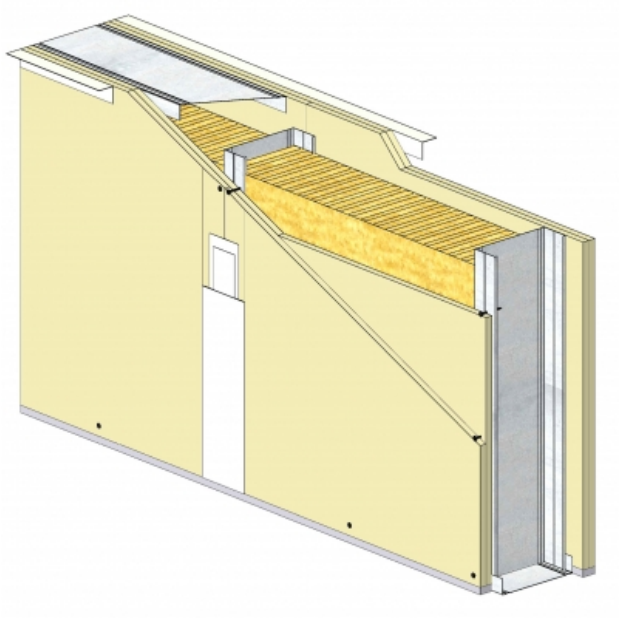
CLOISON STANDARD DE GRANDE HAUTEUR - KNAUF MÉTAL OVERSIZE 200/150-50 - KS 13, KH 13, KH HD 13 OU KS + KF OU KF 13



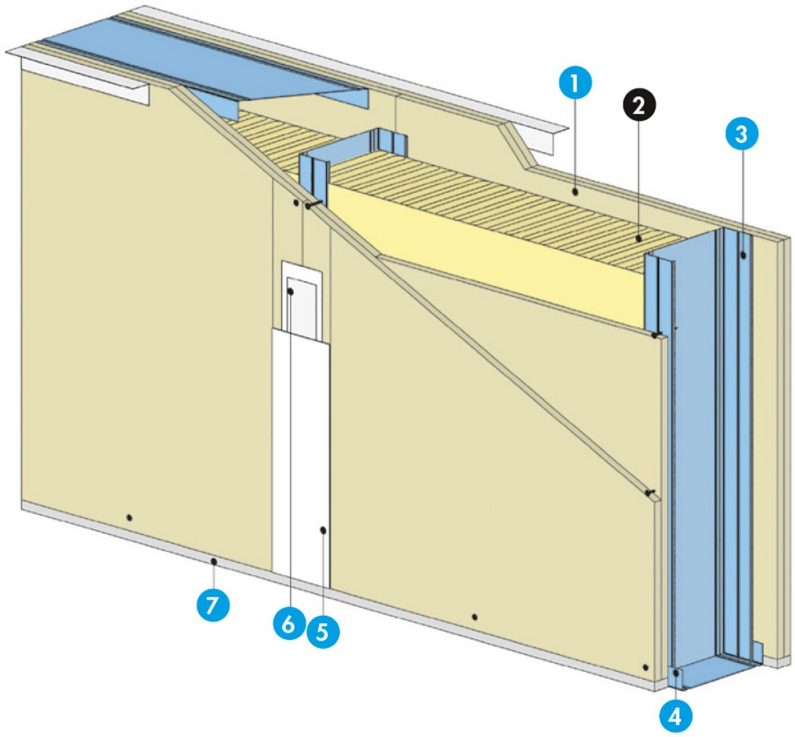
CLOISON STANDARD DE GRANDE HAUTEUR - KNAUF MÉTAL OVERSIZE 200/150-50 - KS 13, KH 13, KH HD 13 OU KS + KF OU KF 13

Knauf Oversize

Knauf Métal Oversize est une cloison distributive adaptée aux locaux de grande hauteur.
Elle est composée d'une ossature en profilé M150/50 et d'un parement en plaques KS 13 ou KH 13 ou KH HD 13 ou KF 13.

