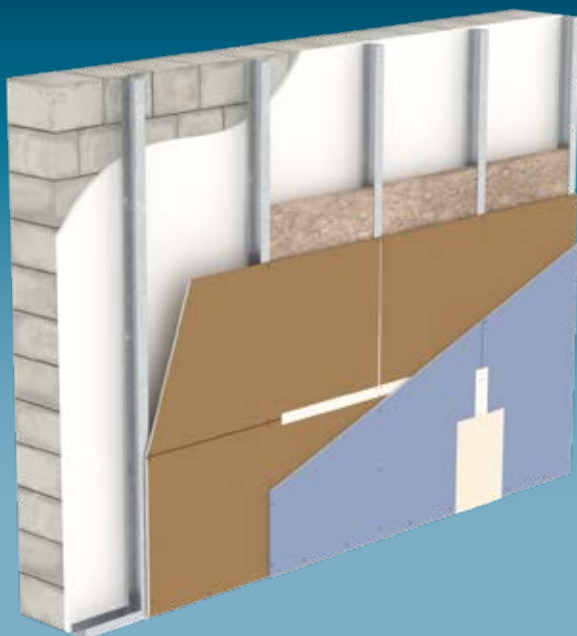




Systèmes de construction à sec

W61.ch

Fiche technique

06/2024

Doublages Knauf

- W623.ch – Knauf Doublage avec CD 60/27, fixation directe
- W625.ch – Knauf Doublage avec profilé CW, parement simple
- W626.ch – Knauf Doublage avec profilé CW, parement multiple
- W627.ch – Knauf Doublage avec profilé CW double, parement multiple
- W653.ch – Knauf Doublage avec profilé CW, plaque massive

NOUVEAU

- W627.ch Doublage avec profilé CW double, parement multiple
- W653.ch Doublage avec plaques massives

Table des matières

Consignes d'utilisation	
Remarques	3
Remarques relatives au document	3
Références à d'autres documents	3
Symboles figurant dans la fiche technique	3
Utilisation conforme des systèmes Knauf	3
Remarques générales relatives au système Knauf	3
Remarques I Certificats	4
Preuves d'applicabilité	4
Domaines d'application selon DIN 4103-1	4
Remarques relatives à la construction	4
Remarques relatives à l'insonorisation	4
Introduction	
Vue d'ensemble du système	5
Données pour la planification	
W623.ch Doublage avec CD 60/27, fixation directe	7
Variantes du système	7
Hauteurs de cloisons	7
W625.ch Doublage avec profilé CW, parement simple	8
Variantes du système	8
Hauteurs de cloisons	9
W626.ch Doublage avec profilé CW, parement multiple	10
Variantes du système	10
Hauteurs de cloisons	11
W627.ch Doublage avec profilé CW double, parement multiple	12
Variantes du système	12
Hauteurs de cloisons	13
W653.ch Doublage avec profilé CW, parement simple	14
Variantes du système	14
Profondeur de la construction des doublages	16
Amélioration de l'insonorisation des cloisons à ossature avec doublage	17
Détails d'exécution	
W623.ch Doublage avec CD 60/27, fixation directe	18
W625.ch Doublage avec profilé CW, parement simple	20
W626.ch Doublage avec profilé CW, parement multiple	22
W627.ch Doublage avec profilé CW double, parement multiple	24
W653.ch Doublage avec profilé CW, parement simple	26
Détails particuliers	28
Joint de fractionnement, raccord cloison/plafond coulissant, embrasure de fenêtre	28
Exécutions spéciales	
Installation pour prémur	29

Montage et mise en œuvre

Sous-construction	30
Couche isolante	31
Parement	32
Croquis de pose	32
Ouvertures de portes et de cloisons	33
Fixation du parement	34
Enduisage	35
Revêtements et habillages	35

Remarques relatives au document

Les fiches techniques Knauf servent de base aux planificateurs et aux entrepreneurs spécialisés pour la planification et l'exécution en lien avec l'utilisation des systèmes Knauf. Sauf indication contraire, les informations et instructions, variantes de construction, détails d'exécution et produits qui figurent dans ces fiches techniques reposent sur les preuves d'applicabilité (p. ex. certificats d'essai généraux de la surveillance des chantiers « abP ») et normes en vigueur au moment de l'élaboration du document. Les exigences en matière de physique du bâtiment (protection incendie et insonorisation), de construction et de statique sont également prises en considération.

Les détails d'exécution mentionnés illustrent des exemples qui peuvent être utilisés par analogie pour diverses variantes de parement du système concerné. Cependant, les mesures complémentaires nécessaires et/ou les restrictions éventuellement requises doivent être prises en considération en cas d'exigences particulières portées sur la protection incendie et/ou l'insonorisation.

Références à d'autres documents

Fiches techniques

- [Doublages Knauf AQUAPANEL® W68.ch](#)
- [Parois à montants métalliques Knauf W11.ch](#)
- [Fermetures de gaines Knauf W62.ch](#)
- [Doublage avec blindage anti-radiations Knauf K15.ch](#)
- [Enduit à sec Knauf W61T.ch](#)

Brochures techniques

- [Systèmes de cloisons acoustiques Knauf Cleano AK04.ch](#)
- [Compétence Knauf en matière d'enduisage Tro164.ch](#)

Dossier

- [Insonorisation et acoustique architecturale avec Knauf](#)

Informations techniques

- [Fixation de charges aux systèmes de cloisons et de plafonds Knauf VT03.ch](#)

Fiches techniques

- Tenir compte des fiches techniques des divers composants individuels du système Knauf.

Symboles figurant dans la fiche technique

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent document :

Légende

- 1** Les numéros en légende sont expliqués à chaque utilisation.

Utilisation conforme des systèmes Knauf

Veillez tenir compte de ce qui suit :

Attention

Les systèmes Knauf doivent être utilisés exclusivement dans des cas d'application tels qu'indiqués dans la documentation Knauf. Pour recourir à des produits ou composants d'un fabricant tiers, ces derniers doivent d'abord être recommandés ou autorisés par Knauf. L'application réussie des produits/systèmes présuppose des conditions adéquates lors du transport, du stockage, de la mise en place, du montage et de l'entretien.

Remarques générales relatives au système Knauf

Champ d'application

Les indications mentionnées dans la présente fiche technique s'appliquent uniquement à des doublages d'intérieur.

Exécution en tant qu'isolation intérieure de murs/cloisons extérieures de locaux non chauffés

Le calcul thermique et la planification détaillée doivent être pris en charge par un physicien du bâtiment.

Protection incendie

Pour les exigences en matière de protection incendie, voir la fiche technique [Fermetures de gaine Knauf W62.ch](#)

Revêtements et habillages

Revêtements céramiques (p. ex. carrelage) :

- Épaisseur minimale du parement 18 mm (Diamant : 15 mm), p. ex. 2 × 12,5 mm avec entraxe des profilés 625 mm
- Pour une épaisseur de parement inférieure, diminuer l'entraxe des profilés à max. 500 mm (417 mm en cas de parement vertical).
- Le poids du carrelage jusqu'à 25 kg/m² sur une surface max. de 1 800 cm² (p. ex. 60 × 30 cm) s'est avéré non critique pour la construction (voir la fiche pratique 8:2019-12 Hauteurs de cloisons de séparation légères ¹⁾).

1) *Publiée par la fédération allemande de l'industrie du plâtre Bundesverband der Gipsindustrie e. V.*

Remarque

Après avoir posé le papier peint ou appliqué l'enduit, veiller à une aération suffisante pour un séchage rapide.

Domaines d'application selon DIN 4103-1

Domaine d'application 1

Cloisons pour locaux regroupant peu de personnes, par ex. appartements, hôtels, bureaux et hôpitaux, y compris les couloirs et parties similaires.

Domaine d'application 2

Cloisons pour locaux regroupant de nombreuses personnes, par ex. salles de réunions ou salles de classe, auditoriums, salles d'exposition et de vente et autres locaux à usage similaire.

Sauf indication contraire, les tableaux relatifs aux hauteurs maximales admissibles couvrent le domaine d'application 2.

Remarques relatives à la construction

Joints de fractionnement

Les joints de fractionnement du gros œuvre doivent être repris dans la construction du doublage. Pour les doublages continus, des joints de fractionnement sont nécessaires tous les 15 m environ.

Remarques relatives à l'insonorisation

Exigences concernant la couche isolante :

Couche isolante en laine minérale selon EN 13162

(par ex. isolant de la gamme Knauf Insulation)

Résistance spécifique à l'écoulement d'air de $5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2 \leq r \leq 50 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ selon DIN 4109-33

R_w = indice d'affaiblissement acoustique pondéré, en décibels (dB), sans transmission acoustique aux éléments de construction adjacents

ΔR_w = indice d'affaiblissement des bruits aériens obtenu par calcul selon DIN 4109-34:2016-07

$\Delta R_{w, \text{heavy}}$ = indice d'affaiblissement acoustique pondéré du doublage en combinaison avec un mur de base massif ayant une densité surfacique de $350 \pm 50 \text{ kg/m}^2$ selon DIN EN ISO 10140-5 annexe B

f_0 = fréquence de résonance déterminée selon DIN 4109-34:2016

Remarque

Éviter toute fuite d'air.

En cas de raccords coulissants, la pose d'un joint à élasticité permanente (recommandation : Knauf Insulation LDS Solimur) est nécessaire.

