade de linha do banho: caro e desnecessário, porque a solicitação está limitada à faixa.
- Massa standard na linha do banho porque «a parede parece igual em todo o lado»: depois da primeira campanha, já não parece.
- Deixar crescer as incrustações de corindo: isolam, falseiam o balanço energético e, ao crescer, levantam o revestimento.

CONSELHO PRÁTICO

Se quiser melhorar apenas uma zona do seu forno de fusão, que seja esta. O sobrecusto do material certo na faixa da linha do banho é pequeno face a uma reparação parcial antecipada do revestimento.

Dúvidas sobre o seu forno?

Avaliamos revestimento, zonas e estado, com resposta em 24 horas nos dias úteis.

+49 89 541 960 200

info@sbs-rs.de

www.sbs-rs.de/pt/fachwissen