



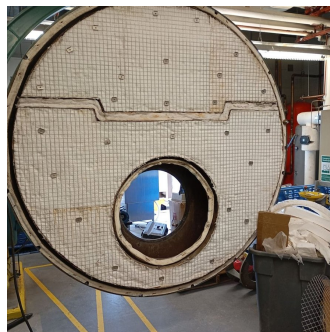
Inspection et entretien du réfractaire

Fissures, enduit de protection et inspections périodiques

Un réfractaire bien entretenu dure beaucoup plus longtemps. Le plus important est d'inspecter à chaque ouverture des portes, de boucher les fissures dès qu'on les voit et de garder une surface dure grâce à un enduit de protection. Les petites réparations faites à temps évitent une réfection complète.

Sécurité

- Ne jamais ouvrir une porte quand la chaudière est chaude : le réfractaire garde la chaleur et un refroidissement brusque le fait fissurer.
- Cadenasser la chaudière et le brûleur avant toute intervention.
- Laine et panneaux céramiques : masque N95 au minimum (P100 pour la démolition d'une vieille laine), lunettes, gants et manches longues.
- Humidifier l'ancien revêtement avant de le démolir et nettoyer à l'aspirateur HEPA. Ne pas balayer à sec.



Porte de chaudière : revêtement et grillage de protection



Réfection d'une zone en béton réfractaire

Entretien courant

1 Inspecter à chaque ouverture

Profiter de chaque inspection interne (portes ouvertes) pour examiner le foyer, la porte arrière, la porte intérieure avant et la gorge du brûleur. Chaudière froide seulement.

2 Mesurer les fissures

Classer chaque fissure selon le tableau ci-dessous. Vérifier aussi l'espace entre le béton et les tuiles de déflecteur : il se traite comme une fissure.

3 Boucher les fissures

Nettoyer la fissure, puis la remplir de mortier de liaison haute température, à la truelle ou du bout des doigts, dès qu'elle est repérée.

4 Appliquer l'enduit de protection

Diluer le mortier de liaison à l'eau jusqu'à la consistance d'une crème légère et l'appliquer au pinceau sur tout le revêtement du foyer et des portes. La fréquence dépend de la charge de la chaudière.

5 Retirer les débris

Enlever tout morceau tombé dans le foyer avant qu'il ne fonde au fond.

6 Avant un arrêt prolongé

Brosser le réfractaire et appliquer l'enduit de protection avant de mettre la chaudière en arrêt.

7 Garder un registre

Noter la date, les fissures observées et les réparations. On voit ainsi venir l'usure et on planifie la réfection.



Inspection et entretien du réfractaire

Fissures, enduit de protection et inspections périodiques

Schéma : lire une fissure

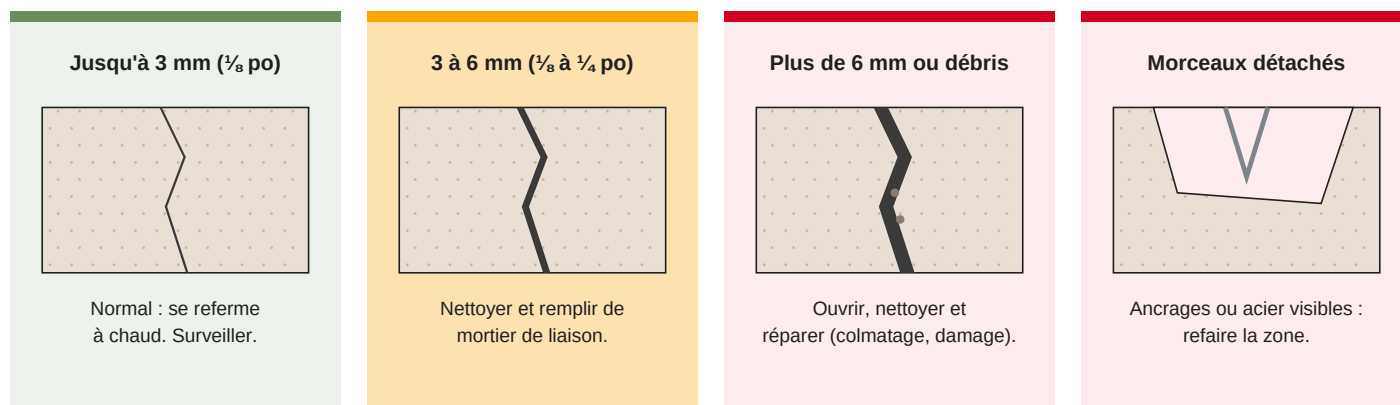


Schéma de principe MRD, sans échelle.

Que faire selon la largeur de la fissure

Largeur	Action
Jusqu'à environ 3 mm ($\frac{1}{8}$ po)	Normal : se referme généralement à la température de service. Surveiller.
De 3 à 6 mm ($\frac{1}{8}$ à $\frac{1}{4}$ po)	Nettoyer et remplir de mortier de liaison haute température.
Plus de 6 mm ($\frac{1}{4}$ po), ou avec débris	Ouvrir, nettoyer et réparer avec un matériau de colmatage ou de damage.
Morceaux détachés, ancrages ou acier visibles	Réparation majeure ou réfection de la zone.

Matériaux MRD

Produit MRD	Utilisation
Mortier Super Hi-Mul 15 ou 55 lb (3100 °F)	Joints, fissures et enduit de protection
Mortier haute température en tube 304 ml	Petites fissures, retouches
Tube LDS Moldable 11 oz	Fissures larges, calfeutrage
Savage RAM 70 AS QF / RAM 70M Blue	Réparations par damage
Heatcrete 26ES ou Super Heatcrete 30QF	Réfection de zones en béton

Points d'attention

- Une tôle décolorée ou une peinture brûlée signale souvent un joint qui fuit avant un réfractaire défectueux (voir FT-01).
- Un réfractaire froid qui reçoit de l'air ou de l'eau brusquement se fissure : laisser refroidir lentement.

Fiche fournie à titre indicatif. Les valeurs sont des repères habituels pour les chaudières à tubes de fumée : vérifiez toujours les dimensions d'origine, les instructions du fabricant de votre chaudière et la fiche technique de chaque produit. Pour un projet précis, communiquez avec l'équipe MRD. Besoin d'aide pour choisir vos matériaux ou calculer vos quantités ? Appelez le 514 526-9849 ou écrivez à info@materiauxrefractairesdirect.com.