Preuves d'applicabilité

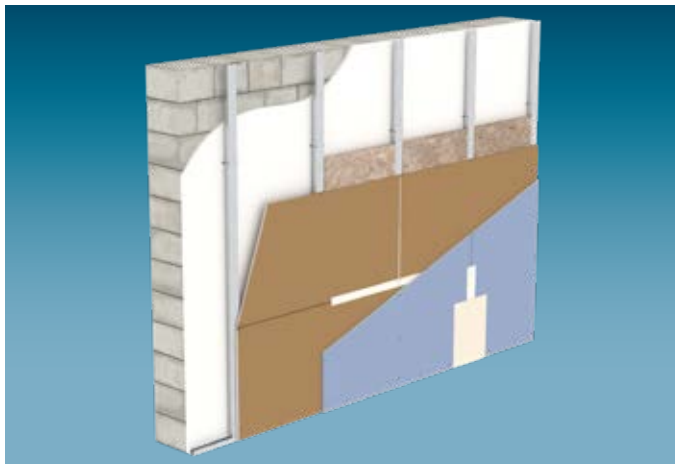
Système Knauf	Insonorisation	Statique Plaque de construction/plaque massive Knauf	Diamant / Silentboard
W623.ch		–	–
W625.ch	Preuve d'insonorisation Knauf SWK 11 108	AbP P-1403-355-12-MPA BS	AbP P-1100/490/15-MPA BS
W626.ch	Preuve de l'insonorisation Knauf L 043-01.15		
W627.ch			
W653.ch	Preuve de l'insonorisation Knauf L 043-01.15		–

Les propriétés des systèmes Knauf indiquées en matière de construction, de statique et de physique du bâtiment peuvent être atteintes uniquement en cas de recours exclusif aux composants-système Knauf ou à des produits recommandés par Knauf. Tenir compte de la date et de la durée de validité des certificats fournis.

Doublages Knauf

Les doublages se composent d'une sous-construction métallique et d'un parement simple ou multiple en plaques Knauf d'un seul côté. La sous-construction peut accueillir des matériaux d'isolation contre le bruit et la chaleur, des installations (électriques, sanitaires, etc.) ou encore des bâtis-supports pour objets sanitaires. Ces matériaux améliorent considérablement l'isolation thermique et acoustique du mur existant.

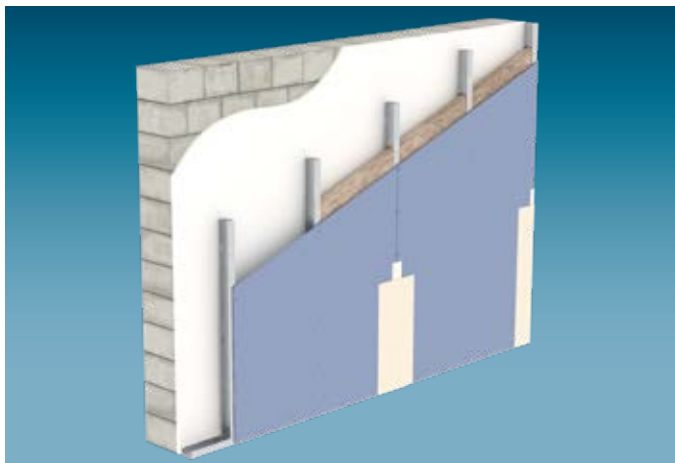
W623.ch Doublage avec CD 60/27, fixation directe



Le système de doublage **W623.ch** est réalisé avec une sous-construction composée de profilés en tôle d'acier CD 60/27 qui sont fixés au mur de base à l'aide de suspensions (amortisseuses) directes. Ainsi, il est possible de réaliser des constructions élancées avec des cloisons hautes. Le parement compte une ou deux couches.

- Fixation directe
- Entraxe des profilés max. 625 mm
- Hauteur de cloison max. 10 m

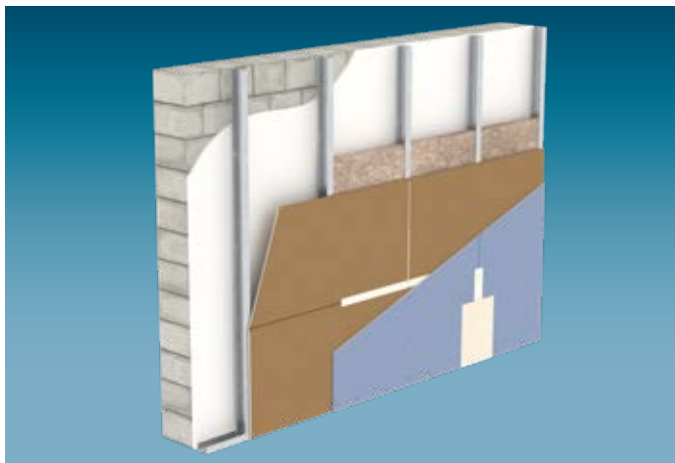
W625.ch Doublage en pose libre avec profilé CW



Le système de doublage **W625.ch** est réalisé avec une sous-construction composée de profilés en tôle d'acier comme ossature simple posée librement devant le mur de base. Le parement compte une seule couche. La pose libre permet de définir à volonté l'espace vide de la cloison, car il n'existe aucune contrainte due à la fixation au mur de base.

- Pose libre
- Entraxe des profilés 625 mm
- Hauteur de cloison max. : 9,00 m

W626.ch Doublage en pose libre avec profilé CW



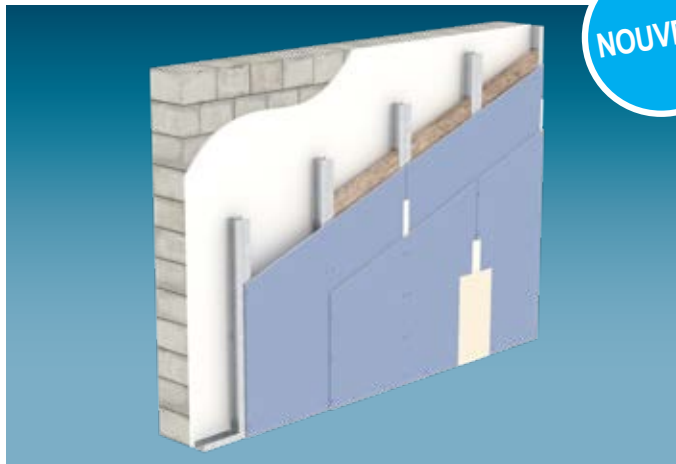
Le système de doublage **W626.ch** est réalisé avec une sous-construction composée de profilés en tôle d'acier comme ossature simple posée librement devant le mur de base. Le parement compte deux ou trois couches. La pose libre permet de définir à volonté l'espace vide de la cloison, car il n'existe aucune contrainte due à la fixation au mur de base.

- Pose libre
- Entraxe des profilés 625 mm
- Hauteur de cloison max. : 10,70 m

Doublages Knauf (suite)

W627.ch Doublage en pose libre avec profilé CW double

NOUVEAU

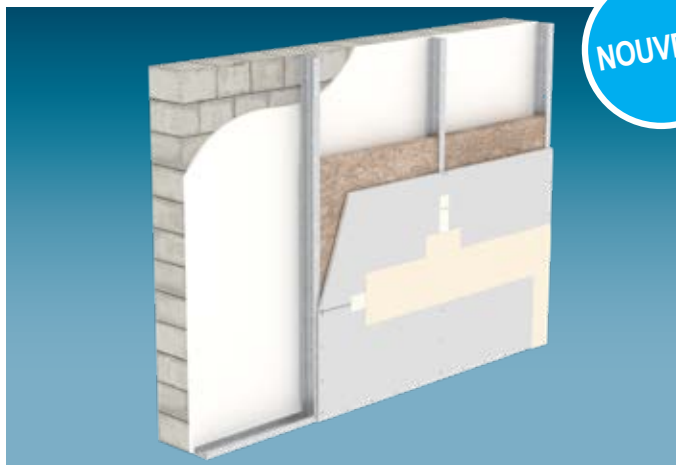


Le système de doublage **W627.ch** est réalisé avec une sous-construction composée de profilés doubles en tôle d'acier comme ossature simple posée librement devant le mur de base. Le parement compte deux ou trois couches. La pose libre permet de définir à volonté l'espace vide de la cloison, car il n'existe aucune contrainte due à la fixation au mur de base.

- Pose libre
- Entraxe des profilés 625 mm
- Hauteur de cloison max. : 12,00 m
- Intégration de la couche d'isolation sans risque de glissement via des profilés doubles

W653.ch Doublage en pose libre avec profilé CW

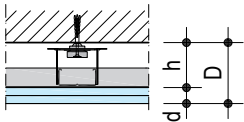
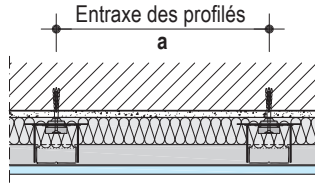
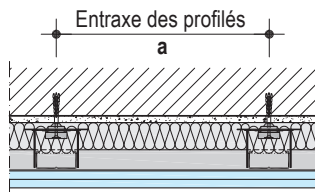
NOUVEAU



Le système de doublage **W653.ch** est réalisé avec une sous-construction composée de profilés en tôle d'acier comme ossature simple posée librement devant le mur de base. Le parement compte une couche de plaques massives posées à l'horizontale. La pose libre permet de définir à volonté l'espace vide de la cloison, car il n'existe aucune contrainte due à la fixation au mur de base. Le parement en plaques massives permet d'atteindre un entraxe de 1000 mm entre les profilés.

- Pose libre
- Entraxe des profilés 1000 mm
- Hauteur de cloison max. : 9,10 m

Variantes du système

Système Knauf	Parement				Poids	Épaisseur minimale	Profilés Knauf CD	Insonorisation ¹⁾				
	Plaque de construction Knauf	Plaque massive	Diamant	Silentboard	Épaisseur min. d mm	Sans Couche isolante env. kg/m²	D mm	Cavité h mm	Couche isolante Épaisseur min. mm	Indice d'affaiblissement $\Delta R_{w,heavy}$ dB	Fréquence de résonance ²⁾ f_0 Hz	
W623.ch Doublage à fixation directe												
Sous-construction métallique CD 60/27 à fixation directe avec des suspensions (amortisseuses) directes – parement simple ou double												
	•				12,5	11,3	≥ 57,5	60/27	≥ 45	30	8	74
			•		12,5	14,9	≥ 57,5	60/27	≥ 45	30	12	61
				•	12,5	20,4	≥ 57,5	60/27	≥ 45	30	14	52
	•				2 × 12,5	20,8	≥ 70	60/27	≥ 45	30	11	53
			•		12,5 + 12,5	33,4	≥ 70	60/27	≥ 45	30	16	41
				•	2 × 12,5	28,0	≥ 70	60/27	≥ 45	30	15	44
				•	2 × 12,5	38,8	≥ 70	60/27	≥ 45	30	16	38

1) L'évaluation des degrés d'amélioration selon DIN 4109-34:2016-07 nécessite l'utilisation de suspensions amortisseuses directes Knauf.

