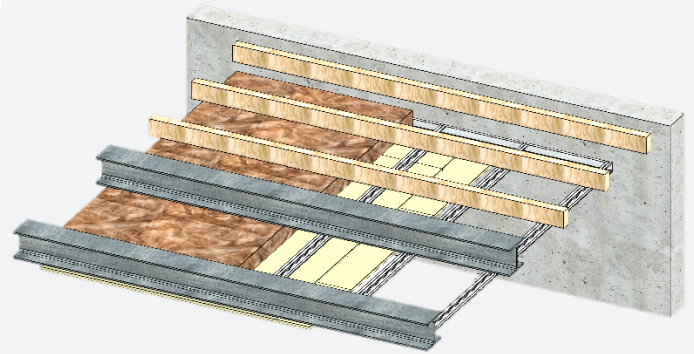


PLAFOND KNAUF MÉTAL SUR MONTANTS SOUS CHARPENTE KNAUF 2KS25



DESCRIPTION DU SYSTEME

Les plafonds KNAUF METAL sous charpente sont constitués d'une ossature métallique recevant deux plaques de plâtre KS25, monté en tant qu'écran protecteur installé sous une structure de toiture (charpente). Cette dernière peut être constituée par des éléments porteurs suivants :

- Solive / poutre béton
- Solive / poutre acier
- Solive / poutre bois

Le système est composé de :

- 2 plaques KNAUF KS25
- Montants doubles : M48/35 ou M48/50 ou M62/35 ou M70/35 ou M90/35 ou M100/35 ou M125/50 ou M150/50
- Rail : R48 ou R62 ou R70 ou R90 ou R100 ou R125/40 ou R150/40
- Un isolant à base de fibres végétales Knauf ThermaSoft® natura ou un isolant en laine de verre
- Vis TTPC 70 mm
- Vis TTPC 35 mm

DOMAINE D'EMPLOI

Les plafonds KNAUF METAL avec montants autoportants sous charpente sont destinés à la réalisation d'ouvrages en :

- Neuf ou réhabilitation
- Locaux intérieurs classés EA-EB – EB+p

Ce domaine d'emploi est valide pour les ouvrages suivants :

- Les bâtiments d'habitation de 1^{ère}, 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} famille.
- Les ERP de catégorie 1,2,3,4 et 5.
- Les IGH.
- Les bâtiments soumis au code du travail.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Mise en œuvre conformément à :

- NF DTU 25.41

Justificatif de résistance au feu :

- PV EFR-23-001384-B
- Extension ThermaSoft®natura
- PV EFR-23-00410-D

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Eléments constitutifs du système	
Parements	KNAUF KS25
Nombre de peau	2
Ossature	MONTANTS
Poids max. sans LV [kg/m ²]	43
Résistance au feu	
Classement de résistance au feu	R120

Dimensionnement avec montants autoportants sans surcharge					
Ossatures	Rails	Portée (m)	Charge dans un rail (daN/ml)	Portée (m)	Charge dans un rail (daN/ml)
Entraxe maximale montants autoportants	-	400	400	600	600
Montants doubles M48/35	R48	2,20	65	2,00	60
Montants doubles M48/50	R48	2,35	70	2,10	65
Montants doubles M62/35	R62	2,55	75	2,30	70
Montants doubles M70/35	R70	2,70	80	2,45	75
Montants doubles M90/35	R90	3,15	95	2,85	85
Montants doubles M100/35	R100	3,35	100	3,00	90
Montants doubles M125/50	R125/40	4,10	125	3,70	110
Montants doubles M150/50	R150/40	4,40	130	4,00	120
Lame d'air mini. (P1) [mm]	75				
Laine de verre (L1) (LV) [mm]	100 à 400				
Isolant Thermasoft®natura [mm]	100 à 400* (avec modification des entraxes et des portées)				
Pose trappe de visite	Non				

* Lame d'air mini. de 300 mm avec les charpentes bois sans laine de verre.

