GUIDE TECHNIQUE 03

Laine céramique ancrée

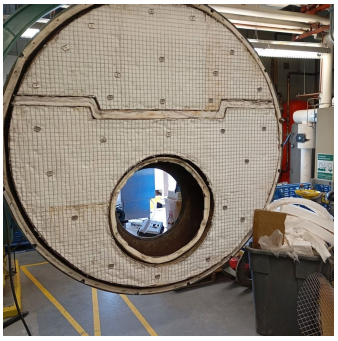
Pose de laine céramique avec tiges insultwist et rondelles

La laine céramique ancrée isole rapidement les portes, chambres de combustion et conduits. Elle est légère, résiste aux chocs thermiques et ne demande aucun temps de séchage. Sa durée de vie dépend surtout du choix de la laine, de l'espacement des ancrages et de la qualité des joints.

Sécurité

- Cadenasser l'équipement et attendre qu'il soit complètement refroidi avant d'entrer ou d'ouvrir une porte.
- Laine et panneaux céramiques : masque N95 au minimum (P100 pour la démolition d'une vieille laine), lunettes, gants et manches longues.

Laine céramique en couches, retenue par des tiges et rondelles



Porte de chaudière en laine céramique avec grillage de protection

Étapes de réalisation

1 — Choisir la laine

Température de classification 2300 °F pour la plupart des portes de chaudières. Densité 8 lb/pi³ pour la face chaude (meilleure tenue), 6 lb/pi³ possible pour les couches arrière. Épaisseur totale selon l'original.

2 — Préparer la tôle

Surface propre et sèche, sans rouille qui s'écaille, pour bien souder les ancrages.

3 — Tracer la grille d'ancrage

En quinconce, environ 23 à 30 cm (9 à 12 po) entre les ancrages et 7 à 8 cm (3 po) des bords. Resserrer au plafond et là où les gaz circulent vite.

4 — Souder les tiges insultwist SS310

Choisir une longueur qui traverse toutes les couches de laine. Vérifier chaque soudure en tirant sur la tige.

5 — Embrocher les couches

Enfiler la première couche sur les tiges, puis les suivantes en décalant les joints d'au moins 10 cm. Serrer fortement les bouts l'un contre l'autre, en laissant un léger surplus, car la laine se rétracte à la chaleur.

6 — Poser les rondelles

Enfoncer une rondelle SS310 sur chaque tige jusqu'à comprimer légèrement la laine : elle se bloque sur la tige torsadée. Couper ou replier l'excédent de tige.

7 — Appliquer le durcisseur (facultatif)

Au pinceau ou au pulvérisateur sur la face chaude. La surface devient rigide et résiste mieux à la vitesse des gaz et à l'effritement. Laisser sécher avant la chauffe.

Laine céramique ancrée

Pose de laine céramique avec tiges insultwist et rondelles

Matériaux MRD recommandés

Produit MRD	Utilisation
Laine céramique 2300 °F, 8 lb/pi³ (½, 1 et 2 po)	Face chaude et couches isolantes
Laine céramique 2300 °F, 6 lb/pi³	Couches arrière
Laine biosoluble 2300 °F, 6 lb/pi³	Option à fibres biosolubles
Tiges insultwist SS310 (plusieurs longueurs)	Ancrage de la laine
Rondelles SS310, ou tige + rondelle SS310	Retenue de la laine
Durcisseur à laine céramique (1 gallon)	Rigidifier la face chaude
Papier céramique 2300 °F	Joints minces, garnitures

Points d'attention

- La tige et la rondelle sont exposées à la face chaude : l'acier SS310 convient jusqu'à environ 1090 °C (2000 °F). Au-delà, demander conseil à MRD.
- La laine céramique ne résiste pas à l'abrasion ni à la flamme directe d'un brûleur sans protection.

Sécurité (suite)

- Humidifier l'ancien revêtement avant de le démolir et nettoyer à l'aspirateur HEPA. Ne pas balayer à sec.
- Le béton réfractaire mélangé est alcalin : gants, lunettes et rinçage immédiat de la peau en cas de contact.

Ce guide est fourni à titre indicatif. Respectez toujours la fiche technique du produit, les instructions du fabricant de l'équipement et les règles de santé et sécurité en vigueur. 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.