2) Fréquence de résonance calculée selon DIN 4109-34:2016-07.

Valeurs en italique : Degré d'affaiblissement acoustique ΔR_w calculé selon la norme DIN 4109-34:2016-07 pour un mur de base présentant une masse surfacique de 340 kg/m².

Pour un parement mixte, toujours utiliser la couche de finition Diamant.

Exigences portées à la couche isolante : (par ex. isolant de la gamme Knauf Insulation)

Nécessaire pour la technique d'insonorisation : Laine minérale, résistance spécifique à l'écoulement de l'air de 5 kPa·s/m² ≤ r ≤ 50 kPa·s/m² selon DIN 4109-33

Hauteurs de cloisons

Parement simple ou double

Profilé Knauf	Entraxe max. des profilés a mm	Hauteur de cloison maximale m
Épaisseur de tôle 0,6 mm		
CD 60/27	625	10,00

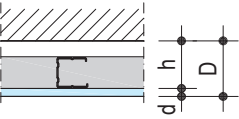
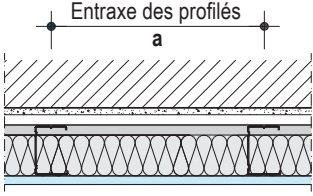
Corps creux maximal admissible de la cloison : 127 mm

Résistance aux impacts de ballons

Avec un entraxe des profilés ≤ 625 mm, un entraxe des **suspensions directes réglables pour CD 60/27** ≤ 750 mm et une épaisseur de parement ≥ 2 × 12,5 mm, les plaques Knauf GKF résistent aux impacts de ballons.

Remarque Tenir compte des remarques aux pages 3 à 4.

Variantes du système

Système Knauf	Parement				Poids	Épaisseur minimale	Profilés Knauf CW	Insonorisation			
	Plaque de construction Knauf	Plaque massive	Diamant	Silentboard				Cavité	Couche isolante	Indice d'affaiblissement	Fréquence de résonance ¹⁾
					Sans Couche isolante env. kg/m²	D mm		h mm	Épaisseur min. mm	$\Delta R_{w,heavy}$ dB	f_0 Hz
W625.ch Doublage en pose libre											
								Ossature métallique CW en pose libre – Parement simple			
	●			12,5	12,6	≥ 72,5	50	≥ 60	40	10	64
						≥ 97,5	75	≥ 85	60	11	54
						≥ 122,5	100	≥ 110	80	12	47
			●	12,5	16,2	≥ 72,5	50	≥ 60	40	13	53
						≥ 97,5	75	≥ 85	60	13	45
						≥ 122,5	100	≥ 110	80	14	39
			●	12,5	22,0	≥ 72,5	50	≥ 60	40	15	45
						≥ 97,5	75	≥ 85	60	14	38
						≥ 122,5	100	≥ 110	80	17	33
						≥ 232,5	100	≥ 220	80	21	24

1) Fréquence de résonance calculée selon DIN 4109-34:2016-07.

Valeurs en italique : Degré d'affaiblissement acoustique ΔR_w calculé selon la norme DIN 4109-34:2016-07 pour un mur de base présentant une masse surfacique de 340 kg/m².

Exigences portées à la couche isolante : (par ex. isolant de la gamme Knauf Insulation)

Nécessaire pour la technique d'insonorisation : Laine minérale, résistance spécifique à l'écoulement de l'air de $5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2 \leq r \leq 50 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ selon DIN 4109-33

Remarque

Tenir compte des remarques aux pages 3 à 4.

Hauteurs de cloisons

Parement simple

Profilé Knauf	Entraxe max. des profilés a mm	Hauteur de cloison maximale		
		Plaque de construction Knauf 12,5 mm m	Diamant 12,5 mm / Silentboard 12,5 mm m	Diamant 15 mm m
CW 50	625	2,70 ¹⁾ / –	3,00 ¹⁾ / 2,15	–
	417	3,25 ¹⁾ / 2,50	3,05	–
	312,5	3,65 ¹⁾ / 3,35	3,90	–
CW 70	625	–	–	4,00
	417	–	–	4,00
	312,5	–	–	4,30
CW 75	625	4,00	4,00	–
	417	4,00	4,00	–
	312,5	4,15	4,45	–
CW 100	625	4,15	4,50	–
	417	4,95	5,30	–
	312,5	5,55	5,90	–
CW 125	625	5,25	5,70	–
	417	6,25	6,70	–
	312,5	7,05	7,45	–
CW 150	625	6,45	6,95	–
	417	7,65	8,10	–
	312,5	8,50	9,00	–

1) Domaine d'application 1 uniquement

Remarque

En cas de recours à des bâtis-supports pour sanitaires, respecter les indications constructives mentionnées dans les [informations techniques Fixation de charges aux systèmes de cloisons et de plafonds Knauf VT03.ch](#).

Variantes du système

Système Knauf	Parement				Poids	Épaisseur minimale	Profils Knauf CW	Insonorisation			
	Plaque de construction Knauf	Plaque massive	Diamant	Silentboard				Cavité	Couche isolante	Indice d'affaiblissement	Fréquence de résonance ¹⁾
				Épaisseur min. d mm	Sans Couche isolante env. kg/m ²	D mm		h mm	Épaisseur min. mm	$\Delta R_{w,heavy}$ dB	f_0 Hz
W626.ch Doublage en pose libre											
Ossature métallique CW en pose libre – Parement multiple											
	•			2 × 12,5	22,0	≥ 85	50	≥ 60	40	13	46
						≥ 110	75	≥ 85	60	14	39
						≥ 135	100	≥ 110	80	15	34
	•		•	12,5 + 12,5	34,7	≥ 85	50	≥ 60	40	16	35
						≥ 110	75	≥ 85	60	16	30
						≥ 135	100	≥ 110	80	18	26
	•		•	12,5 + 18	40,7	≥ 90,5	50	≥ 60	40	16	33
						≥ 115,5	75	≥ 85	60	17	27
						≥ 140,5	100	≥ 110	80	18	24
	•			2 × 12,5	29,3	≥ 85	50	≥ 60	40	14	38
						≥ 110	75	≥ 85	60	16	32
						≥ 135	100	≥ 110	80	17	28
				2 × 12,5	40,2	≥ 85	50	≥ 60	40	16	33
						≥ 110	75	≥ 85	60	17	28
						≥ 135	100	≥ 110	80	18	24
						≥ 245	100	≥ 220	80	24	17
	•			2 × 12,5 + 18	59,3	≥ 263	100	≥ 220	80	25	14

1) Fréquence de résonance calculée selon DIN 4109-34:2016-07.

Valeurs en italique : Degré d'affaiblissement acoustique ΔR_w calculé selon la norme DIN 4109-34:2016-07 pour un mur de base présentant une masse surfacique de 340 kg/m².

Pour un parement mixte, toujours utiliser la couche de finition Diamant.

Exigences portées à la couche isolante : (par ex. isolant de la gamme Knauf Insulation)

Nécessaire pour la technique d'insonorisation : Laine minérale, résistance spécifique à l'écoulement de l'air de 5 kPa·s/m² ≤ r ≤ 50 kPa·s/m² selon DIN 4109-33

Hauteurs de cloisons

Parement multiple

Profilé Knauf	Entraxe max. des profilés a mm	Hauteur de cloison maximale				
		Plaque de construction Knauf 2 × 12,5 mm m	Diamant 2 × 12,5 mm/ Silentboard 2 × 12,5 mm m	Silentboard 12,5 mm + Diamant 12,5 mm m	Silentboard 12,5 mm + Diamant 18 mm m	Silentboard 2 × 12,5 mm + Diamant 18 mm m
CW 50	625	2,95 ¹⁾ / –	3,35 ¹⁾ / 2,65	3,35 ¹⁾ / 2,65	3,65	4,00
	417	3,60 ¹⁾ / 3,20	4,00	4,00	4,00	4,00
	312,5	4,00	4,00	4,00	4,00	4,50
CW 75	625	4,00	4,00	4,00	4,00	4,60
	417	4,00	4,40	4,40	4,75	5,45
	312,5	4,55	4,95	4,95	5,30	6,15
CW 100	625	4,50	4,95	4,95	5,25	5,95
	417	5,40	5,90	5,90	6,25	7,05
	312,5	6,15	6,65	6,65	7,05	7,85
CW 125	625	5,80	6,30	6,30	6,65	7,40
	417	6,95	7,50	7,50	7,85	8,65
	312,5	7,75	8,35	8,35	8,70	9,45
CW 150	625	7,15	7,70	7,70	8,10	8,80
	417	8,40	9,00	9,00	9,30	9,90
	312,5	9,25	9,70	9,70	10,05	10,70

1) Domaine d'application 1 uniquement

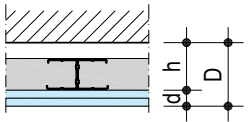
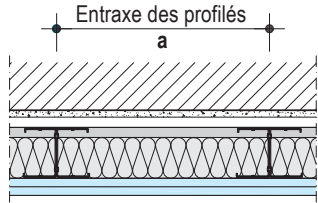
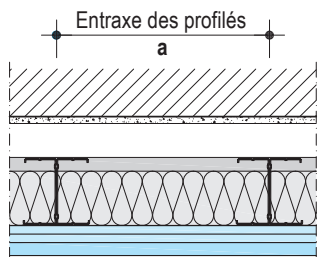
Protection contre les impacts de ballons

Avec un entraxe des profilés ≤ 312,5 mm et une épaisseur de parement ≥ 2 × 12,5 mm, les plaques Knauf GKF résistent aux impacts de ballons.

