

PLAFONDS ACOUSTIQUES
FIBRAPHON, FIBRAFUTURA
et FIBRAFUTURA ROC

KNAUF

Avec vous, nous construisons l'avenir.

FIBRAPHON **NOUVEAU**

Description

Le FIBRAPHON est une innovation dans le domaine du plafond.

Les dalles multicouches sont constituées d'une âme en laine de roche haute densité de 15 mm, et de 2 parements de 5 mm d'épaisseur en fibres de bois très fines (finition FIBRAFUTURA).

La pose se fait sur profilés CLIX T24, ou T35 pour les dimensions 600 x 600 mm et 1200 x 600 mm (selon DTU 58.1).

La pose par fixation mécanique est recommandée pour la dimension 2000 x 600 mm (vissage).

Domaine d'application

Mise en oeuvre dans les locaux où la correction acoustique est nécessaire, tout en conservant une esthétique naturelle et agréable.

Intérêt, avantages

- Confort visuel / aspect naturel
- **Très hautes performances acoustiques**
- **Légèreté** des dalles

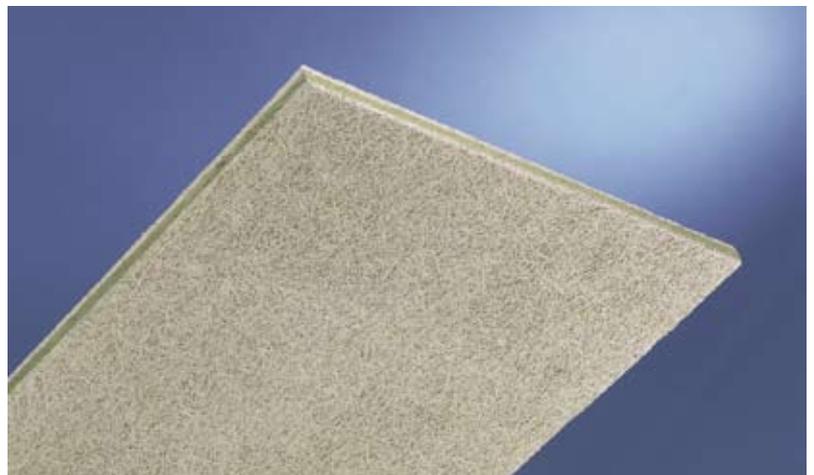
Réaction au feu

M1

Caractéristiques	
Dimensions nominales	600 x 600 mm, 1200 x 600 mm et 2000 x 600 mm ⁽¹⁾
Épaisseur	25 mm
Poids de la dalle	ép. 25 mm 6 kg/m ² (hors ossature)
Réflexion à la lumière	64 % (essai CSTB FACB)
Finitions	ou Ciment blanc (CB) = teinte naturelle Peinture en usine suivant nuancier RAL ⁽²⁾

⁽¹⁾ Fixation mécanique recommandée.

⁽²⁾ Peinture en usine, ou sérigraphie avec plus value et délai.



FIBRAPHON CB, teinte naturelle

Peinture	
Désignation	références selon nuancier RAL
Peinture blanche	9010
Peinture claire	1000-1001-1002-1013-1014-1015 6019-7032-7035-7038-9001-9002-9018
Peinture foncée	autres références

Les dalles peintes sont livrées avec un **film protecteur entre chaque panneau** sauf peinture blanche.

Types de bords FIBRAPHON

Schémas	Réf.	Désignation	Épaisseur	Type de pose
	AK-99	Bords droits	25 mm	Fixation mécanique
	SK-04 (A)	Ossature apparente Bords droits 4 côtés	25 mm	Pose sur T24 ou T35 apparent

Conditionnement FIBRAPHON

Types de dalle	Épaisseur 25 mm
Dalles 600 x 600 mm	dalles colisées sur palette 144 dalles par palette, soit 51,84 m ² /palette
Dalles 1200 x 600 mm	dalles colisées sur palette 80 dalles par palette, soit 57,60 m ² /palette
Dalles 2000 x 600 mm	dalles colisées sur palette 80 dalles par palette, soit 96 m ² /palette

Performances acoustiques FIBRAPHON

Type de dalles	Ep. mm	Plénum mm	Alpha W (α_w)	Coefficient d'absorption acoustique Alpha Sabine par bandes d'octave (Hz)*						Réf. CSTB
				125	250	500	1000	2000	4000	
FIBRAPHON CB	25	200	0,90	0,36	0,77	0,89	0,87	0,99	0,96	AC02-53/3

* Moyenne des coefficients Alpha Sabine dans les trois tiers de l'octave.

FIBRAFUTURA

Description

Le plafond FIBRAFUTURA représente la nouvelle génération de FIBRACOUSTIC.

Dalles à base de laine de bois très fine d'épicéa minéralisée et enrobée de liant ciment/chaux blanche (fibre de 1,00 mm de largeur).

Le FIBRAFUTURA Alpha CB est enrichi d'un voile absorbant intégré dans l'épaisseur de la dalle, permettant ainsi une forte amélioration de l'absorption acoustique du plafond.

Sain, écologique et imputrescible, le plafond FIBRAFUTURA est totalement dépourvu de fibres d'amiante.

Ces composants naturels l'inscrivent dans une démarche de haute qualité environnementale.

La pose se fait sur profilés clic T24 ou T35 suivant épaisseur et type d'usinage de bords choisis, ou par fixation mécanique (vissage, FIB-IV, Clip F).

Domaine d'application

Mise en œuvre dans les locaux où la correction acoustique est nécessaire, tout en conservant une esthétique naturelle et agréable.

