

KNAUF

Fiche Système

Cloisons KMA Knauf Sûreté CR4 2.1 et 2.2 10 minutes

Le système : présentation

Cloisons séparatives Knauf KMA Sûreté, renforcées sur une face par des plaques Knauf Sûreté. Cette plaque de plâtre de 600 mm de large est contrecollée en usine d'une tôle en acier de 63/100^e d'épaisseur dont les extrémités sont rebordées.

Le système : pour quoi faire ?

Cloisonnement dans tous types de constructions qui demandent une protection contre l'effraction :

- Banques
- Bâtiments de maintien de l'ordre public :
 - Gendarmeries,
 - Commissariats,
 - Postes de police, ...
- Ambassades,
- Commerces, locaux de stockage,
- Logements :
 - Entre logement et circulation
 - Entre deux logements
 - Panic Room, ...

		Sens de l'effraction	
		1 sens	2 sens
Classe de résistance	CR 2 : 3min	CR2 1.0	
	CR 3 : 5min	CR3 2.0	
		CR3 1.1	
	CR 4 : 10min	CR4 2.1	CR4 2.2

Caractéristiques :

Dénomination :

CR4 2.1 = 2 plaques Knauf Sûreté côté effraction et 1 plaque sur l'autre.

CR4 2.2 = 2 plaques Knauf Sûreté de chaque côté.

Dimensionnement :

Les hauteurs sont déterminées selon la méthode de calcul du DTU 25.41. Elles sont majorées de 30 %

Plaques :

- Knauf Sûreté, largeur 600 mm, épaisseur 12.5 mm, longueur 2.40 m
- Knauf KS 13, largeur 1200 mm, épaisseur 12.5mm, longueur 2.00 à 3.60 m

Profils :

- Montants M48/35 à M 100/35 ép. 6/10^e mm nominal
- Rails R48 à R100
- Rails R48/60 à R100/60 ép. 10/10^e mm nominal

Vis :

- TTPC 25, 35 et 45 mm
- TTPL "Black Star" 38 mm
- TRPF

La présente édition annule et remplace les précédentes. Au moment de la prescription et de la mise en œuvre, assurez-vous qu'elle est toujours en vigueur. Les informations se trouvant dans cette fiche sont données à titre d'information. Il est de la responsabilité du poseur de s'assurer de la conformité et de la faisabilité des travaux envisagés vis-à-vis des règles de l'art en vigueur (DTU etc.) et des documents techniques du fabricant (Avis Techniques, Fiche de Mise en œuvre...). Toute mise en œuvre non conforme aux dispositions du présent document dégage la responsabilité du fabricant. Les photos ainsi que les schémas sont également à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels

Documents de référence

Mise en œuvre :

DTU 25.41 « Ouvrages en plaques de parement en plâtre » et recommandations Knauf.

Résistance à l'effraction :

Selon NF EN 1627 et NF EN 1630 : Classe CR4 – 10 minutes

- Avis technique CNPP n° MD16 00 46 A : KMA CR4 2.1 (valable pour KMA CR4 2.2)
Selon référentiel marque A2P T64-1 (consulter le support technique Knauf) : Classe BP2 – 10 minutes
- Avis technique CNPP n° MD16 00 50 A : KMA BP2 2.1

Résistance au feu :

KMA : PV Efectis 08-A-036 Révision A Rec. 13/1 : EI 60

Performance acoustique :

KMA 22-180/70-40 : RE CSTB AC 97-133/2

Tableau des hauteurs de KMA Sûreté CR4 2.1 :