Remarque

En cas de recours à des bâtis-soutiens pour sanitaires, respecter les indications constructives mentionnées dans les [informations techniques Fixation de charges aux systèmes de cloisons et de plafonds Knauf VT03.ch](#).

Variantes du système

Système Knauf	Parement				Poids	Épaisseur minimale	Profils Knauf CW	Insonorisation				
	Plaque de construction Knauf	Plaque massive	Diamant	Silentboard	Épaisseur min. d mm	Sans Couche isolante env. kg/m²	D mm		Cavité h mm	Couche isolante Épaisseur min. mm	Indice d'affaiblissement $\Delta R_{w,heavy}$ dB	Fréquence de résonance ¹⁾ f ₀ Hz
W627.ch Doublage en pose libre												
Ossature métallique en profilés CW double posés librement – Parement multiple												
	●			2 × 12,5	23,4		≥ 85	50	≥ 60	40	13	46
							≥ 110	75	≥ 85	60	14	39
							≥ 135	100	≥ 110	80	15	34
	●		●	12,5 + 12,5	36,0		≥ 85	50	≥ 60	40	16	35
							≥ 110	75	≥ 85	60	16	30
							≥ 135	100	≥ 110	80	18	26
	●		●	12,5 + 18	42,1		≥ 90,5	50	≥ 60	40	16	33
							≥ 115,5	75	≥ 85	60	17	27
							≥ 140,5	100	≥ 110	80	18	24
	●			2 × 12,5	30,6		≥ 85	50	≥ 60	40	14	38
							≥ 110	75	≥ 85	60	16	32
							≥ 135	100	≥ 110	80	17	28
●			2 × 12,5	41,6		≥ 85	50	≥ 60	40	16	33	
						≥ 110	75	≥ 85	60	17	28	
						≥ 135	100	≥ 110	80	18	24	
						≥ 245	100	≥ 220	80	24	17	
	●		●	2 × 12,5 + 18	60,7		≥ 263	100	≥ 220	80	25	14

1) Fréquence de résonance calculée selon DIN 4109-34:2016-07.

Valeurs en italique : Degré d'affaiblissement acoustique ΔR_w calculé selon la norme DIN 4109-34:2016-07 pour un mur de base présentant une masse surfacique de 340 kg/m².

Pour un parement mixte, toujours utiliser la couche de finition Diamant.

Exigences portées à la couche isolante : (par ex. isolant de la gamme Knauf Insulation)

Nécessaire pour la technique d'insonorisation : Laine minérale, résistance spécifique à l'écoulement de l'air de 5 kPa·s/m² ≤ r ≤ 50 kPa·s/m² selon DIN 4109-33

Hauteurs de cloisons

Parement multiple

Profils Knauf	Entraxe max. des profilés a mm	Hauteur de cloison maximale				
		Plaque de construction Knauf 2 × 12,5 mm m	Diamant 2 × 12,5 mm / Silentboard 2 × 12,5 mm m	Silentboard 12,5 mm + Diamant 12,5 mm m	Silentboard 12,5 mm + Diamant 18 mm m	Silentboard 2 × 12,5 mm + Diamant 18 mm m
2 × CW 50	625	4,00	4,00	4,00	4,00	4,50
	312,5	4,05	4,45	4,45	4,80	5,75
2 × CW 75	625	4,55	4,95	4,95	5,30	6,15
	312,5	6,00	6,45	6,45	6,90	7,85
2 × CW 100	625	6,15	6,65	6,65	7,05	7,85
	312,5	8,00	8,50	8,50	8,95	9,70
2 × CW 125	625	7,75	8,35	8,35	8,70	9,45
	312,5	9,70	10,15	10,15	10,45	11,20
2 × CW 150	625	9,25	9,70	9,70	10,05	10,70
	312,5	11,10	11,60	11,60	11,95	12,00

Protection contre les impacts de ballons

Avec un entraxe des profilés $\leq 312,5$ mm et une épaisseur de parement $\geq 2 \times 12,5$ mm, les plaques Knauf GKF résistent aux impacts de ballons.

Remarque

En cas de recours à des bâtis-soutiens pour sanitaires, respecter les indications constructives mentionnées dans les [informations techniques Fixation de charges aux systèmes de cloisons et de plafonds Knauf VT03.ch](#).

Variantes du système

Système Knauf	Parement				Poids	Épaisseur minimale	Profils Knauf CW	Insonorisation			
	Plaque de construction Knauf	Plaque massive	Diamant	Silentboard				Cavité	Couche isolante	Indice d'affaiblissement	Fréquence de résonance ¹⁾
				Épaisseur min. d mm	Sans Couche isolante env. kg/m ²	D mm		h mm	Épaisseur min. mm	ΔR_w dB	f_0 Hz
W653.ch Doublage en pose libre											
								Ossature métallique CW en pose libre – Parement simple			
	•			20	21,2	≥ 105	75	≥ 85	60	14	38
						≥ 130	100	≥ 110	80	15	34
	•			25	25,6	≥ 110	75	≥ 85	60	15	35
						≥ 135	100	≥ 110	80	16	31

1) Fréquence de résonance calculée selon DIN 4109-34:2016-07.

Valeurs en italique : Indice d'amélioration calculé selon la norme DIN 4109-34:2016-07 pour un mur de base présentant une masse surfacique de 340 kg/m².

Exigences portées à la couche isolante : (par ex. isolant de la gamme Knauf Insulation)

Nécessaire pour la technique d'insonorisation : Laine minérale, résistance spécifique à l'écoulement de l'air de $5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2 \leq r \leq 50 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ selon DIN 4109-33

Remarque

Tenir compte des remarques aux pages 3 à 4.

Hauteurs de cloisons

Parement simple

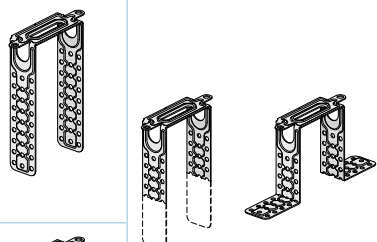
Profilés Knauf Épaisseur de tôle 0,6 mm	Entraxe max. des profilés a mm	Hauteur de cloison maximale	
		Plaque massive 20 mm m	Plaque massive 25 mm m
CW 75	1000	2,30	2,45
	625	4,00	4,00
	417	4,00	4,00
	312,5	4,15	4,30
CW 100	1000	4,00	4,00
	625	4,00	4,20
	417	5,00	5,15
	312,5	5,70	5,90
CW 125	1000	4,15	4,25
	625	5,30	5,45
	417	6,45	6,65
	312,5	7,30	7,55
CW 150	1000	5,15	5,30
	625	6,65	6,80
	417	7,95	8,20
	312,5	8,85	9,10

Remarque

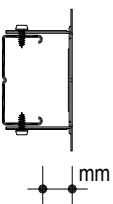
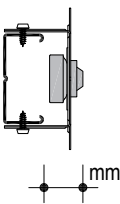
En cas de recours à des bâtis-supports pour sanitaires, respecter les indications constructives mentionnées dans les [informations techniques Fixation de charges aux systèmes de cloisons et de plafonds Knauf VT03.ch](#).

Fixation directe du système W623.ch

Dimensions en mm

Fixation	Dessin	Remarque
Suspension directe Pour CD 60/27 Corps creux maximal admissible de la cloison : 127 mm		Ancrage au mur existant avec 1 élément de fixation approprié au centre (respecter la longueur d'ancrage) p. ex. cheville de fixation rapide Knauf pour maçonnerie, entraxe max. 1 500 mm
Suspension amortisseuse directe Pour CD 60/27 Corps creux maximal admissible de la cloison : 127 mm	 Plier ou couper la suspension (amortisseuse) directe en fonction de la profondeur de cavité requise, puis la visser au profilé CD 60/27 (2 vis à tête LN 3,5 x 11).	

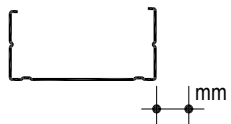
Écart entre le profilé CD et le mur existant
Système W623.ch

Système	Suspension directe	Suspension amortisseuse directe
		
W623.ch	10 à 100	18 à 110

Exemple de calcul – Détermination de l'épaisseur du doublage

Étapes	Dimensions en mm
1 Distance entre les montants et le mur	10
2 Largeur de la bride des montants Profilé CD	+ 27
3 Sous-total profondeur du corps creux	= 37
4 Épaisseur du parement 2 x 12,5 mm	+ 25
5 Total	= 62

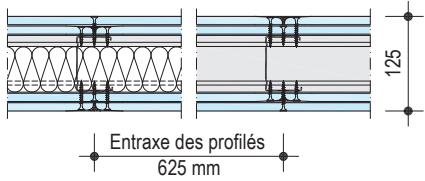
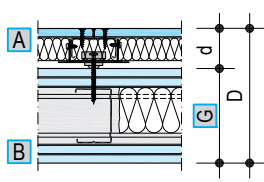
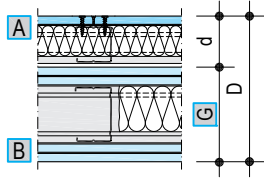
Écart minimal entre le profilé CW et le mur existant
Systèmes W625.ch/W626.ch/W627.ch/W653.ch

Système	Profilé CW
	
W625.ch	≥ 10
W626.ch	
W627.ch	
W653.ch	

Exemple de calcul – Détermination de l'épaisseur du doublage

Étapes	Dimensions en mm
1 Distance entre les montants et le mur	10
2 Largeur de l'âme des montants Profilé CW	+ 75
3 Sous-total profondeur du corps creux	= 85
4 Épaisseur du parement 2 x 12,5 mm	+ 25
5 Total	= 110

Amélioration de l'insonorisation des cloisons à ossature dans l'existant avec un doublage