Intérêts, avantages

- Confort visuel / aspect naturel
- Performances acoustiques élevées
- Excellent comportement mécanique et hygrométrique : résistance et longévité.

Réaction au feu

M1

Thermique

Certificat Acermi n° 03/007/294

ép. 25 mm R = 0,30 m².K/W

ép. 35 mm R = 0,40 m².K/W

ép. 50 mm R = 0,60 m².K/W

Teinte

La fibre de bois est une matière naturelle. C'est pourquoi des nuances de teinte sont possibles. Elles ne doivent pas être considérées comme des défauts, mais comme des caractéristiques du produit naturel qu'est la laine de bois.

Elles ne justifient en aucun cas une réclamation.

Il est recommandé d'utiliser des dalles de palettes différentes afin d'atténuer ce phénomène.

Caractéristiques	
Dimensions nominales	600 x 600 mm, 1200 x 600 mm et 2000 x 600 mm ^{(1) (2)}
Épaisseurs	25 mm, 35 mm, 50 mm
Poids de la dalle	ép. 25 mm 11 kg/m ² (hors ossature) ép. 35 mm 14 kg/m ² (hors ossature) ép. 50 mm 20 kg/m ² (hors ossature)
Réflexion à la lumière	64 % (essai CSTB FACB)
Finitions	Ciment gris (CG) ou Ciment blanc (CB) = teinte naturelle Peinture en usine suivant nuancier RAL, ou sérigraphie ⁽³⁾

⁽¹⁾ Fixation mécanique recommandée.

⁽²⁾ 2000 x 600 indisponible en bords VK10.

⁽³⁾ Peinture en usine, ou sérigraphie avec plus value et délai.



Teinte naturelle, dalles FIBRAFUTURA ciment blanc (CB).

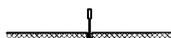


FIBRAFUTURA, teintes RAL.

Peinture	
Désignation	références selon nuancier RAL
Peinture blanche	9010
Peintures claires	1000-1001-1002-1013-1014-1015 6019-7032-7035-7038-9001-9002-9018
Peintures foncées	autres références

Les dalles peintes sont livrées avec un **film protecteur entre chaque panneau** sauf peinture blanche.

Types de bords FIBRAFUTURA

Schémas	Réf.	Désignation	Épaisseurs	Type de pose
	AK-99	Bords droits	25, 35 et 50 mm	Fixation mécanique
	AK-01 AK-011 AK-012	Biseau tous côtés Biseau sens longueur Biseau sens largeur	25, 35 et 50 mm	Fixation mécanique
	SK-04 (A)	Ossature apparente Bords droits 4 côtés	25, 35 et 50 mm	Pose sur T24 apparent
	SK-05 (E24)	Ossature semi-encastree T24 Feuillure droite joint creux 4 côtés	25, 35 et 50 mm	Pose sur T24 semi-encastree sur les 4 côtés
	SK-051 (E24)	Feuillure droite joint creux sens longueur	25, 35 et 50 mm	Pose sur T24 semi-encastree 2 côtés longueur
	SK-06 (E24)	Ossature semi-encastree T24 Feuillure biseautée joint creux 4 côtés	25, 35 et 50 mm	Pose sur T24 semi-encastree sur 4 côtés
	SK-061 (E24)	Feuillure biseautée joint creux sens longueur	25, 35 et 50 mm	Pose sur T24 semi-encastree 2 côtés longueur
	VK-09	Ossature cachée T24 non démontable Rainuré biseauté 4 côtés	25, 35 et 50 mm	Pose sur profilé T24 caché entraxe 600 suspentes tous les 1,20 m et distanceurs tous les 1,00 m
	VK-090 (D)	Rainuré biseauté 2 côtés, sens longueur	25, 35 et 50 mm	
	VK-091 (D)	Rainuré sens longueur, biseau 4 côtés	25, 35 et 50 mm	
	VK-092 (D)	Rainuré sens largeur, biseau 4 côtés	25, 35 et 50 mm	
	VK-10 (D)	Ossature cachée T35 démontable Feuillure et rainure sens longueur biseauté 4 côtés	35 et 50 mm	Pose sur profilé T35 caché entraxe 600 suspentes entraxe 1,20 m et distanceurs tous les 1,00 m
	VK-11	Fixation mécanique invisible non démontable Rainuré biseauté 4 côtés pour fixations invisibles - réf. FIB IV	35 et 50 mm	Fixation mécanique avec FIB IV sur les 4 côtés
	VK-111	Rainuré et biseauté sens longueur pour fixations invisibles - réf. FIB IV	35 et 50 mm	Fixation mécanique par FIB IV sens longueur
	VK-114	Rainuré biseauté 4 côtés pour fixations invisibles CLIP F fixés sur ossature F47	35 mm	Réseau d'ossature en fourrures F47 + clip F invisible

Usinage VK-10: dimensions 600 x 600 mm et 1200 x 600 mm uniquement (indisponible en 2000 x 600)

Pour tous les autres usinages, l'épaisseur 50 mm n'est possible qu'en dimensions 1200 x 600 et 2000 x 600 uniquement.