> Description détaillée

Toute utilisation ou toute mise en oeuvre des produits et accessoires Knauf non conformes aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation du fabricant dégage Knauf de toute responsabilité. Les exigences réglementaires évoluant de façon permanente, les renseignements de cette documentation sont donnés à titre d'information et doivent être vérifiés. Consultez le support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos et les dessins sont donnés à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.



1. Plaque de plâtre Knauf KS 13
2. Isolant
3. Montant 125/50 ou 150/50
4. Rail 125 ou 150
5. Enduit à joint
6. Bande à joint
7. Étanchéité à l'air

LA CLOISON STANDARD AU-DELÀ DE 11 M

Solution cloison spécifiquement adaptée aux supermarchés, halls de stockage ou locaux industriels, avec système de mise en oeuvre traditionnel.
Elle offre l'avantage de réaliser des chantiers plus rapides et plus efficaces par rapport aux murs en parpaings en particulier pour les grandes hauteurs.

PRESSION DU VENT SUR UNE CLOISON

Dimensionnement d'une cloison distributive ou séparative de grande hauteur

Le dimensionnement d'une cloison se fait en regardant la différence de classement entre 2 locaux : par exemple dans le croquis, pour le dimensionnement de A3.
Il faut donc calculer le taux d'ouverture des deux locaux séparés par la cloison à dimensionner.

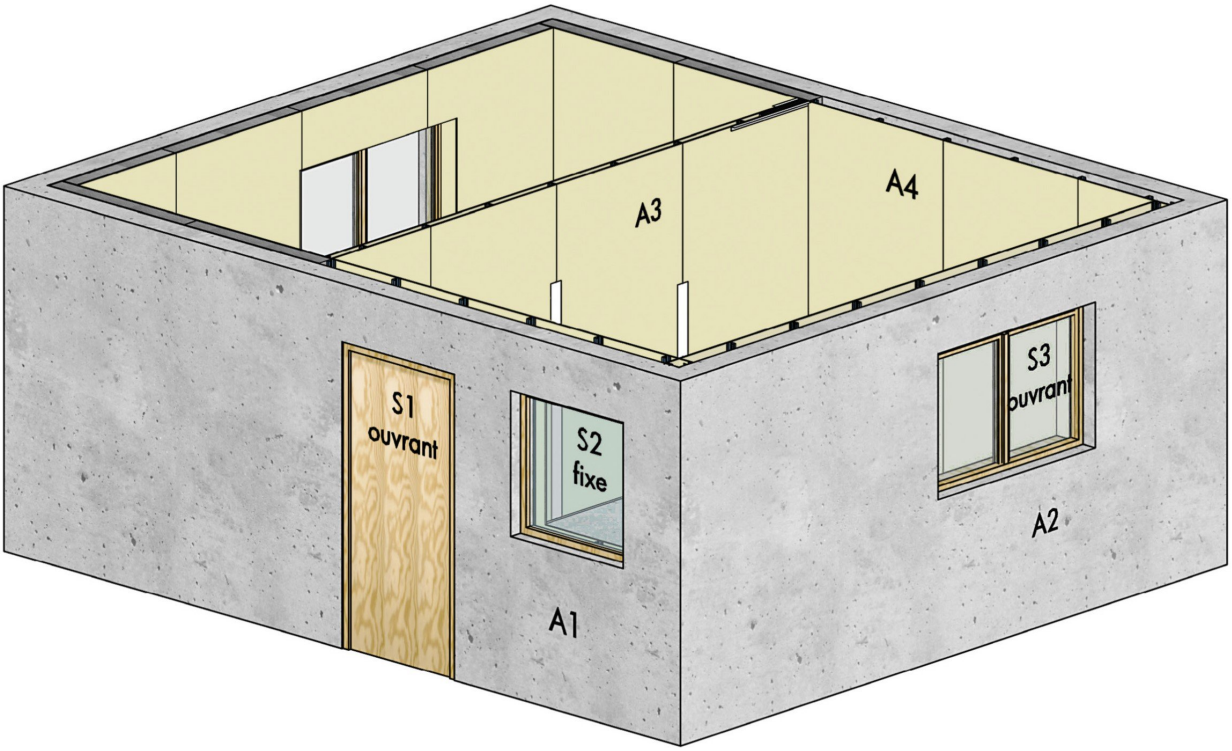
	Différence entre :		Pression du vent (daN/m²)
	Local 1	Local 2	
Vent sur cloisons	P0	P0	10
	P1	P0	15
	P1	P1	20
	P2	P0 -> P2	40
	P3	P0 -> P3	60