		Mur existant/mur de base G = W112.ch avec $R_w = 49,7$ dB ■ 2 × Plaque de construction Knauf 12,5 mm ■ Profilé CW 75 ; a = 625 mm ■ Couche isolante 60 mm Thermolan TI 140 T ■ 2 × Plaque de construction Knauf 12,5 mm ■ Fixation du parement ▪ 1^{re} couche TN 3,5 × 25 ; a = 750 mm ▪ 2^e couche TN 3,5 × 35 ; a = 250 mm						
Équipement avec doublage Silentboard (pose horizontale)								
 Mesures d'équipement de la face A de la cloison	Doublage W623.ch ■ 1 × Silentboard 12,5 mm ■ Suspension directe oscillante avec profilé CD 60/27 ; a = 625 mm ■ 30 mm Thermolan TP 120 A ■ XTN 3,9 × 23 ; a = 200 mm	Mesures d'équipement de la face B de la cloison	Doublage ■ 1 × Silentboard 12,5 mm ■ XTN 3,9 × 55 ; a = 200 mm ■ Vissage au milieu de la bride ou loin de l'âme	Épaisseur d'une structure supplémentaire d en mm	Épaisseur de paroi D en mm	Indice d'affaiblissement acoustique R_w (indice d'affaiblissement ΔR_w en dB)		
	Doublage W625.ch ■ 1 × Silentboard 12,5 mm ■ Profilé CW 50 ; a = 625 mm ■ 40 mm Thermolan TI 140 T ■ XTN 3,9 × 23 ; a = 200 mm							
	Doublage W625.ch ■ 1 × Silentboard 12,5 mm ■ Profilé CW 50 ; a = 625 mm ■ 40 mm Thermolan TI 140 T ■ XTN 3,9 × 23 ; a = 200 mm							
	Doublage W626.ch ■ 2 × Silentboard 12,5 mm ■ Profilé CW 50 ; a = 625 mm ■ 40 mm Thermolan TI 140 T ■ 1^{re} couche XTN 3,9 × 23 ; a = 600 mm ■ 2^e couche XTN 3,9 × 38 ; a = 200 mm							
	Doublage W625.ch ■ 1 × Silentboard 12,5 mm ■ Profilé CW 50 ; a = 625 mm ■ 40 mm Thermolan TI 140 T ■ XTN 3,9 × 23 ; a = 200 mm							
	Doublage W626.ch ■ 2 × Silentboard 12,5 mm ■ Profilé CW 50 ; a = 625 mm ■ 40 mm Thermolan TI 140 T ■ 1^{re} couche XTN 3,9 × 23 ; a = 600 mm ■ 2^e couche XTN 3,9 × 38 ; a = 200 mm							
 Mesures d'équipement de la face B de la cloison	Doublage W623.ch ■ 1 × Silentboard 12,5 mm ■ Suspension directe oscillante avec profilé CD 60/27 ; a = 625 mm ■ 30 mm Thermolan TP 120 A ■ XTN 3,9 × 23 ; a = 200 mm	Mesures d'équipement de la face B de la cloison			Épaisseur d'une structure supplémentaire d en mm		Épaisseur de paroi D en mm	
	Doublage W625.ch ■ 1 × Silentboard 12,5 mm ■ Profilé CW 50 ; a = 625 mm ■ 40 mm Thermolan TI 140 T ■ XTN 3,9 × 23 ; a = 200 mm							
	Doublage W625.ch ■ 1 × Silentboard 12,5 mm ■ Profilé CW 50 ; a = 625 mm ■ 40 mm Thermolan TI 140 T ■ XTN 3,9 × 23 ; a = 200 mm							
	Doublage W626.ch ■ 2 × Silentboard 12,5 mm ■ Profilé CW 50 ; a = 625 mm ■ 40 mm Thermolan TI 140 T ■ 1^{re} couche XTN 3,9 × 23 ; a = 600 mm ■ 2^e couche XTN 3,9 × 38 ; a = 200 mm							
	Doublage W625.ch ■ 1 × Silentboard 12,5 mm ■ Profilé CW 50 ; a = 625 mm ■ 40 mm Thermolan TI 140 T ■ XTN 3,9 × 23 ; a = 200 mm							
	Doublage W626.ch ■ 2 × Silentboard 12,5 mm ■ Profilé CW 50 ; a = 625 mm ■ 40 mm Thermolan TI 140 T ■ 1^{re} couche XTN 3,9 × 23 ; a = 600 mm ■ 2^e couche XTN 3,9 × 38 ; a = 200 mm							

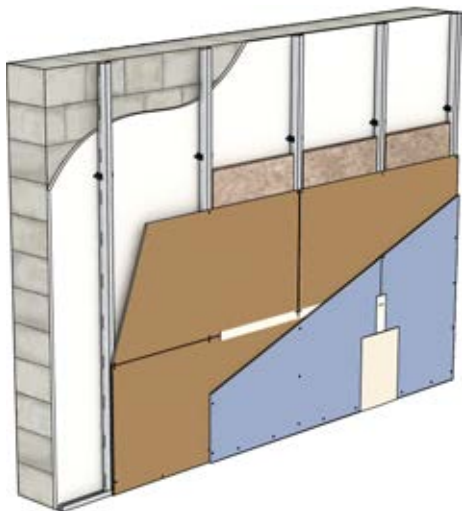
Remarque

Si des modes de construction murale différents sont complétés par les mesures décrites ici, les indices d'affaiblissement acoustique mentionnés ne s'appliquent pas. Cependant, la valeur absolue de l'indice d'affaiblissement acoustique peut être utilisée pour l'évaluation.

Détails

W623.ch-P1 – Couche de plaques 1 horizontale, couche de plaques 2 verticale

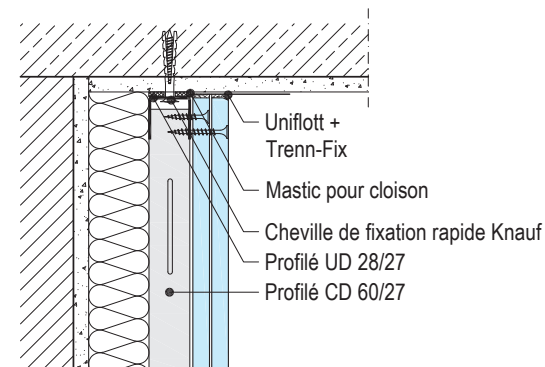
Silentboard 12,5 mm + Diamant 12,5 mm



Échelle 1:5

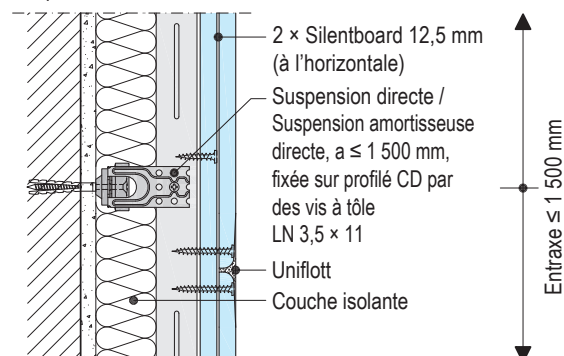
W623.ch-VO1 Raccord cloison/plafond massif

Coupe verticale



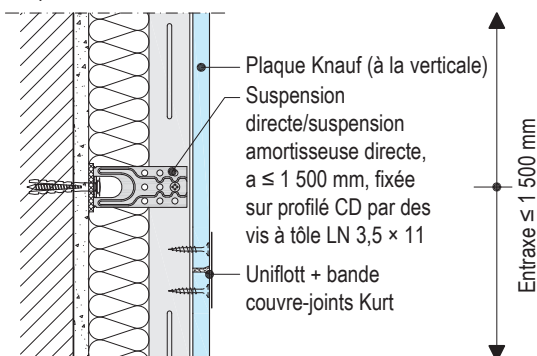
W623.ch-VM2 Centre du mur/joint de plaques

Coupe verticale



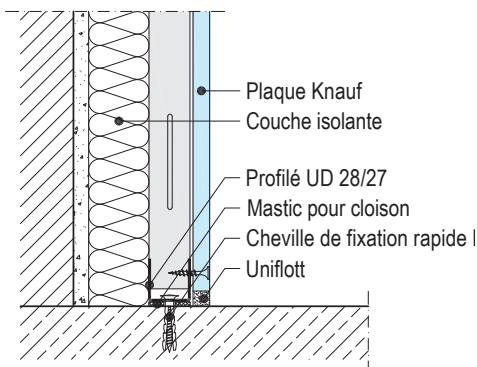
W623.ch-VM1 Centre du mur/joint de plaques

Coupe verticale



W623.ch-VU1 Raccord cloison/plancher brut

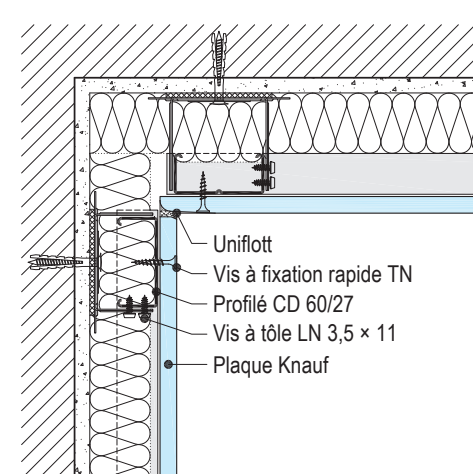
Coupe verticale



Détails

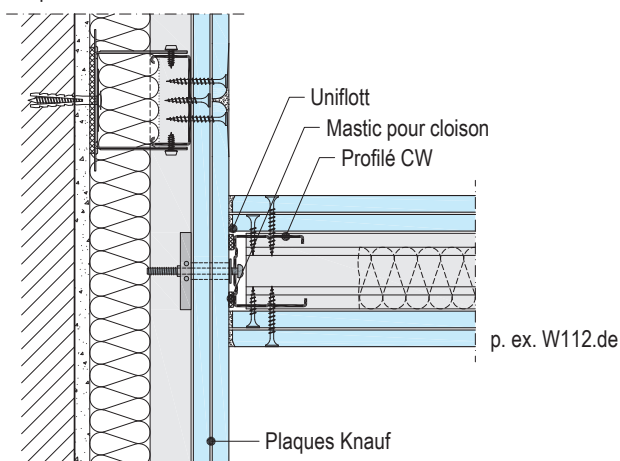
W623.ch-A1 Angle intérieur

Coupe horizontale



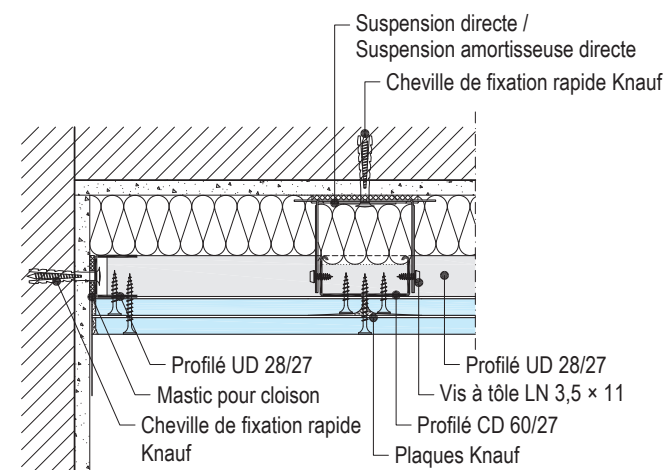
W623.ch-B1 Raccord à une cloison à ossature métallique