Type de cloison	133/48-35	153/48-50	180/48-35	220/70-35	260/90-35	280/100-35
Type d'ossature	48/35	48/50	48/35	70/35	90/35	100/35
Profilé de départ	Rail 70/60	Rail 90/60	1 rail 48/60 + 1 rail 48	1 rail 70/60 + 1 rail 70	1 rail 90/60 + 1 rail 90	1 rail 100/60 + 1 rail 100
Épaisseur totale (mm)	133	153	180	220	260	280
Nombre et épaisseur des plaques	5 x 13 : 1 KS13 + 2 Sûreté / 1 Sûreté + 1 KS13					
Vide interne	70.5	90.5	117.5	157.5	197.5	217.5
Hauteur maximale en m						
Montants simples entraxe 0.30 m	3.55	3.80	3.55	4.40	5.10	5.45
Montants doubles entraxe 0.30 m	4.25	4.55	4.25	5.25	6.10	6.45
Indice d'affaiblissement acoustique						
Épaisseur fibre minérale en mm	45	45	2 x 45	2 x 45	2 x 45	2 x 100
R _w +C = R _A en dB	63 (E)	64 (E)	65 (1)	67 (E)	68 (E)	69 (E)

(1) RE CSTB AC97-133/2

(E) Estimation

Tableau des hauteurs de KMA Sûreté CR4 2.2 :

Type de cloison	145/48-35	165/48-50	200/48-35	220/70-35	260/90-35	300/100-35
Type d'ossature	48/35	48/50	48/35	70/35	90/35	100/35
Profilé de départ	Rail 70/60	Rail 90/60	Rail 48/60	Rail 70/60	Rail 90/60	Rail 100/60
Épaisseur totale (mm)	145	165	200	220	260	300
Nombre et épaisseur des plaques	6 x 13 : 1 KS13 + 2 Sûreté / 2 Sûreté + 1 KS13					
Vide interne	70	90	125	145	185	225
Hauteur maximale en m						
Montants simples entraxe 0.30 m	3.55	3.80	3.55	4.40	5.10	5.45
Montants doubles entraxe 0.30 m	4.25	4.55	4.25	5.25	6.10	6.45
Indice d'affaiblissement acoustique						
Épaisseur fibre minérale en mm	45	45	2 x 45	2 x 45	2 x 45	2 x 100
R _w +C = R _A en dB	63 (E)	64 (E)	67 (E)	67 (E)	68 (E)	70 (E)

(E) Estimation

Mise en œuvre :

Le principe de mise en œuvre de ces cloisons est celui décrit pour les KMA dans le DTA 9/15-1023 du 14.01.16 valide jusqu'au 31.10.21.

L'ossature est composée de montants doubles à entraxe 0.30 m. La tôle de la plaque Knauf Sûreté est placée côté ossatures. Les 2 plaques Knauf Sûreté sont posées du côté à protéger de l'effraction (côté effraction).

En cas de découpes, elles se feront à l'aide d'une scie circulaire ou d'une disqueuse. Les rails sont fixés tous les 30 cm.