Toute utilisation ou toute mise en oeuvre des produits et accessoires Knauf non conformes aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation du fabricant dégage Knauf de toute responsabilité. Les exigences réglementaires évoluant de façon permanente, les renseignements de cette documentation sont donnés à titre d'information et doivent être vérifiés. Consultez le support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos et les dessins sont donnés à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.

CALCUL DE LA PERMÉABILITÉ DU LOCAL

Critère de flèche
Pour les systèmes GH Futur et Oversize, le dimensionnement est réalisé avec un critère de flèche f ≤ H/240.
Le référentiel “Cloisons de grande hauteur” étant en cours de modification, Knauf propose les exemples ci-dessous afin d'effectuer le bon dimensionnement.

Taux d'ouverture d'un local
Comment calculer le taux d'ouverture d’un local pour le dimensionnement d’une cloison ou contre-cloison de grande hauteur afin de déterminer la pression du vent exercée sur celle-ci.
Supposons la configuration ci-dessous :



$$\mu = \frac{\text{Surface des ouvrants}}{\text{Surface totale des cloisons et doublages}} \qquad \mu = \frac{S1 + S3}{A1 + A2 + A3 + A4}$$

On a alors 4 cas possibles pour un local :

μ = 0 :	Classement P0	Taux d'ouverture nul
μ ≤ 5 % :	Classement P1	Taux d'ouverture faible
5 % ≤ μ ≤ 15 % :	Classement P2	Taux d'ouverture moyen
15 % ≤ μ :	Classement P3	Taux d'ouverture fort

Toute utilisation ou toute mise en oeuvre des produits et accessoires Knauf non conformes aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation du fabricant dégage Knauf de toute responsabilité. Les exigences réglementaires évoluant de façon permanente, les renseignements de cette documentation sont donnés à titre d'information et doivent être vérifiés. Consultez le support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos et les dessins sont donnés à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.

Application

Constructions neuves ou réhabilitation et plus particulièrement :

- ERP (locaux commerciaux, établissements de santé, scolaires,...)
- Locaux industriels

Les plus

- Cloison de principe standard, permettant d'atteindre des hauteurs au-delà de 11 m validé par un DTA
- Économique : solution avec profilés en 6/10è, facile à découper
- Système de cloison sèche et non humide (type parpaing), pour une livraison plus rapide du chantier
- Mise en oeuvre rapide : pas de temps de séchage, pas d'enduits de finition, système prêt à peindre, système facilement démontable en cas de modification d'agencement
- Atteint les exigences feu demandées en bâtiments industriels ou de stockage sans renfort ou tirant comme dans un mur parpaing

Caractéristiques techniques

CLOISONS DISTRIBUTIVES OVERSIZE

Parements doubles		
Type de cloison	**200/150-50**	
Type de plaque	KS 13	
Type d'ossature	M 150/50	
Largeur des plaques (m)	1,20	
Épaisseur totale (mm)	200	
Nombre et épaisseur de plaques	4 x 13	
Pression du vent (daN/m²)	20**	40**
Hauteur maximale en m *		
Montants simples entraxe 0,60 m	9,45	6,40
Montants simples entraxe 0,40 m	10,35	7,25
Montants doubles entraxe 0,60 m	10,95	7,60

Toute utilisation ou toute mise en oeuvre des produits et accessoires Knauf non conformes aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation du fabricant dégage Knauf de toute responsabilité. Les exigences réglementaires évoluant de façon permanente, les renseignements de cette documentation sont donnés à titre d'information et doivent être vérifiés. Consultez le support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos et les dessins sont donnés à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.