Conditionnement FIBRAFUTURA

Type de dalle	Épaisseur 25 mm	Épaisseur 35 mm	Épaisseur 50 mm
Dalles 600 x 600 mm	6 dalles par carton SOIT 2,16 m ² /carton ; 24 cartons au total par palette SOIT 51,84 m ²	4 dalles par carton SOIT 1,44 m ² /carton ; 24 cartons au total par palette SOIT 34,56 m ²	3 dalles par carton soit 1,08 m ² /carton; 24 cartons au total par palette soit 25,92 m ²
Dalles 1200 x 600 mm	80 dalles par palette SOIT 57,60 m ² /palette	56 dalles par palette SOIT 40,32 m ² /palette	44 dalles par palette SOIT 31,68 m ² /palette
Dalles 2000 x 600 mm	80 dalles par palette SOIT 96,00 m ² /palette	56 dalles par palette SOIT 67,20 m ² /palette	44 dalles par palette SOIT 52,80 m ² /palette

FIBRAFUTURA ROC

Description

Complexe constitué de laine de bois très fine d'épicéa minéralisée et enrobée de liant ciment/chaux blanche (fibre de 1.00 mm de largeur) d'épaisseur 25 mm et d'un isolant en laine de roche d'épaisseur variable selon la référence souhaitée.

Domaine d'application

Mise en œuvre dans les locaux où la correction acoustique est demandée.

Intérêts, avantages

- Confort visuel / aspect naturel
- **Très hautes** performances acoustiques
- Tenue mécanique.

Réaction au feu

M1

Thermique

Certificat Acermi n° 03/007/284

ép. 50 mm R = 0,95 m².K/W

ép. 75 mm R = 1,65 m².K/W

ép. 100 mm R = 2,30 m².K/W

Teinte

La fibre de bois est une matière naturelle. C'est pourquoi des nuances de teinte sont possibles. Elles ne doivent pas être considérées comme des défauts, mais comme des caractéristiques du produit naturel qu'est la laine de bois.

Elles ne justifient en aucun cas une réclamation.

Il est recommandé d'utiliser des dalles de palettes différentes afin d'atténuer ce phénomène.

Caractéristiques	
Dimensions nominales	1200 x 600 mm et 2000 x 600 mm ⁽¹⁾⁽²⁾
Épaisseurs	50 mm (25 + 25 mm), 75 mm (25 + 50 mm), 100 (25 + 75 mm), 100 (50 + 50 mm)
Poids de la dalle	ép. 50 mm - 16 kg/m ² (hors ossature) ép. 75 mm - 19 kg/m ² (hors ossature) ép. 100 mm - 20 kg/m ² (hors ossature)
Réflexion à la lumière	64 % (essai CSTB FACB)
Finitions	• ciment gris (CG) • ciment blanc (CB) = teinte naturelle ou • peinture en usine suivant nuancier RAL, ou sérigraphie ⁽³⁾

⁽¹⁾ Fixation mécanique recommandée.

⁽²⁾ 2000 x 600 indisponible en bords VK10.

⁽³⁾ peinture en usine, ou sérigraphie avec plus value et délai.



FIBRAFUTURA ROC CB Finition et usinage de bord

Peinture	
Désignation	références selon nuancier RAL
Peinture blanche	9010
Peintures claires	1000-1001-1002-1013-1014-1015 6019-7032-7035-7038-9001-9002-9018
Peintures foncées	autres références

Les dalles peintes sont livrées avec un **film protecteur entre chaque panneau** sauf peinture blanche.

Types de bords FIBRAFUTURA ROC

Schémas	Réf.	Désignation	Épaisseurs	Type de pose
	AK-99	Bords droits	50, 75 et 100 mm	Fixation mécanique
	AK-01 AK-011 AK-012	Biseau tous côtés Biseau sens longueur Biseau sens largeur	50, 75 et 100 mm	Fixation mécanique
	VK-09 VK-090 (D) VK-091 (D) VK-092 (D)	Ossature cachée T35 non démontable Rainuré biseauté 4 côtés Rainuré biseauté 2 côtés, sens longueur Rainuré sens longueur, biseau 4 côtés Rainuré sens largeur, biseau 4 côtés	50, 75 et 100 mm 50, 75 et 100 mm 50, 75 et 100 mm 50, 75 et 100 mm	Pose sur profilé T35 caché entraxe 600 suspendes tous les 1,20 m et distanceurs tous les 1,00 m
	VK-10 (D)	Ossature cachée T35 démontable Feuillure et rainure sens longueur biseauté 4 côtés	50, 75 et 100 mm	Pose sur profilé T35 caché entraxe 600 suspendes entraxe 1,20 m et distanceurs tous les 1,00 m
	VK-11	Fixation mécanique invisible non démontable Rainuré biseauté 4 côtés pour fixations invisibles - réf. FIB IV	50, 75 et 100 mm	Fixation mécanique avec FIB IV sur les 4 côtés
	VK-111	Rainuré sens longueur, et biseauté pour fixations invisibles - réf. FIB IV et T24	50, 75 et 100 mm	Fixation mécanique par FIB IV sens longueur

Usinage VK-10: dimensions 1200 x 600 mm uniquement (indisponible en 2000 x 600)

Conditionnement FIBRAFUTURA ROC

Type de dalle	Épaisseur 50 mm	Épaisseur 75 mm	Épaisseur 100 mm
Dalles 1200 x 600 mm	44 dalles par palette SOIT 31,68 m ² /palette	28 dalles par palette SOIT 20,16 m ² /palette	22 dalles par palette SOIT 15,84 m ² /palette
Dalles 2000 x 600 mm	44 dalles par palette SOIT 52,80 m ² /palette	28 dalles par palette SOIT 33,60 m ² /palette	22 dalles par palette SOIT 26,40 m ² /palette

Performances acoustiques FIBRAFUTURA et FIBRAFUTURA ROC

Coefficients d'absorption acoustique

Dalles 600 x 600mm en pose sur ossature T (apparente, semi-apparente, cachée)