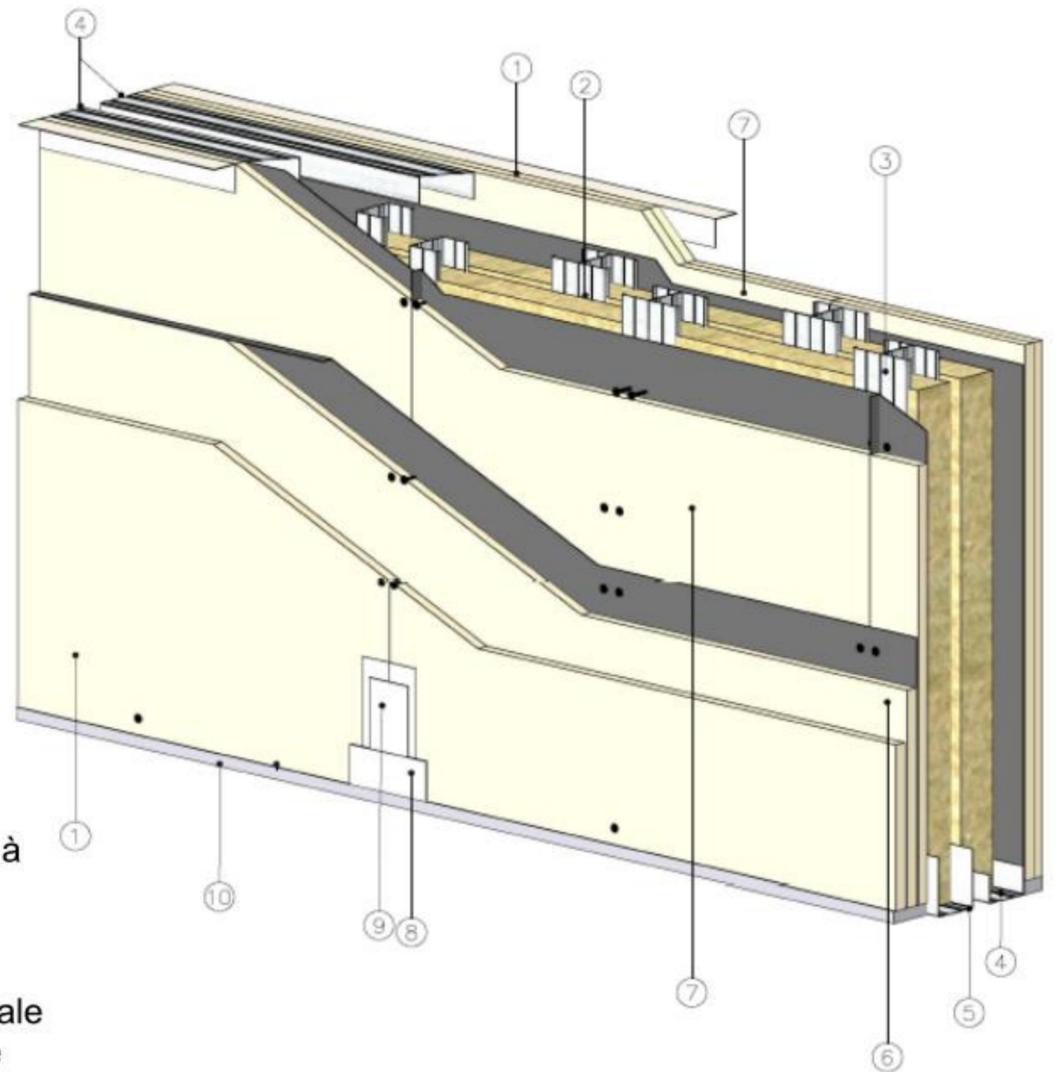
Entraxe de vissage des parements :

- 1^{ère} peau : 15 cm
- 2^{ème} et 3^{ème} peau : 20 cm

Du côté à protéger de l'effraction, un rail à **ailes de 60 mm** est nécessaire en pied de cloison et sur les murs latéraux, en remplacement des profilés de départ.

La première couche de plaque Knauf Sûreté est posée verticalement et la deuxième couche horizontalement. Cette deuxième couche est vissée dans la première avec les vis TTPL "Black Star" tous les 20 cm verticalement et 15 cm horizontalement. La 3^{ème} peau en KS13 est vissée tous les 20 cm.