Coupe horizontale



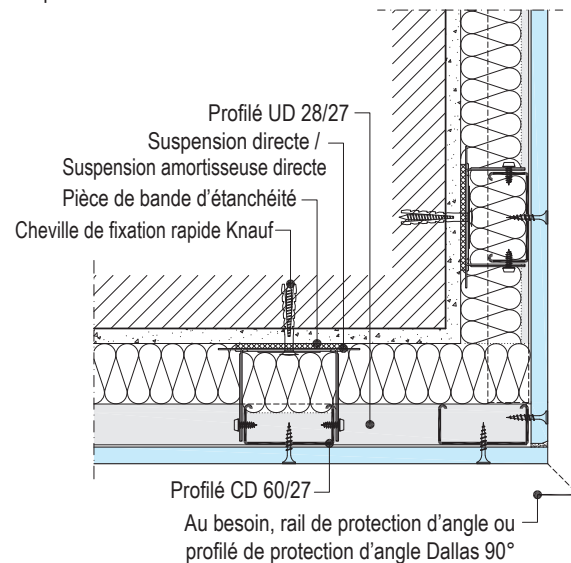
W623.ch-B2 Raccord à une cloison massive

Coupe horizontale



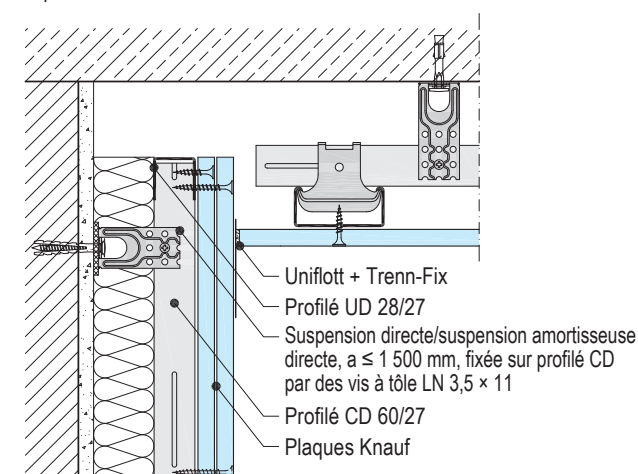
W623.ch-E1 Angle extérieur

Coupe horizontale



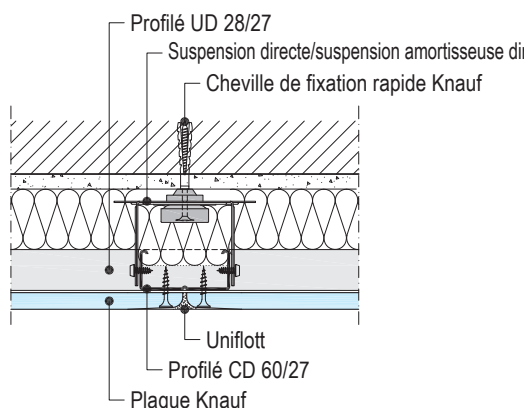
W623.ch-V1 Arrêt avec un profilé UD

Coupe verticale



W623.ch-H1 Joint de plaques

Coupe horizontale



Échelle 1:5

W623.ch

W625.ch

W626.ch

W627.ch

W628.ch

W629.ch

W630.ch

W631.ch

W632.ch

W633.ch

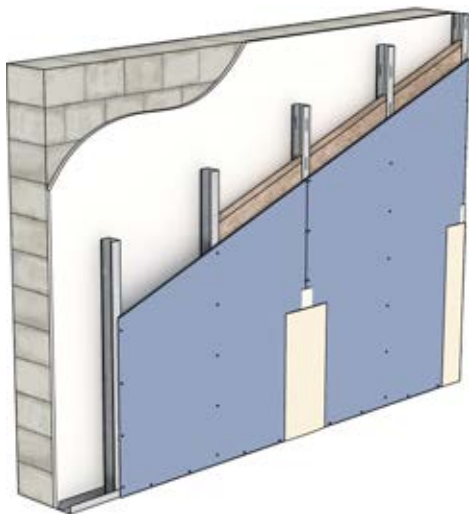
W634.ch

W635.ch

Détails

W625.ch-P1 – Couche de plaques verticale

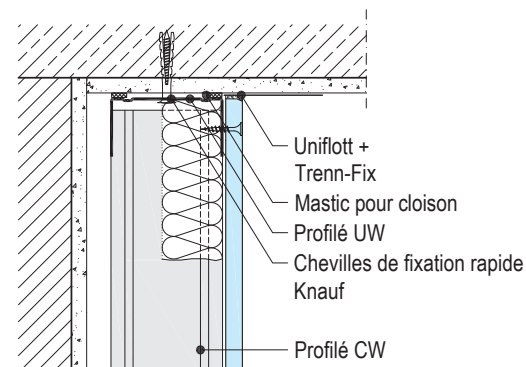
p. ex. Diamant 12,5 mm



Échelle 1:5

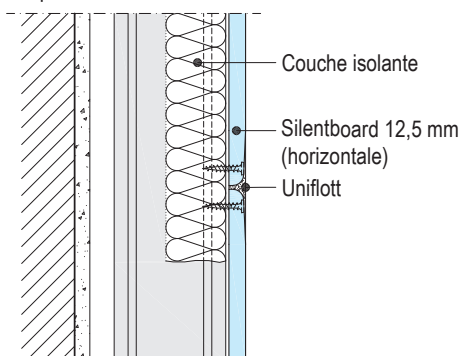
W625.ch-VO1 Raccord cloison/plafond massif

Coupe verticale



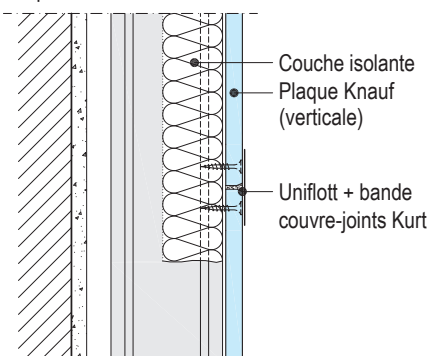
W625.ch-VM2 Centre du mur/joint de plaques

Coupe verticale



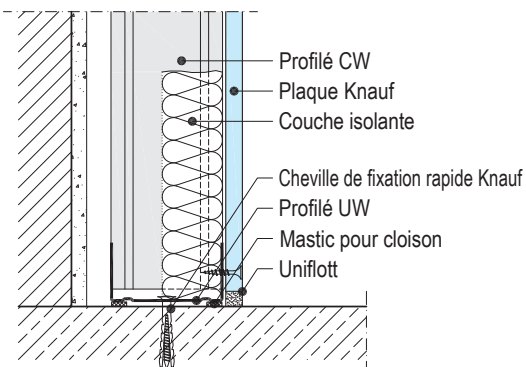
W625.ch-VM1 Centre du mur/joint de plaques