Modules 600 x 600 mm	Ep. en mm	Ossature	Plénum en mm	Alpha W	Alpha sabine par octave (Hz) [1]					
					125	250	500	1000	2000	4000
FIBRAFUTURA CB	25	apparente ou cachée	200	0,65 (H)	0,27	0,63	0,64	0,53	0,67	0,87
FIBRAFUTURA CG	25	apparente ou cachée	200	0,65 (H)	0,27	0,63	0,64	0,54	0,66	0,86
FIBRAFUTURA DECO	25	apparente ou cachée	200	0,65 (H)	0,27	0,64	0,64	0,56	0,68	0,88
FIBRAFUTURA ALPHA CB, CG ou DECO	25	apparente	200	0,70 (LH)	0,33	0,74	0,73	0,62	0,73	0,90
FIBRAFUTURA ALPHA CB, CG ou DECO	25	cachée	200	0,75 (LH)	0,32	0,78	0,74	0,63	0,73	0,88
FIBRAFUTURA CB, CG ou DECO	35	cachée	200	0,75 (LH)	0,34	0,8	0,72	0,71	0,88	1,02

Rapport d'essai CSTB n°AC05-103 et extensions n° 05/01 - 05/02

[1] Alpha Sabine par octave = moyenne des Alpha sabine dans les trois tiers de l'octave

Panneaux 2000 x 600 mm en fixation mécanique (contre support ou vissé sur ossature)

Panneaux 2000 x 600 mm	Ep. en mm	Type de pose	Plénum en mm	Alpha W	Alpha sabine par octave (Hz) [1]					
					125	250	500	1000	2000	4000
FIBRAFUTURA CB, CG ou DECO	35	contre support	-	0,45 (MH)	0,10	0,21	0,40	0,77	0,81	0,79
FIBRAFUTURA ALPHA CB, CG ou DECO	35	contre support	-	0,50 (MH)	0,13	0,25	0,46	0,81	0,90	0,86
FIBRAFUTURA ALPHA CB, CG ou DECO	35	sur ossature	50	0,70 (H)	0,17	0,40	0,81	0,82	0,69	0,95
FIBRAFUTURA CB, CG ou DECO	50	contre support	-	0,55 (MH)	0,15	0,30	0,57	0,94	0,73	0,89
FIBRAFUTURA ROC CB, CG ou DECO	50	contre support	-	0,80 (H)	0,17	0,51	1,03	1,02	0,87	0,97
FIBRAFUTURA ROC CB, CG ou DECO	50	sur ossature	50	1,00 *	0,31	0,82	1,12	1,07	0,93	1,01
FIBRAFUTURA ALPHA CB, CG ou DECO	75	contre support	-	1,00 *	0,33	0,92	1,15	1,00	0,88	0,96
FIBRAFUTURA ALPHA CB, CG ou DECO	100	contre support	-	1,00 *	0,51	1,05	1,17	1,02	0,89	1,02

Rapport d'essai CSTB n°AC05-103 et extensions n° 05/01 - 05/02

[1] Alpha Sabine par octave = moyenne des Alpha sabine dans les trois tiers de l'octave

* la valeur Alpha W étant plafonnée à 1,00, se reporter aux valeurs des coefficients d'absorption par bandes d'octaves

A noter:

- Performances identiques des dalles de plafonds et des panneaux FIBRAFUTURA / FIBRAFUTURA ROC en finition CB, CG ou DECO.
- La structure plus fine de la nouvelle fibre FIBRAFUTURA (largeur 1 mm) par rapport à celle du FIBRACOUSTIC (largeur 1,5 mm), à densité équivalente, a permis d'augmenter de l'ordre de 10 % les coefficients d'absorption acoustique aux fréquences moyennes et aigues des dalles de plafond FIBRAFUTURA et des panneaux FIBRAFUTURA / FIBRAFUTURA ROC.

Performances acoustiques



FIBRAFUTURA CB 35 mm - 1200 x 600 mm

Bords VK10 - Ossature T35 cachée démontable. Priorité à l'absorption acoustique pour cette circulation en bâtiment tertiaire.



FIBRAFUTURA CB 25 mm - 600 x 600 mm - Bords droits pour pose sur T35 apparent (bord SK-04).

Configuration piscine avec précautions suivantes: Dimensions maximales 600 x 600 mm. Bords droits SK-04 / pose sur T35 apparent; Recommandation ossature époxy - Recommandation suspentes traitées - Espace périphérique demandé pour une libre circulation de l'air ou mise en place de grilles 600 x 600.

Mise en œuvre FIBRAFUTURA et FIBRAPHON

Plafonds suspendus

La pose des plafonds FIBRAFUTURA et FIBRAPHON relève du DTU 58.1.

Porteurs CLIX T24/38 + entretoises CLIX T24/32 (1200) et/ou T24/28 (600).

Le montage le plus courant utilise des porteurs tous les 1200 mm, des entretoises de 1200 et 600 mm (montage type 1).

Pour les charges plus lourdes, ou des portées plus importantes, les porteurs peuvent être positionnés à entraxe 600 mm, avec uniquement des entretoises de 600 mm (montage type 2).

Pour les valeurs indiquées dans le tableau ci-contre, les effets dus au vent ne sont pas pris en considération (du fait de la porosité à l'air des panneaux).

La tolérance de pose des points de suspension est de 3 mm.

Sauf dispositions particulières du plafond, les flèches doivent être inférieures, sous la règle de 2 mètres à :

- 1/500^e de la portée pour ossature non-apparente
- 1/300^e de la portée pour ossature apparente

Dans le cas d'une mise en œuvre en plafond suspendu en ossature cachée (démontable ou non-démontable), l'ossature est constituée de porteurs T24 ou T35, selon l'épaisseur de la dalle FIBRAFUTURA et son usinage de bord.