Montants doubles entraxe 0,40 m	11,65	8,25
Résistance au feu		
KS 13, KH 13 ou KH HD 13 avec ou sans fibre minérale	EI 60 [(a)]	
KS + KF avec ou sans fibre minérale	EI 90 [(b)]	
KF 13 avec ou sans fibre minérale	EI 120 [(c)]	
Indice d'affaiblissement acoustique		
Avec fibre minérale - Épaisseur en mm	150	
$R_w + C = R_A$	53 [(S)]	
Sans fibre minérale		
$R_w + C = R_A$	45 [(S)]	
Réglementation de mise en oeuvre	**DTA 9/14-991_V1 du 08/06/2018 valide jusqu'au 31/12/2024**	

[*] Selon méthode de dimensionnement CSTB – Critère de flèche cloison de grande hauteur f ≤ H/240.
[**] Pour le dimensionnement des pressions de vent.

PV Feu :
[(a)] PV Efectis 07-A-234 Rec. 17/2 et Ext. 14/7
[(b)] PV Efectis 07-A-235 Rec. 17/2 et Ext. 14/6 et 11/2
[(c)] PV Efectis 07-A-235 Rec. 17/2 et Ext. 14/6

RE Acoustique :
[(S)] Simulation AcouS-STIFF®

PROFILÉS :

- montants : M150/50 en 0,6 mm nominal - Z140
- rails : R 150/40 - Z 275
- rails plus : R 150/90 en 15/10[è] - Z 140

QUANTITATIF ESTIMATIF :

Cloison Oversize 175/125-50 ou 200/150-50 - Pression 20 daN/m	Unités	Entraxe 0,60 m		Entraxe 0,40 m	
		Montants simples	Montants doubles	Montants simples	Montants doubles
KS/KF/KH/KHD 13	m^2	4,20	4,20	4,20	4,20
Montants 150/50	ml	1,90	3,80	2,70	5,40
Rails 150	ml	0,25	0,20	0,20	0,20
Vis TTPC 25 - 1000 pièces/boîte	pièce	6	6	9	9

Toute utilisation ou toute mise en oeuvre des produits et accessoires Knauf non conformes aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation du fabricant dégage Knauf de toute responsabilité. Les exigences réglementaires évoluant de façon permanente, les renseignements de cette documentation sont donnés à titre d'information et doivent être vérifiés. Consultez le support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos et les dessins sont donnés à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.

Vis TTPC 35 - 1000 pièces/boîte	pièce	12	12	18	18
Vis TRPF - 1000 pièces/boîte	pièce	0,80	1,80	1,20	2,50
Feuillard 5/10^{è}	ml	0,60	0,60	0,60	0,60
Bande à joints - 150 ml/rouleau	ml	2,10	2,10	2,10	2,10
Enduit Knauf EJS/EJR - 25 kg/sac	kg	0,70	0,70	0,70	0,70
Fibre minérale	m^2	1,05	1,05	1,05	1,05

MISE EN OEUVRE : selon DTU 25.41 et DTA 9/14-991_V1 du 09.10.14 valide jusqu'au 31.12.24

DIMENSIONNEMENT : les hauteurs sont déterminées suivant une méthode de dimensionnement élaborée par le CSTB, prenant en compte l'apport des plaques avec comme critère de flèche, celui de référentiel des cloisons de grande hauteur, à savoir le f ≤ H/240.

Toute utilisation ou toute mise en oeuvre des produits et accessoires Knauf non conformes aux Règles de l'Art, DTU, Avis Technique et/ou préconisation du fabricant dégage Knauf de toute responsabilité. Les exigences réglementaires évoluant de façon permanente, les renseignements de cette documentation sont donnés à titre d'information et doivent être vérifiés. Consultez le support technique et/ou notre base de données techniques disponible sur notre site internet et mise à jour régulièrement. Les photos et les dessins sont donnés à titre indicatif et ne constituent nullement des documents contractuels.