Coupe verticale



W625.ch-VU1 Raccord cloison/plancher brut

Coupe verticale

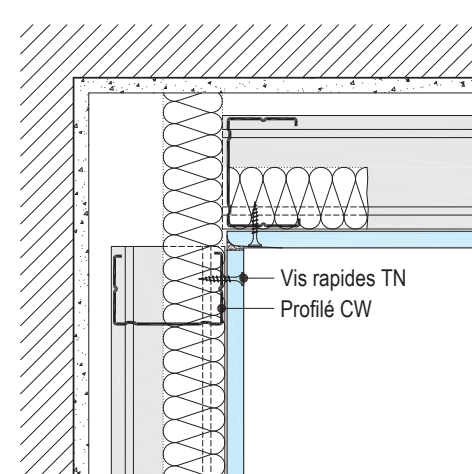


Détails

Échelle 1:5

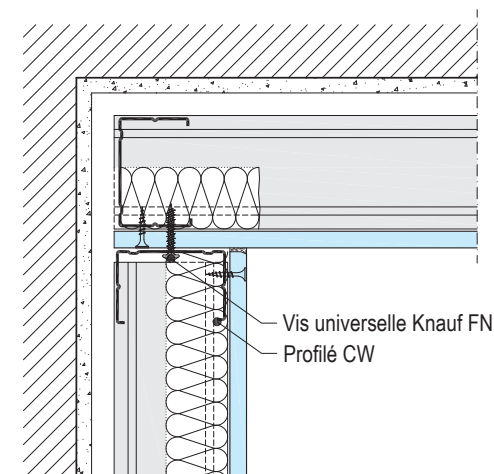
W625.ch-A1 Angle intérieur

Coupe horizontale



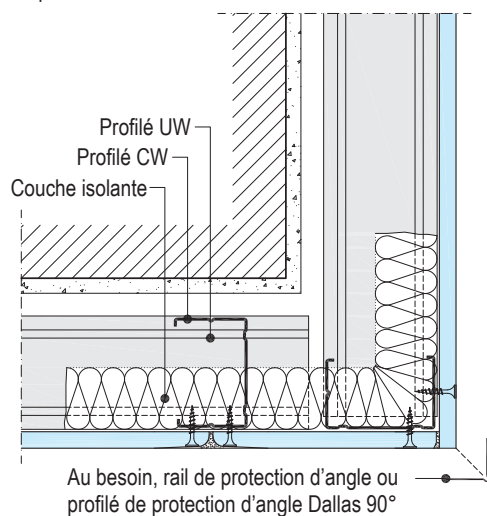
W625.ch-A2 Angle intérieur

Coupe horizontale



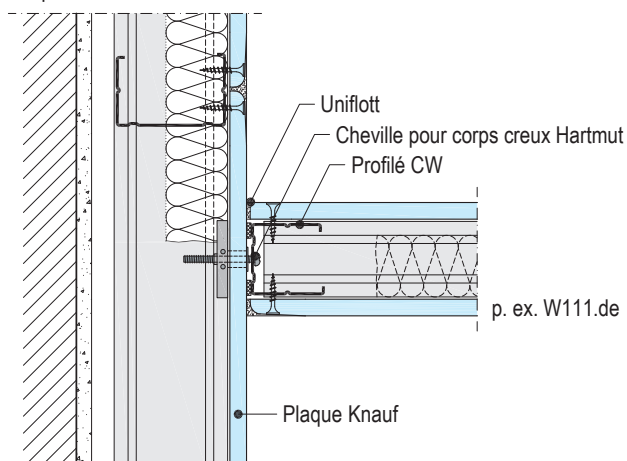
W625.ch-E1 Angle extérieur

Coupe horizontale



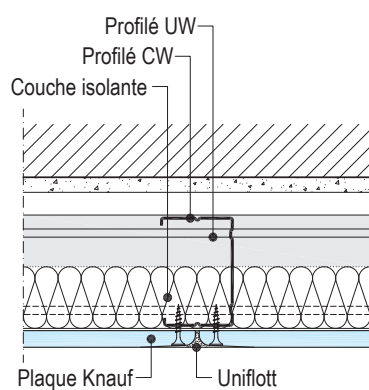
W625.ch-B1 Raccord à une cloison à ossature métallique

Coupe horizontale



W625.ch-H1 Joint de plaques

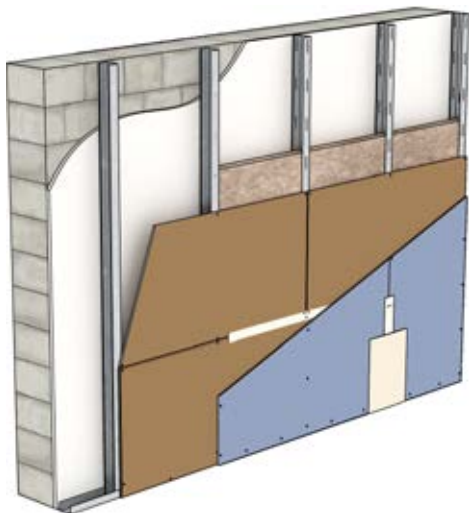
Coupe horizontale



Détails

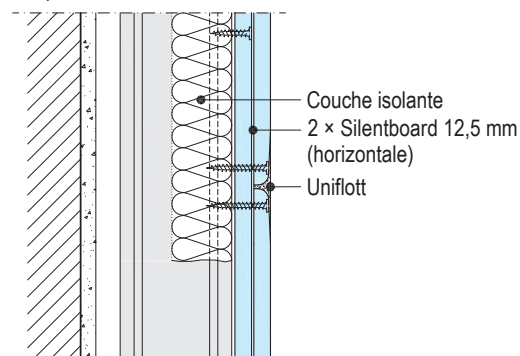
W626.ch-P1 – Couche de plaques 1 horizontale, couche de plaques 2 verticale

Silentboard 12,5 mm + Diamant 12,5 mm



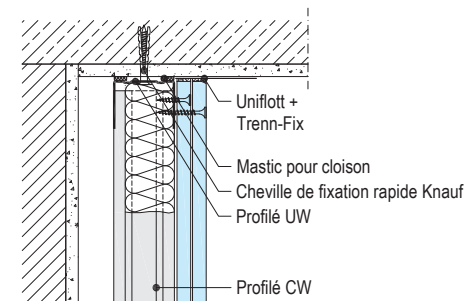
W626.ch-VM2 Centre du mur/joint de plaques

Coupe verticale



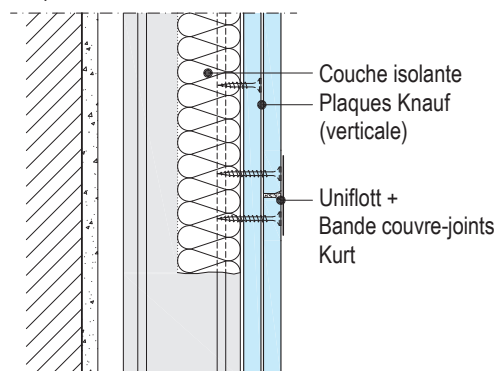
W626.ch-VO1 Raccord cloison/plafond massif

Coupe verticale



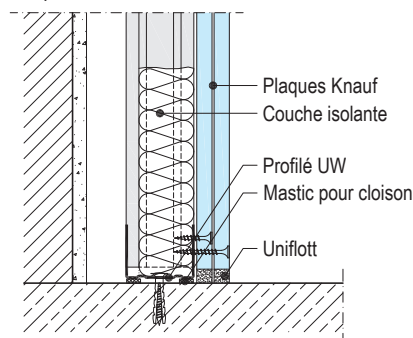
W626.ch-VM1 Centre du mur/joint de plaques

Coupe verticale



W626.ch-VU1 Raccord cloison/plancher brut

Coupe verticale

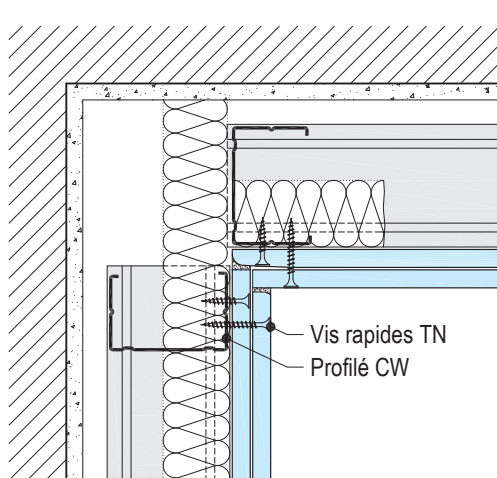


Échelle 1:5

Détails

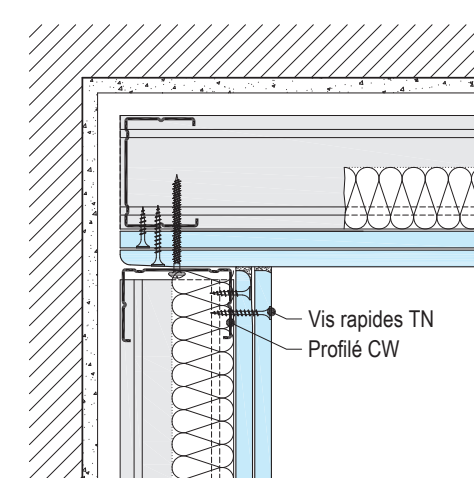
W626.ch-A1 Angle intérieur

Coupe horizontale



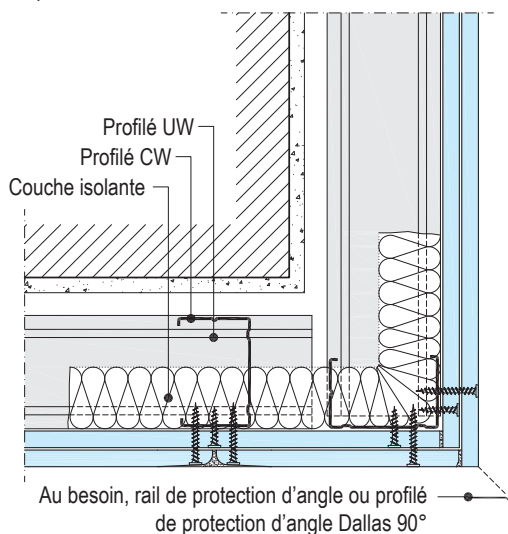
W626.ch-A2 Angle intérieur

Coupe horizontale



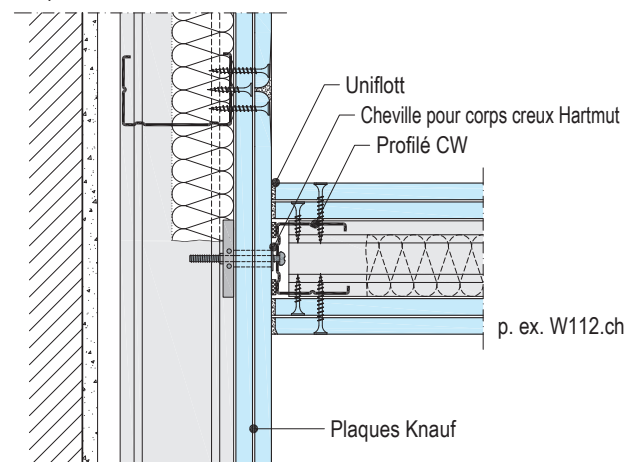
W626.ch-E1 Angle extérieur

Coupe horizontale



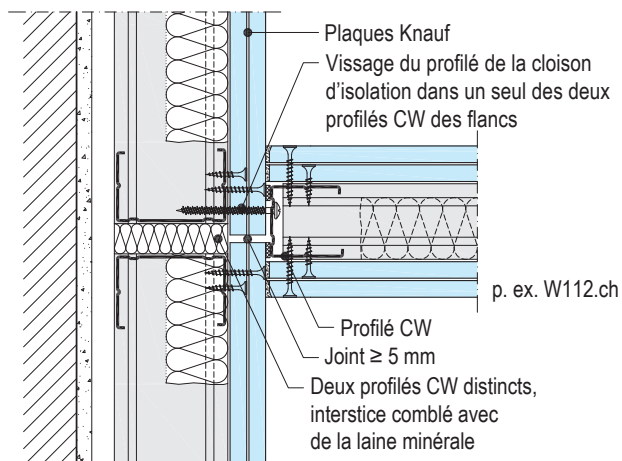
W626.ch-B1 Raccord à une cloison à ossature métallique