Les porteurs disposés à **entraxe 600 mm** devront être **impérativement complétés de distanceurs côtés plénum pour assurer le bon positionnement de l'ossature.**

Dans certaines configurations, le montage pourra être renforcé de clips anti-soulèvement et/ou de distanceurs supplémentaires, notamment dans le cas de mise en œuvre en extérieur (nous contacter).

Quantitatif estimatif

PRODUITS	Quantité au m ² pour montage	
	Type 1	Type 2
Tige Filetée + coulisseau	0,75 u	1.10 u
Porteur clix T24/38 Longueur 3600 mm	0,90 ml	1.75 ml
Entretoise clix T24/32 Longueur 1200 mm	1,75 ml	-
Entretoise clix T24/28 Longueur 600 mm	0,90 ml	1.75 ml
Cornière de rives 22 x 22 mm	0,40 à 0,80 ml	0.40 à 0.80 ml
Dalles FIBRAFUTURA (ou FIBRAPHON)	1,05 m ²	1,05 m ²

Montage Type 1 = Porteurs tous les 1200 mm, entretoises de 1200 et 600.

Montage Type 2 = Porteurs tous les 600 mm, entretoises de 600.

Charges admissibles

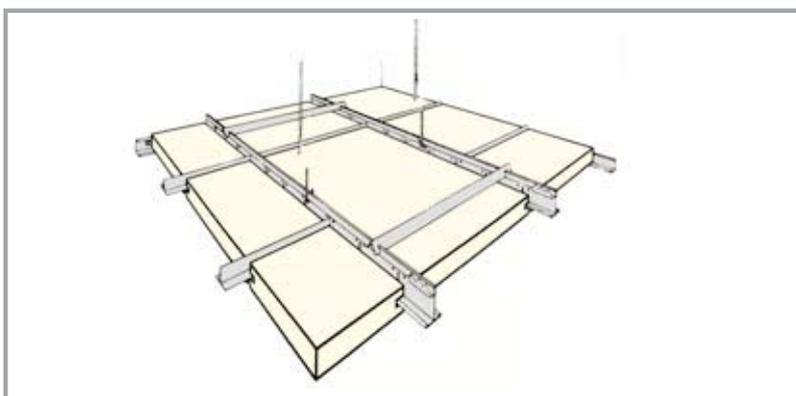
par montage type 1 = porteurs tous les 1200 mm, entretoises de 1200 et 600

Profilé	Entraxes des fixations 1000 mm	Entraxes des fixations 1200 mm
	CLIX T24	16 kg/m ²
CLIX T35	20 kg/m ²	16 kg/m ²

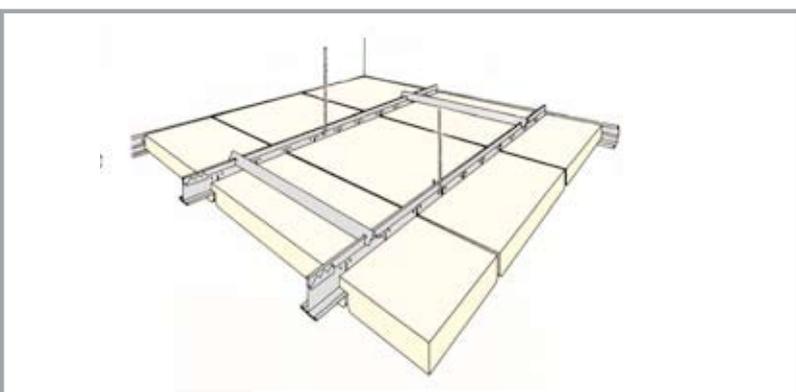
Charges admissibles

par montage type 2 = porteurs tous les 600 mm, entretoises de 600

Profilé	Entraxes des fixations 1200 mm	Entraxes des fixations 1500 mm
	CLIX T24	20 kg/m ²
CLIX T35	25 kg/m ²	12 kg/m ²



Dalles avec bords usinés **VK-09**. Porteurs entraxe 600 mm + distanceurs.
Ossature cachée non-démontable (T24)



Dalles avec bords usinés **VK-10**. Porteurs entraxe 600 mm + distanceurs
Ossature cachée démontable (T35)



Salle polyvalente
 FIBRAFUTURA CB
 35 mm
 1200 x 600 mm
 Bords VK11
 Fixations invisibles
 FIB-IV

Habillage mural

Il faut utiliser dans ce cas des grands panneaux 1200 x 600 ou 2000 x 600.

Les panneaux FIBRAFUTURA peuvent être fabriqués avec une adjonction de laine de roche (FIBRAFUTURA ROC) - épaisseur totale du panneau comprise entre 50 et 100 mm.

En cas de pose rapportée contre le support, la fixation FIB IV est la garantie d'une fixation mécanique invisible.

Différents modèles de FIB IV sont proposés suivant l'épaisseur du complexe à mettre en œuvre avec un minimum de :

- 35 mm en Fibrafutura
- 50 mm en Fibrafutura ROC

Il est également possible de mettre en œuvre ces complexes par vissage sur une ossature appropriée bois ou F47 à entraxe 600 en interposant une laine minérale dans le vide créé.

Cette mise en œuvre est à exclure en cas de risques de chocs (circulations du public) ou d'impacts (salles de sport).

Locaux accessibles au public: mettre en œuvre les panneaux à partir d'une hauteur de 2.00 m du sol afin d'éviter toute détérioration par frottement et/ou chocs trop importants.