KNAUF PROCHE DE VOUS

RÉGION KNAUF ÎLE-DE-FRANCE - OUEST

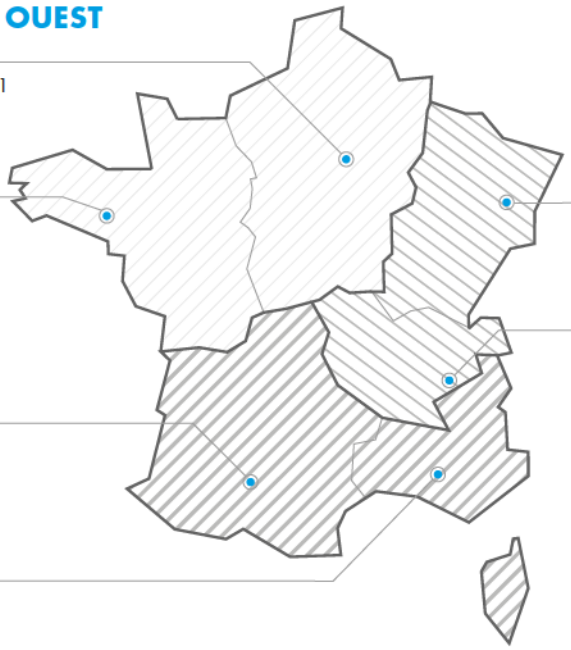
SITE ÎLE-DE-FRANCE
Route de Bray-sur-Seine - D411
77130 Marolles-sur-Seine
Tél. : 01 64 70 52 00
Fax : 01 73 03 37 65

SITE OUEST
CS 80009 Cournon
56204 La Gacilly Cedex
Tél. : 02 99 71 43 77
Fax : 02 99 71 40 49

RÉGION KNAUF SUD

SITE SUD-OUEST
37 chemin de la Salvetat
ZI en Jacca
31770 Colomiers
Tél. : 05 61 15 94 15
Fax : 05 61 30 26 60

SITE SUD-EST
583 avenue Georges Vacher
13106 Rousset Cedex
Tél. : 04 42 29 11 11
Fax : 04 42 53 20 38



RÉGION KNAUF CENTRE EST

SITE EST
Zone Industrielle
68190 Ungersheim
Tél. : 03 89 26 69 00
Fax : 03 89 26 69 26

SITE RHÔNE-ALPES
75 rue Lamartine
38490 Saint-André-le-Gaz
Tél. : 04 74 88 11 55
Fax : 04 74 88 19 22

KNAUF PRESCRIPTION
NOTRE ÉQUIPE VOUS ASSISTE DANS LES PHASES D'ÉTUDES DE VOS PROJETS.

Catherine LILLEMANN : 06 18 42 62 64
Dépts : 75 (est), 77, 93, 94, 59

Kamélia HALHALI : 06 30 74 28 96
Dépts : 75 (ouest), 78, 92, 91, 95, 35, 44

Alain BOUJEMAAOUI : 06 40 53 65 85
Dépts : 01, 06, 30, 34, 13, 69, 71, 83, 84

François DASSÉ : 06 07 64 71 59
Dépts : 17, 31, 32, 33, 34, 40, 64

Autres départements : 06 71 21 44 41

KNAUF BUILDING SERVICES
UNE ÉQUIPE DÉDIÉE POUR VOS PROJETS À L'INTERNATIONAL
Tél. : 03 89 72 11 06

KNAUF
Zone d'Activités - Rue Principale
68600 Wolfgantzen

WWW.KNAUF.FR

KNAUF SUPPORT TECHNIQUE
au service des Professionnels
STK@knauf.com
0 809 404068 Service gratuit + prix appel
du Lu. au Ve. 8h-12h, 13h30-17h (Ve. 16h30)

l Oversize
: ou KF 13
Z83
n permanente, les
ont donnés à titre