



PUBLICAÇÃO DE 07/09/2026

Desgaste mecânico: os três pontos de ataque

Nem todos os danos no revestimento refratário do forno se devem ao calor. Na abertura de carga, no percurso das ferramentas e nas juntas, o desgaste é mecânico e exige respostas diferentes das da temperatura e da química.

O sinal distintivo são destacamentos angulosos em vez de um desgaste uniforme. Aí, o decisivo não é a temperatura de classificação do material, mas a tenacidade, a densidade e a superfície.

Local, diagnóstico, resposta

- | | |
|---|--|
| ☐ Abertura de carga | a carga embate, destacamentos angulosos: betão refratário tenaz e denso em vez de tijolo isolante |
| ☐ Percurso das ferramentas | a ferramenta de limpeza percorre o mesmo trajeto em cada turno: aí, a superfície é decisiva |
| ☐ Junta transversal ao percurso | prende a aresta da ferramenta e abre: executar a zona em monolítico |
| ☐ Diagnóstico | registar a forma do destacamento: anguloso indica causa mecânica, uniforme indica causa térmica ou química |
| ☐ Operação | comparar as rotinas de carga e de limpeza com o padrão de danos: onde embate a ferramenta? |



Abertura de carga: nova soleira sobre cofragem, contorno demolido em ângulo reto



Parede e soleira monolíticas na zona de passagem da ferramenta

Erros frequentes

- Tijolo isolante na abertura de carga, por ser suficiente do ponto de vista térmico: mecanicamente não aguenta.
- Material escolhido pela temperatura de classificação em vez da solicitação real.
- Manter uma zona em alvenaria refratária com juntas transversais ao percurso das ferramentas.

CONSELHO PRÁTICO

Fotografe os destacamentos em cada paragem, sempre no mesmo local. A forma do dano revela a causa com mais fiabilidade do que a sua dimensão.

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