Salles de sport: outre le fait qu'une mise en œuvre sur support continu est impérative, qu'elle ne peut démarrer qu'à partir d'une hauteur de 2.00 m du sol, il peut s'avérer nécessaire de mettre en place un complément de protection spécifique tel que le filet pour éviter le risque de dégradation aux impacts des balles.



Fixations invisibles FIB-IV

Systeme CLIP F

Principe et mise en oeuvre sous fourrures F47

Domaine d'application

Réalisation de plafond Fibrafutura sous fourrures F47.

Tous types de locaux sauf en extérieur et locaux humides (application auvent ou préau exclus).

Intérêts, avantages

Absence de vissage et ossature non apparente.

Correction acoustique et aspect décoratif.

Description

Il s'agit d'un plafond constitué de panneaux FIBRAFUTURA, séchés, 1200 x 600mm, biseautés 4 côtés et comportant un usinage spécial VK114.

Cet usinage permet de recevoir les ergots du clip Futura pour assurer sa fixation.

Le clip se met en place sur une fourrure F47, il peut coulisser sur celle-ci, et est autobloquant par les empreintes et les panneaux à l'avancement.

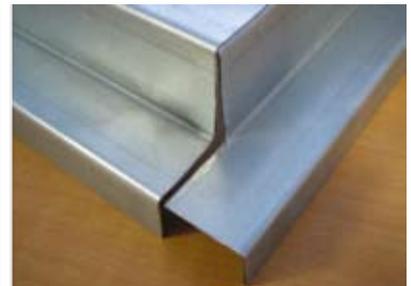
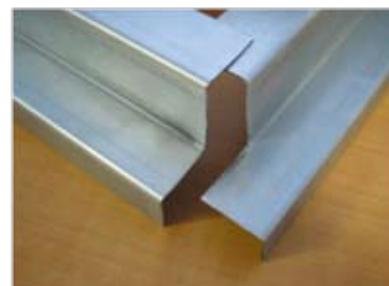
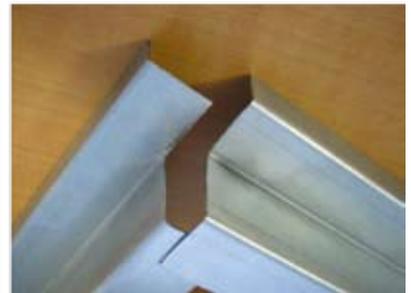
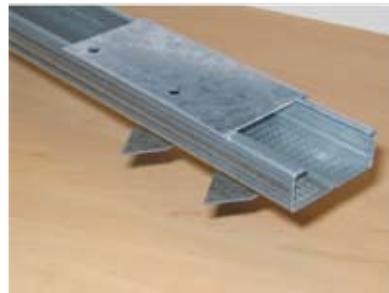
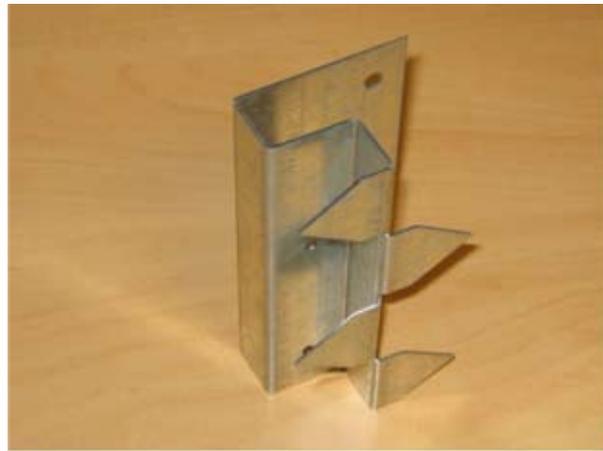
Un profilé W-Futura, 20-33-33-20, permet le traitement de la périphérie en joint creux, ainsi que la pose de la dernière rangée.

Mise en œuvre

- Mise en œuvre des suspentes et fourrures F47. (entraxe 0.60, portée 1.20m).

L'axe de la première F47 est positionné à 625 mm de la paroi.

- Fixation du profilé W-Futura sur 3 côtés. Découpe de l'extrémité du profilé pour la continuité du joint creux à la jonction. Positionnement du plat supérieur au niveau du dessous de la F47, du plat inférieur au niveau du dessous de panneau Futura.
- Mise en place de la première rangée. Pose du panneau sur l'aile du profilé W-Futura, appui contre la première fourrure et insertion des clips Futura. Celui-ci coiffe la fourrure et les ergots pénètrent dans la rainure du panneau, venant le maintenir. Le blocage définitif se fait au marteau.
- La pose des panneaux se fait en quinconce. Un clip Futura participe au maintien de trois panneaux.
- Pour la pose de la dernière rangée, fixer une fourrure à 5 mm de la paroi. Couper le panneau sur la longueur, à la largeur restante moins 25 à 27 mm, le mettre en place et le maintenir avec une pique. Positionner le dernier profilé W-Futura et le visser sous la fourrure avec une vis TRPF.
- Les joints de fractionnement sont inutiles on respectera les joints de dilatation.



