

Les modules Fiberfrax® Prismo-Block™ sont réalisés à partir de nappes en fibres céramiques Durablanket® S, Durablanket® Z ou Fiberfrax® Maxlane juxtaposées ou pliées en U. Ces éléments modulaires préfabriqués sont spécialement conçus pour répondre aux besoins d'isolation thermique des fours industriels.

Les modules Prismo-Block existent avec différents systèmes d'ancrage permettant une installation simple, rapide et efficace dans la plupart des garnissages de fours.

Une enveloppe de polyéthylène sur cinq faces maintient le Prismo-Block en compression, assure sa protection mécanique et protège l'environnement lors des manipulations liées à son installation.



## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Les modules Fiberfrax Prismo-Block offrent de nombreux avantages par rapport aux autres revêtements réfractaires:

- Excellente stabilité thermique et physique
- Faible inertie thermique
- Cycle de cuisson réduit
- Economie d'énergie
- Productivité accrue
- Coût d'installation réduit
- Réparations facilitées

## Analyse chimique type (% de poids / fibre)

	Prismo Block S	Prismo Block Z	Prismo Block MX
SiO <sub>2</sub>	53,0-58,0	52,0-56,0	52,0-56,0
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	42,0-47,0	28,0-32,0	28,0-32,0
ZrO <sub>3</sub>		14,0-18,0	14,0-18,0
Alkalis	< 0,25	< 0,25	< 0,25
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> + TiO <sub>2</sub>	< 0,20	< 0,20	< 0,20

## Retrait linéaire permanent après 24 heures

Prismo Block S	Prismo Block Z	Prismo Block MX
< 3%	< 3%	< 3%

## CARACTERISTIQUES TYPES DU PRODUIT Propriétés Physiques

	Prismo Block S	Prismo Block Z	Prismo Block MX
Couleur	Blanc	Blanc	Blanc
Temp. Limite d'utilisation recommandée*	1200°C	1350°C	1450°C
Densité (kg/m <sup>3</sup> )	150/170 190/210	170/190 210	170/190 210
Point de fusion	1760°C	1740°C	1740°C

\*Depend des conditions d'utilisation

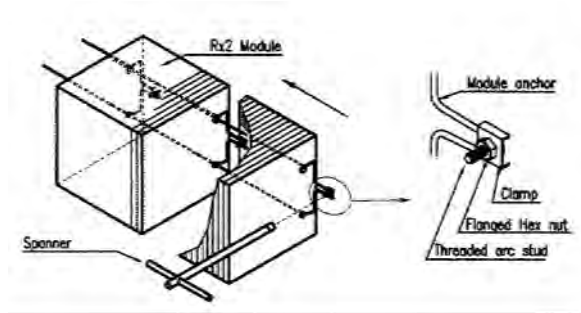
## Caractéristiques de conductivité thermique (W/mK)

Temp. Moy.	Densité (kg/m <sup>3</sup> )			
	150	170	190	210
600°C	0,155	0,145	0,135	0,128
800°C	0,200	0,185	0,170	0,160
1000°C	0,280	0,250	0,220	0,205
1200°C	0,370	0,330	0,280	0,260

Ces caractéristiques sont des valeurs empiriques données par l'expérience.

Retrait linéaire mesuré selon le test PVD sur le produit de base à la température limite de service.

## Système d'ancrage RX2



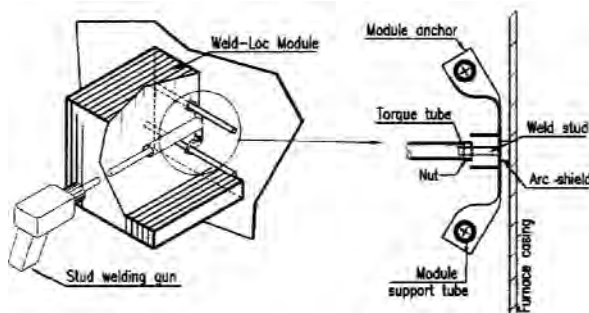
## Modules Prismo-Block RX2 en Fiberfrax

Une armature métallique en AISI 321 permet une mise en oeuvre extrêmement rapide du module grâce à l'attache latérale qui est vissée sur un goujon pré-soudé à la carcasse du four. L'ensemble en AISI 304 (Goujon, Ecrou, Cavalier) et l'embase de soudage sont fournis avec le module.

### Avantages:

- Installation simple et extrêmement rapide.
- Compatibilité avec système par vapeur et anticorrosion.
- L'attache extérieure permet de compenser une variation de position des goujons et de contrôler la compression du module.

