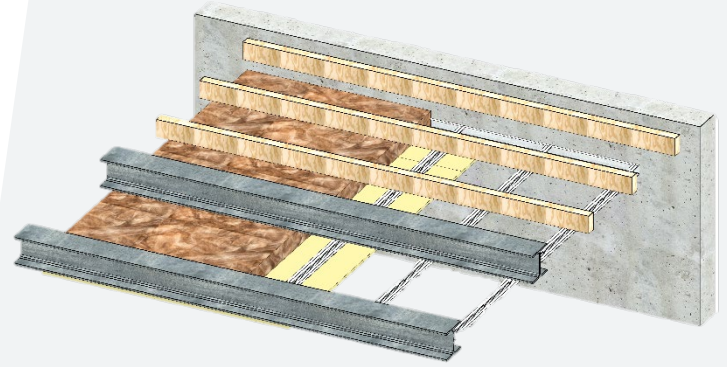


## PLAFOND KNAUF MÉTAL SUR MONTANTS SOUS CHARPENTE KNAUF 1KHD18

Build on us.



### DESCRIPTION DU SYSTEME

Les plafonds KNAUF METAL sous charpente sont constitués d'une ossature métallique recevant une plaque de plâtre KHD18, 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 :

- 1 x KNAUF KHD18
- Montants autoportants 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 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<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> famille sous combles privés.
- Les bâtiments d'habitation de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> famille sous combles communicants.
- Les ERP de catégorie 1,2,3,4 en rez-de chaussée hors locaux à risques moyens ou importants.
- Les ERP de catégorie 2,3,4 et 5 pour les niveaux au-dessus du rez-de-chaussée et inférieurs à 8 m hors locaux à risques moyens ou importants.
- 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 KHD18				
Nombre de peau	1				
Ossature	MONTANTS				
Poids max. sans LV [kg/m²]	19,5				
Résistance au feu					
Classement de résistance au feu	R30				
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	2,50	45	2,25	40
Montants doubles M48/50	R48	2,65	50	2,40	45
Montants doubles M62/35	R62	2,85	55	2,60	50
Montants doubles M70/35	R70	3,05	60	2,75	55
Montants doubles M90/35	R90	3,55	70	3,20	60
Montants doubles M100/35	R100	3,80	75	3,40	65
Montants doubles M125/50	R125/40	4,60	85	4,20	80
Montants doubles M150/50	R150/40	4,95	90	4,50	85
Lame d'air mini. (P1)[mm]	350				
Laine de verre (L1)(LV) [mm]	100 à 400				
Isolant ThermaSoft®natura (L1) [mm]	100 à 400 (avec modification des entraxes et des portées)				
Pose trappe de visite	Non				
Dimensionnement avec montants autoportants et avec plafond acoustique (max. 10kg/m² 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	2,30	55	2,10	50
Montants doubles M48/50	R48	2,45	60	2,25	55
Montants doubles M62/35	R62	2,65	65	2,40	60
Montants doubles M70/35	R70	2,85	70	2,55	65
Montants doubles M90/35	R90	3,35	80	3,00	70
Montants doubles M100/35	R100	3,55	85	3,20	75
Montants doubles M125/50	R125/40	4,35	100	3,90	95
Montants doubles M150/50	R150/40	4,65	110	4,20	100
Lame d'air mini. (P1)[mm]	350				
Laine de verre (L1) (LV) [mm]	100 à 400				
Isolant ThermaSoft®natura (L1) [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
1KHD18	M48/35 + R48	2,50	2,30	2,30	2,20	2,30	2,10	1,95	1,80
	M48/50 + R48	2,65	2,45	2,45	2,35	2,45	2,25	2,05	1,90
	M62/35 + R62	2,85	2,65	2,65	2,55	2,65	2,45	2,25	2,05
	M70/35 + R70	3,05	2,85	2,85	2,75	2,85	2,65	2,40	2,25
	M90/35 + R90	3,55	3,35	3,35	3,25	3,35	3,10	2,85	2,60
	M100/35 + R100	3,80	3,55	3,55	3,45	3,55	3,30	3,00	2,80
	M125/50 + R125/40	4,60	4,35	4,35	4,20	4,35	4,05	3,70	3,40
	M150/50 + R150/40	4,95	4,65	4,65	4,50	4,65	4,30	3,95	3,65

Plaques	1 <sup>ère</sup> plaque
Entraxe vissage sur montants Autoportants [mm]	150
<b>Dispositions particulières de mise en oeuvre</b>	
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