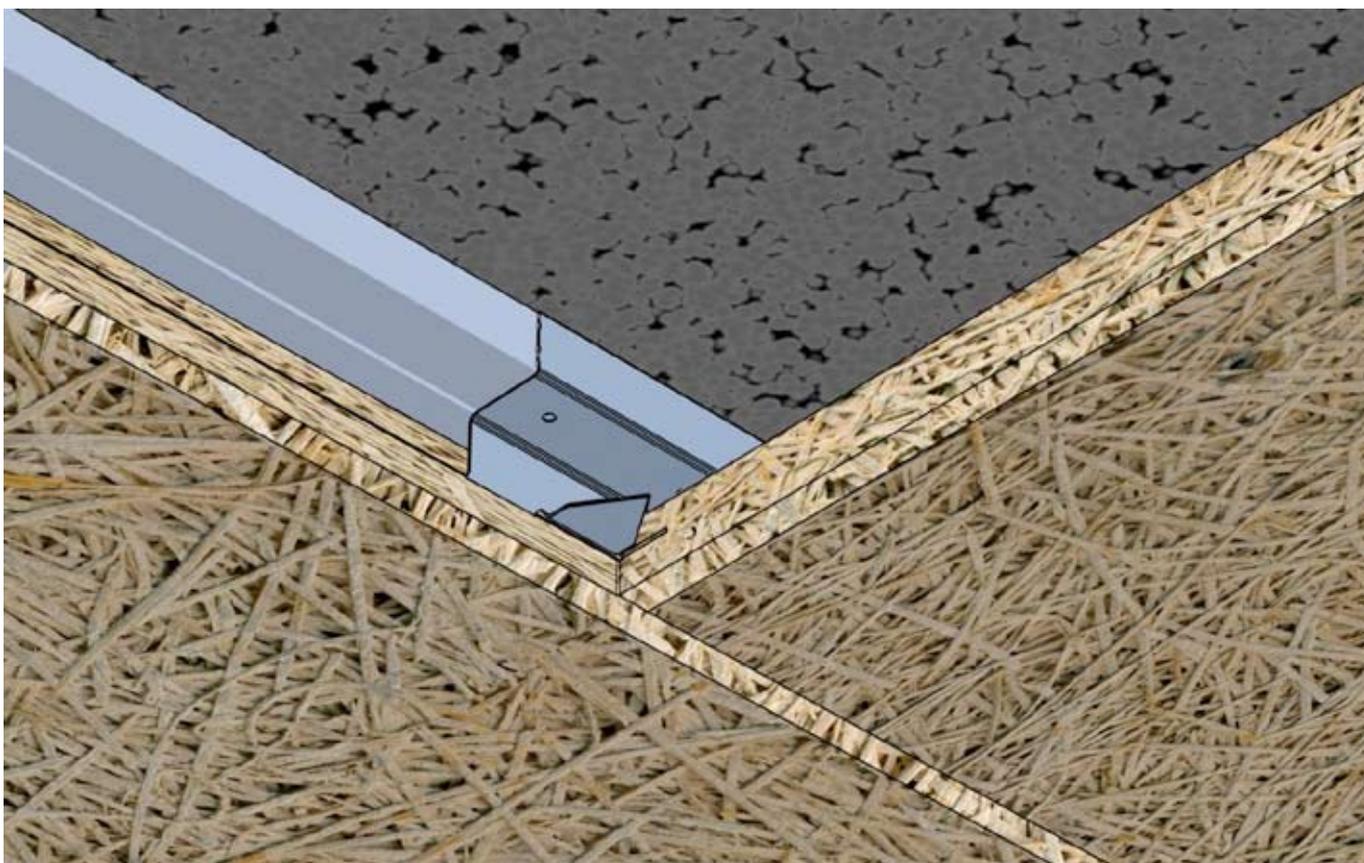
Système CLIP F

Caractéristiques

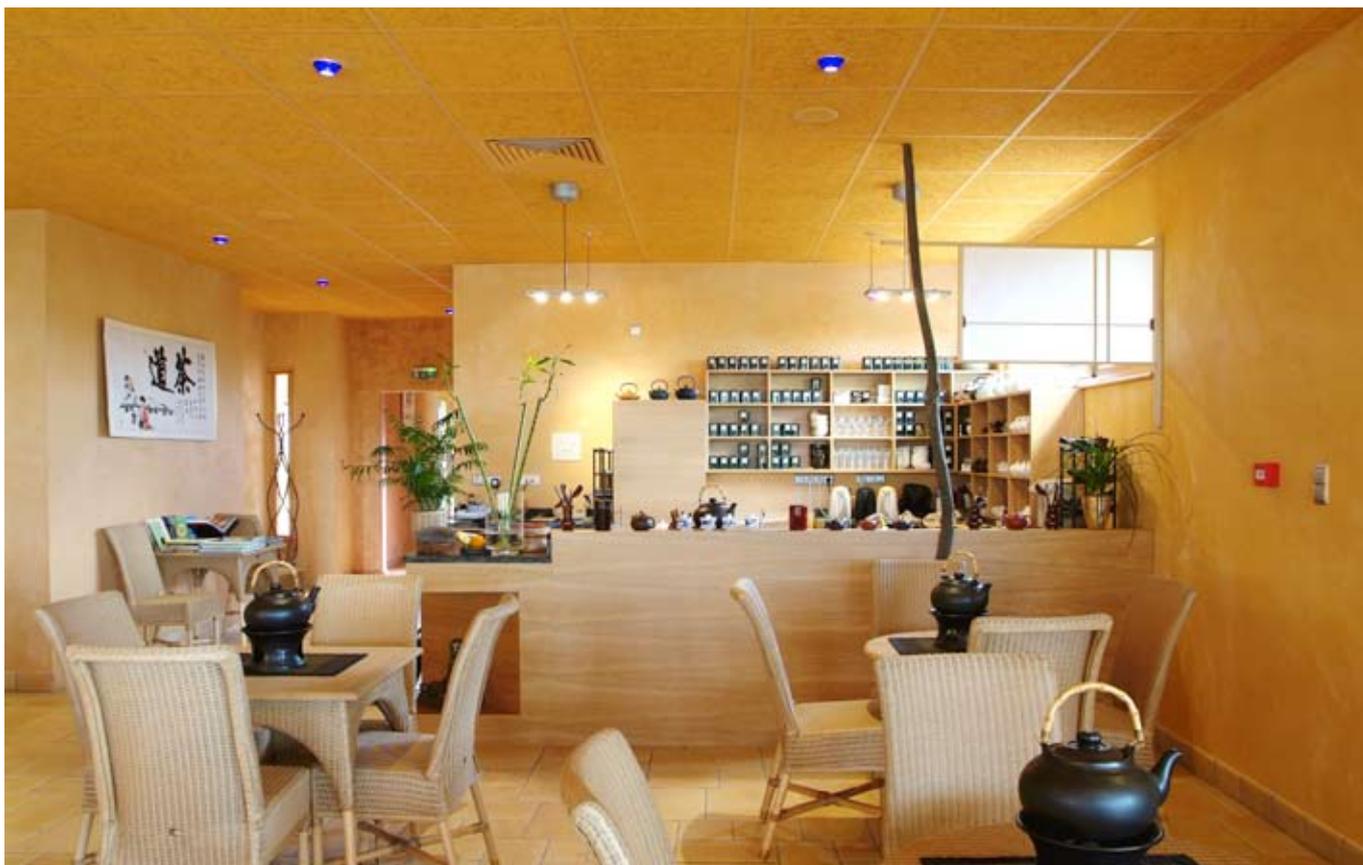
PORTÉE	F47 : Maximum 1.20 m, entraxe 0.60 m. (1.5 susp./m ²)
CLIPS	1 tous les 0.60 m, soit un à chaque angle de panneau et un au milieu de la longueur. Cela fait 2 Clips Futura par panneau de 1.20 x 0.60 soit 2.8 clip / m ² .
DIVERS	Clip muni d'ergots destinés au blocage sur F47. Pose à joints croisés recommandée. Profilé périphérique W-Futura , 20-33-33-20 , longueur 3 ml laqué blanc – en 7/10°.
AVANTAGES	Plafond acoustique homogène, sans vissage à ossatures non apparentes. Permet d'utiliser les nombreuses suspentes de la F47 tq pivot ou suspente Bois. Fixation également possible de la F47 contre le support par pistoscellement ou chevillage, pour un plénum réduit au minimum. Permet l'intégration et la dissimulation des gaines et réseaux.

Produit	Code article	Dimensions	Quantitatif plaf/m ²
CLIP FUTURA	76230	100 x 50 x 37	2.1 pièces
Profilé W-Futura	76229	3000 x 20 x 33 x 33 x 20	Selon calepinage
F47	50651 en 5.30	5300 x 47	1.80 ml
	50650 en 3.00	3000 x 47	

Zoom sur détail de mise en œuvre du clip F.



Réalisations en FIBRAFUTURA et FIBRAPHON



Salon de thé. FIBRAFUTURA 25 mm - 600 x 600 mm - Peint en usine suivant nuancier RAL. Bords droits SK 04 sur ossature apparente T24 peinte sur chantier.



Salle polyvalente - FIBRAPHON CB 25 - 600 x 600 mm - Bords droits SK-04 sur ossature apparente T24 blanche.

Réalisations en FIBRAFUTURA



Ateliers dans lycée - FIBRAFUTURA 25 mm - Peint en usine RAL 9006 gris métallique - Bords droits SK 04 sur ossature apparente T24 galva.