## Système d'ancrage Weld-Loc



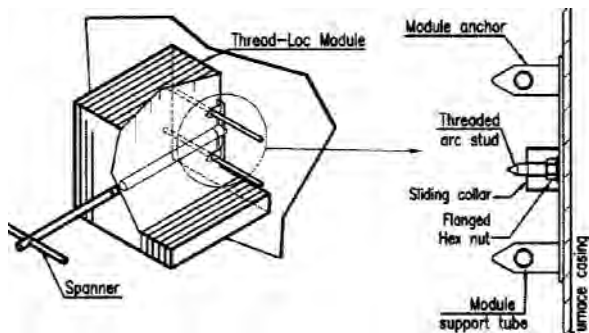
## Modules Prismo-Block Weld-Loc en Fiberfrax

Une armature métallique pré-assemblée sur chaque module permet une mise en oeuvre simple et rapide du module par soudage par point au pistolet automatique sur les carcasses du four.

### Avantages:

- Installation simple et rapide.
- Pas de traçage nécessaire au soudage des ancrages.
- Réparation facilitée.

## Système d'ancrage Thread-Loc



## Modules Prismo-Block Thread-Loc en Fiberfrax

Fixé à la carcasse du four par une armature centrale boulonnée sur un goujon pré-soudé, le module Thread-Loc a été spécialement conçu pour les applications principales suivantes: Garnissage de petits fours, Réparations, Complément du système RX2.

### Avantages:

- Compatibilité avec système par vapeur et anticorrosion.
- Contrôle des soudres des goujons possible avant installation.
- L'armature centrale permet de compenser une variation de position des goujons et de contrôler la compression du module.

## Applications types

### Pétrochimie

- Vapocraqueurs
- Réformers primaires
- Fours de distillation
- Chaudières

### Métallurgie

- Fours de réchauffage
- Fours de traitement thermique
- Fours de forge
- Couvreuses de poche
- Préchauffeurs de poche
- Couvreuses de four pit

### Céramique

- Fours tunnel (tuiles et briques) (sanitaire) (porcelaine)
- Fours cellules

## Tableau des profils thermiques

### Prismo-Block Module 150kg/m<sup>3</sup>

Température face chaude	Epaisseur d'isolation (mm)	100	150	200	250	300
		Température face froide				
800°C		90°C	72°C	61°C	56°C	47°C
900°C		102°C	80°C	68°C	60°C	55°C
1000°C			90°C	76°C	67°C	61°C
1100°C				84°C	74°C	66°C

### Prismo-Block Module 170kg/m<sup>3</sup>

Température face chaude	Epaisseur d'isolation (mm)	100	150	200	250	300
		Température face froide				
900°C		99°C	78°C	66°C	59°C	53°C
1000°C			87°C	73°C	65°C	59°C
1100°C				80°C	71°C	64°C
1200°C					78°C	70°C

### Prismo-Block Module 190kg/m<sup>3</sup>

Température face chaude	Epaisseur d'isolation (mm)	100	150	200	250	300
		Température face froide				
1000°C		105°C	83°C	71°C	62°C	57°C
1100°C			92°C	77°C	68°C	62°C
1200°C				84°C	74°C	67°C
1300°C					81°C	73°C

### Prismo-Block Module 210kg/m<sup>3</sup>

Température face chaude	Epaisseur d'isolation (mm)	100	150	200	250	300
		Température face froide				
1000°C		102°C	81°C	69°C	61°C	55°C
1100°C			89°C	75°C	66°C	60°C
1200°C				82°C	72°C	65°C
1300°C					78°C	71°C

### Prismo-Block MX Module 210kg/m<sup>3</sup>

Température face chaude	Epaisseur d'isolation (mm)	250	300	350	400
		Température face froide			
1250°C		75°C	68°C	62°C	58°C
1300°C			71°C	65°C	60°C
1370°C			74°C	68°C	63°C

## Gamme standard

Prismo-Block S, Prismo-Block Z et Prismo-Block MX Modules

Dimensions			Conditionnement RX2			Conditionnement Weld-Loc, Thread-Loc & WA		
Longueur (mm)	Largeur (mm)	Epaisseur (mm)	Oté/ carton	Dimensions du carton (mm)	Qté/ Palette	Oté/ carton	Dimensions du carton (mm)	Qté/ Palette
300	300*	100	18	1150x320x640	162	24	640x640x610	144
		150	12	1150x320x640	108	16	640x640x610	96
		200	9	1150x320x640	81	12	640x640x610	72
		250	6	1150x320x530	54	8	640x640x610	48
		300	6	1150x320x640	54	8	640x640x610	48
450	300*	100	12	800x465x640	108	12	800x465x640	108
		150	8	800x465x640	72	8	800x465x640	72
		200	6	800x465x640	54	6	800x465x640	54
		250	4	800x465x640	36	4	800x465x640	36
		300	4	800x465x640	36	4	800x465x640	36
600	300*	100	8	1250x500x500	64	6	1250x360x360	90
		150	6	1250x500x500	48	4	1250x360x360	60
		200	4	1250x500x500	32	2	1250x360x360	30
		250	2	1250x500x500	30	2	1250x360x360	30
		300	2	1250x500x500	30	2	1250x360x360	30