Dimensionnement avec montants autoportants et avec plafond acoustique (max. 10kg/m ² repris par les montants)					
Ossatures	Rails	Portée (m)	Charge dans un rail (daN/ml)	Portée (m)	Charge dans un rail (daN/ml)
Entraxe maximale montants autoportants	-	400	400	600	600
Montants doubles M48/35	R48	2,10	75	1,90	65
Montants doubles M48/50	R48	2,25	80	2,00	70
Montants doubles M62/35	R62	2,45	85	2,20	80
Montants doubles M70/35	R70	2,60	95	2,35	85
Montants doubles M90/35	R90	3,00	105	2,75	95
Montants doubles M100/35	R100	3,20	115	2,90	100
Montants doubles M125/50	R125/40	3,95	140	3,55	125
Montants doubles M150/50	R150/40	4,20	150	3,80	135
Lame d'air mini. (P1) [mm]	75				
Laine de verre (L1) (LV) [mm]	100 à 400				
Isolant Thermasoft®natura [mm]	100 à 400 (avec modification des entraxes et des portées)				
Pose trappe de visite	Non				

Portée maximale de l'ossature en fonction de l'épaisseur d'isolant ThermaSoft®natura pour montants à entraxe 400 mm

Parement de plafond	Ossature	Sans plafond acoustique				Avec plafond acoustique			
		100mm	200mm	300mm	400mm	100mm	200mm	300mm	400mm
2KS25	M48/35 + R48	2,20	2,10	2,10	2,05	2,10	2,00	1,85	1,75
	M48/50 + R48	2,35	2,25	2,25	2,20	2,25	2,10	2,00	1,90
	M62/35 + R62	2,55	2,45	2,45	2,40	2,45	2,30	2,20	2,05
	M70/35 + R70	2,70	2,60	2,60	2,55	2,60	2,45	2,30	2,20
	M90/35 + R90	3,15	3,00	3,00	2,95	3,00	2,85	2,70	2,55
	M100/35 + R100	3,35	3,20	3,20	3,15	3,20	3,05	2,85	2,70
	M125/50 + R125/40	4,10	3,95	3,95	3,85	3,95	3,75	3,55	3,35
	M150/50 + R150/40	4,40	4,20	4,20	4,10	4,20	4,00	3,75	3,55

Portée maximale de l'ossature en fonction de l'épaisseur d'isolant ThermaSoft®natura pour montants à entraxe 600 mm

Parement de plafond	Ossature	Sans plafond acoustique				Avec plafond acoustique			
		100mm	200mm	300mm	400mm	100mm	200mm	300mm	400mm
2KS25	M48/35 + R48	2,00	1,90	1,90	1,85	1,90	1,80	1,70	1,60
	M48/50 + R48	2,10	2,00	2,00	1,95	2,00	1,90	1,80	1,70
	M62/35 + R62	2,30	2,20	2,20	2,15	2,20	2,10	1,95	1,85
	M70/35 + R70	2,45	2,35	2,35	2,30	2,35	2,20	2,10	2,00
	M90/35 + R90	2,85	2,75	2,75	2,70	2,75	2,60	2,45	2,30
	M100/35 + R100	3,00	2,90	2,90	2,85	2,90	2,75	2,60	2,45
	M125/50 + R125/40	3,70	3,55	3,55	3,45	3,55	3,35	3,15	3,00
	M150/50 + R150/40	4,00	3,80	3,80	3,70	3,80	3,60	3,40	3,20

Plaques

1^{ère} peau

Entraxe vissage sur montants
Autoportants [mm]

300

Plaques

2^{ème} peau

Entraxe vissage sur montants
Autoportants [mm]

150

Dispositions particulières de mise en oeuvre

Performance Feu :

Se reporter systématiquement au PV Feu pour vérifier les dispositions d'application. Les tableaux de performance de ce document sont une synthèse des principales dispositions figurant dans le document justificatif.

Performance Acoustique :

Non

Autre :

Non