Architectes: Atelier REY-LUCQUET et cabinet d'architecture LES ARCHITECTES (Strasbourg).



Cafétéria - FIBRAFUTURA CB 25 mm - 600 x 600 mm - Bords droits SK.04 sur ossature apparente T24 blanche.



Organisation Commerciale

KNAUF Est

Zone Industrielle
68190 UNGERSHEIM
Tél. 03 89 26 69 00
Fax 03 89 26 69 26

KNAUF Sud-Est

Siège social
583 avenue Georges Vacher
13106 ROUSSET Cedex
Tél. 04 42 29 11 11
Fax 04 42 29 11 29

KNAUF Ile de France

Route de Bray sur Seine
77130 MAROLLES SUR SEINE
Tél. 01 64 70 52 00
Fax 01 64 31 29 62

Etablissement secondaire
75 rue Lamartine
33490 ST-ANDRE-LE-GAZ
Tél. 04 74 88 11 55
Fax 04 74 88 19 22

KNAUF Ouest

Zone Industrielle Portuaire
B.P. 70537
35605 REDON
Tél. 02 99 71 43 77
Fax 02 99 71 40 49

KNAUF Sud-Ouest

Z.I. d'en Jacca
31770 COLOMIERS
Tél. 05 61 15 94 15
Fax 05 61 30 26 60

KNAUF

Siège et Direction Générale:
Z.A. - 68600 WOLFGANTZEN
Tél. 03 89 72 11 12
Fax 03 89 72 11 15

Service export :
Z.A. 68600 WOLFGANTZEN
Tél. 03 89 72 11 06
Fax 03 89 72 11 07

Site internet : www.knauf.fr
E-mail : info@knauf.fr

La présente édition 01.06 annule et remplace les précédentes. Toute utilisation ou toute mise en œuvre des produits et accessoires KNAUF non conforme aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation du fabricant dégage KNAUF de toute responsabilité. Les exigences réglementaires évoluant sans cesse, les renseignements de cette documentation sont donnés à titre d'information et doivent être vérifiés. Consulter nos services techniques.