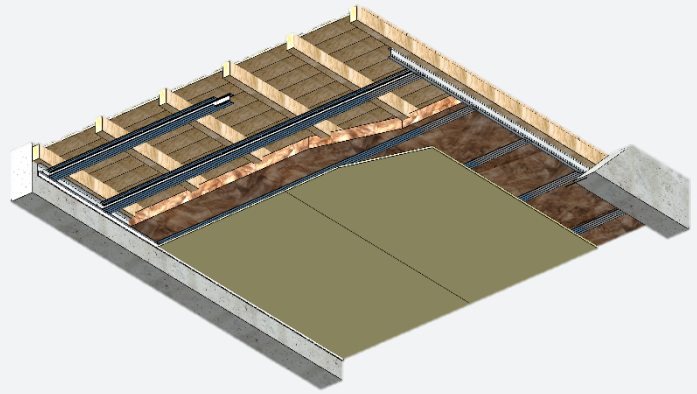


PLAFOND KNAUF MÉTAL SUR MONTANTS SOUS PLANCHER

KNAUF 1KHD18



DESCRIPTION DU SYSTÈME

Plafond Knauf avec montants autoportants sous plancher constitué par assemblage d'une plaque de plâtre KNAUF KHD18 vissées sur une ossature métallique, monté en tant que membrane sous plancher standard et constitué d'une combinaison de poutres/solives et d'une couverture parmi celles listées ci-dessous :

- Type de solives/poutre : béton, béton précontraint, acier, acier formé à froid, bois
- Type de couverture : béton cellulaire, béton précontraint, béton, composite acier-béton, 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® ou un isolant en laine de verre.
- Vis TTPC 35 mm.

DOMAINE D'EMPLOI

Les plafonds KNAUF METAL avec montants autoportants sous plancher 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 de 1^{ère} et 2^{ème} famille.
- 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

Build on us.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Éléments 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	REI30

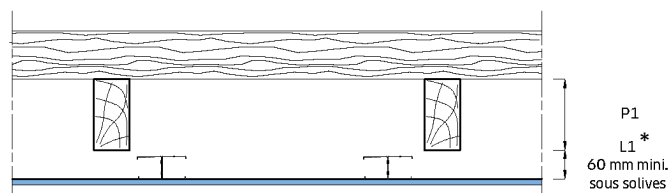
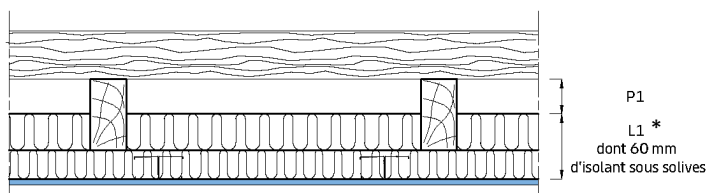
Dimensionnement avec montants autoportants sans surcharge					
Ossatures	Rails	Portée (m)	Charge dans un rail (daN/ml)	Portée (m)	Charge dans un rail (daN/ml)
Entraxe maximale montants autoportants	-	400	400	600	600
Montants doubles M48/35	R48	2,50	45	2,25	40
Montants doubles M48/50	R48	2,65	50	2,40	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 avec planchers bois [mm]	Avec LV ou ThermaSoft® : 0 Sans LV : 60 + hauteur des solives				
Laine de verre avec planchers bois (LV) [mm]	Sans LV ou 60 à 400 Dont 60 mm mini sous les solives				
Isolant ThermaSoft® avec planchers bois [mm]	Sans isolant ou 100 à 400 Dont 60 mm mini. Sous les solives - Avec entraxe des montants 0,40m uniquement (Avec modification des entraxes et des portées)				
Lame d'air mini. avec autres planchers [mm]	75				
Laine de verre mini. avec autres planchers (LV) [mm]	100 à 400				
Isolant ThermaSoft® avec autres planchers (LV) [mm]	100 à 400 - Avec entraxe des montants 0,40m uniquement (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. avec planchers bois [mm]	Avec LV ou ThermaSoft® : 0 Sans LV : 60 + hauteur des solives				
Laine de verre avec planchers bois (LV) [mm]	Sans LV ou 60 à 400 Dont 60 mm mini. sous les solives				
Isolant ThermaSoft® avec planchers bois [mm]	Sans isolant ou 100 à 400 Dont 60 mm mini. sous les solives - Avec entraxe des montants 0,40m uniquement (avec modification des entraxes et des portées)				
Lame d'air mini. avec autres planchers [mm]	75				
Laine de verre mini. avec autres planchers (LV) [mm]	100 à 400				
Isolant ThermaSoft® avec autres planchers (LV) [mm]	100 à 400 - Avec entraxe des montants 0,40m uniquement (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® pour montants à entraxe 400 mm

Parement de plafond	Ossature	Sans plafond acoustique				Avec plafond acoustique			
		100mm	200mm	300mm	400mm	100mm	200mm	300mm	400mm
11KHD18	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 ^{ère} plaque					
Entraxe vissage sur montants				150					
Autoportants [mm]									
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					



* La valeur L1 est fixée à 60 mm mini. uniquement dans le cas des plancher bois.