



PUBLICATION DU 06/07/2026

Joint de dilatation : la cause de dommage la plus discrète

Le matériau réfractaire se dilate à la montée en température — une paroi de dix mètres de long de plusieurs centimètres. Si elle n'obtient pas la place nécessaire, elle appuie contre elle-même et cède quelque part : le plus souvent là où cela coûte le plus cher.

Les joints de dilatation ne sont pas un reliquat de la conception, mais des éléments à part entière avec leur propre dimensionnement.

Les cinq règles du joint de dilatation

- ☐ **Continu et vertical** de bas en haut dans un même alignement — des joints décalés transmettent malgré tout l'effort par les briques
- ☐ **Bourré de fibre** la fibre céramique cède tout en assurant l'étanchéité aux fumées — le mortier rend le joint inopérant
- ☐ **Largeur calculée** à partir de la dilatation du matériau retenu à la température de service — non reprise d'une valeur empirique
- ☐ **Correctement placé** en des points statiquement calmes — pas dans les angles, pas à côté des traversées
- ☐ **Entretenu** à contrôler à chaque arrêt de maintenance : des joints comprimés ou encrassés par le laitier ne travaillent plus

*La cause la plus discrète des dommages au réfractaire**Joint de dilatation correctement bourré de nappe de fibre*

Erreurs fréquentes

- Un joint « laissé venir » au fil de la maçonnerie au lieu d'être posé selon un plan — il se retrouve alors là où cela tombe bien, non là où il est nécessaire.
- Des joints pleins de laitier au bout de quelques années : la paroi est sous contrainte comme sans joint — mais de manière plus invisible.
- Oublier le joint lors de l'analyse du dommage : des fissures en plein milieu de la paroi ont souvent leur cause deux mètres plus loin.

CONSEIL PRATIQUE

Intégrez l'aspect des joints à chaque procès-verbal d'arrêt de maintenance : position, largeur, état, photo. C'est l'indicateur précoce le moins cher des contraintes dans l'ensemble du garnissage.

Des questions sur votre four ?

Nous évaluons le garnissage, les zones et l'état — réponse sous 24 heures les jours ouvrés.

+49 89 541 960 200

info@sbs-rs.de

www.sbs-rs.de/fr/fachwissen