



PUBLICAÇÃO DE 13/07/2026

O arco sobre a porta do forno: porque falha primeiro

O arco da porta reúne tudo o que o material refratário não tolera: variações de temperatura a cada abertura da porta, choques mecânicos durante o carregamento e uma geometria que só sustenta a carga se todos os tijolos trabalharem.

Um arco raramente falha de forma espetacular: desloca-se. Um tijolo cede, a cadeia de compressão desloca-se, os vizinhos seguem. Só se torna visível quando a porta prende ou há brasas no lintel.

Pontos de verificação e execução no arco da porta

- | | |
|---|---|
| ☐ Peças pré-formadas | tijolos de arco adequados em vez de tijolos normais cortados: a pressão distribui-se por toda a superfície de apoio |
| ☐ Encontros | o arco só é tão bom quanto os seus apoios; procurar fissuras primeiro aí |
| ☐ Padrão de juntas | uniformemente estreito; juntas abertas em cunha indicam deslocamento |
| ☐ Ligação ao aro da porta | executada de forma móvel: aro e alvenaria dilatam de forma diferente |
| ☐ Proteção contra choques | verificar as arestas de carregamento: os destacamentos mecânicos são sinais de alerta, não defeitos estéticos |
| ☐ Periodicidade de controlo | em cada manutenção da porta, 5 minutos para o arco: fotografar o padrão de juntas e comparar com o mês anterior |

*O arco só aguenta se cada tijolo aguentar**Reparação de portas e tampas*

Erros frequentes

- Voltar a «colar» tijolos soltos isolados em vez de verificar a cadeia de compressão: o arco continua a deslocar-se.
- Ligação entre aro e alvenaria argamassada de forma rígida: a primeira campanha rasga-a.
- Reparação do arco sem escoramento: o que se aguenta durante a desmontagem é sorte, não estática.

CONSELHO PRÁTICO

O arco da porta é o melhor ponto de alerta precoce de todo o forno: pequeno, acessível e muito solicitado. Quem o vigia conhece normalmente também o estado do resto 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