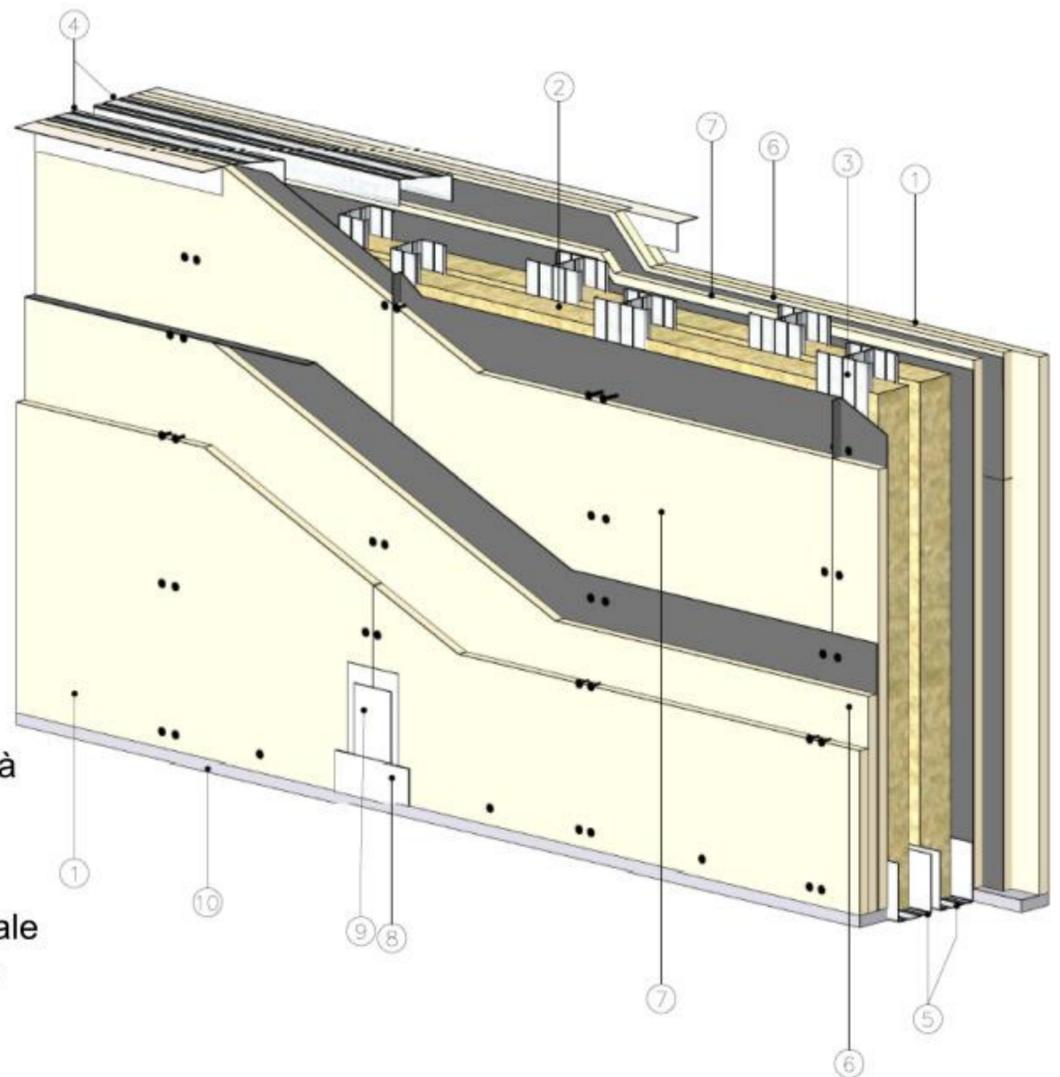
Cloison KMA Knauf Sûreté CR4 2.1 – 10 min



Légende

- 1- Plaque Knauf KS13
- 2- Isolant
- 3- Montants simples ou doubles à entraxe 0.30 m
- 4- Rail standard
- 5- Rail à ailes de 60 mm
- 6- Plaque Knauf Sûreté horizontale
- 7- Plaque Knauf Sûreté verticale
- 8- Enduit à joint
- 9- Bande à joint
- 10- Mastic acoustique

Cloison KMA Knauf Sûreté CR4 2.2 – 10 min



Légende

- 1- Plaque Knauf KS13
- 2- Isolant
- 3- Montants simples ou doubles à entraxe 0.30 m
- 4- Rail standard
- 5- Rail à ailes de 60 mm
- 6- Plaque Knauf Sûreté horizontale
- 7- Plaque Knauf Sûreté verticale
- 8- Enduit à joint
- 9- Bande à joint
- 10- Mastic acoustique