Coupe horizontale



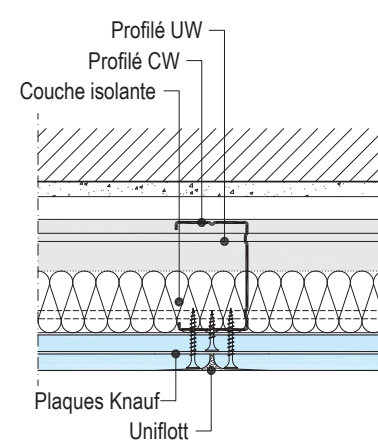
W626.ch-B2 Raccord à une cloison à ossature métallique

Coupe horizontale



W626.ch-H1 Joint de plaques

Coupe horizontale

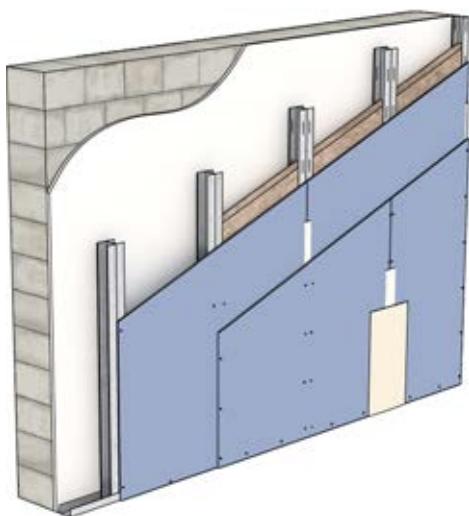


Échelle 1:5

Détails

W627.ch-P1 – Couches de plaques verticales

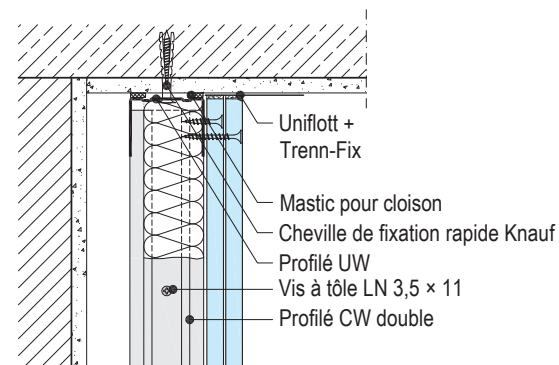
p. ex. 2 × Diamant 12,5 mm



Échelle 1:5

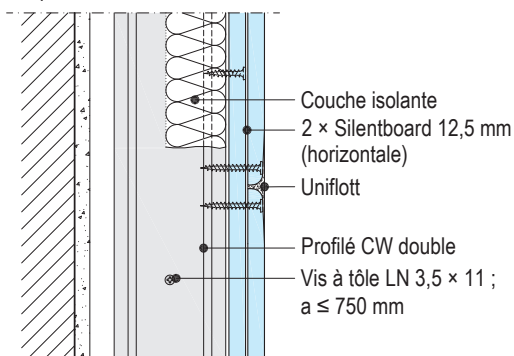
W627.ch-VO1 Raccord cloison/plafond massif

Coupe verticale



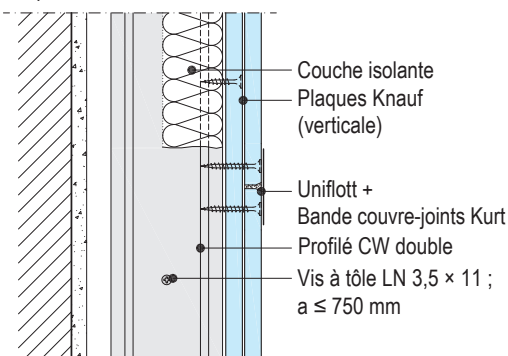
W627.ch-VM2 Centre du mur/joint de plaques

Coupe verticale



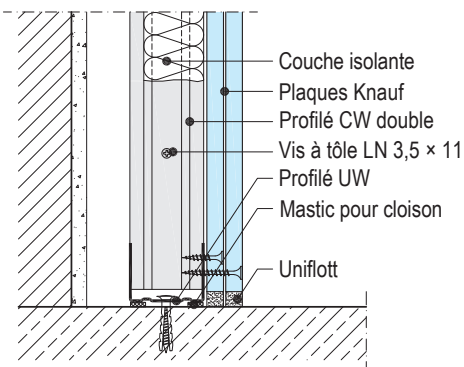
W627.ch-VM1 Centre du mur/joint de plaques

Coupe verticale



W627.ch-VU1 Raccord cloison/plancher brut

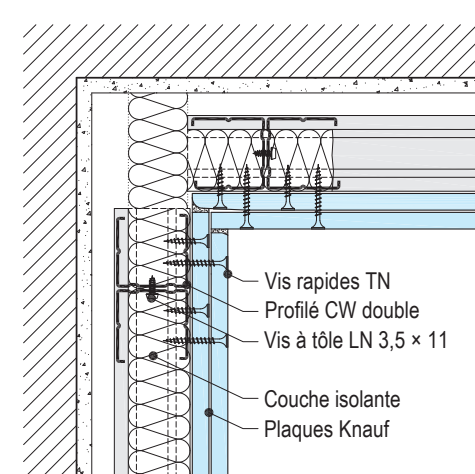
Coupe verticale



Détails

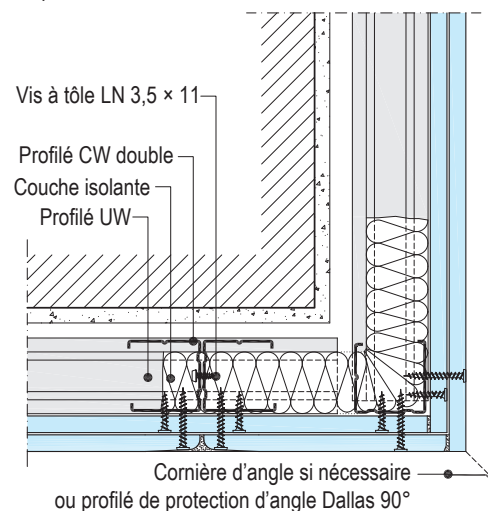
W627.ch-A1 Angle intérieur

Coupe horizontale



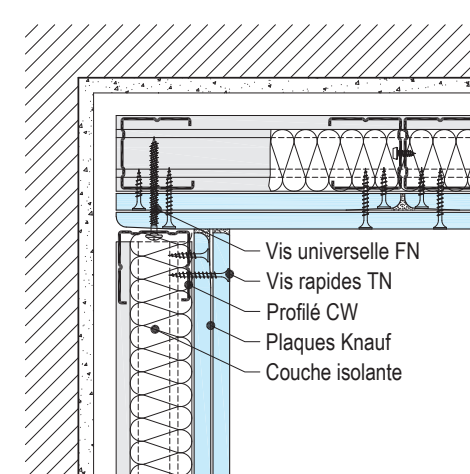
W627.ch-E1 Angle extérieur

Coupe horizontale



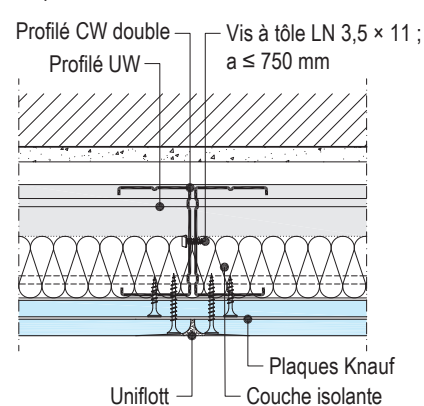
W627.ch-A2 Angle intérieur

Coupe horizontale



W627.ch-H1 Joint de plaques

Coupe horizontale

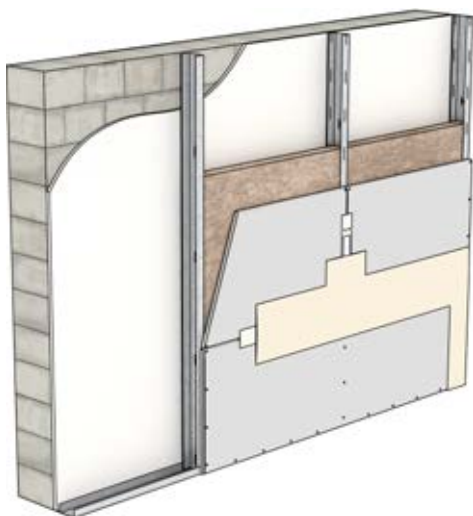


Échelle 1:5

Détails

W653.ch-P1 – Couches de plaques horizontales

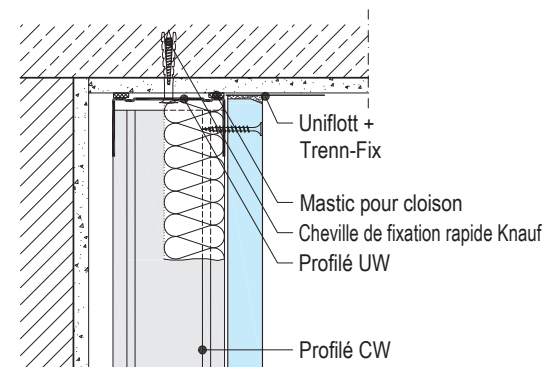
p. ex. plaque massive de 25 mm



Échelle 1:5

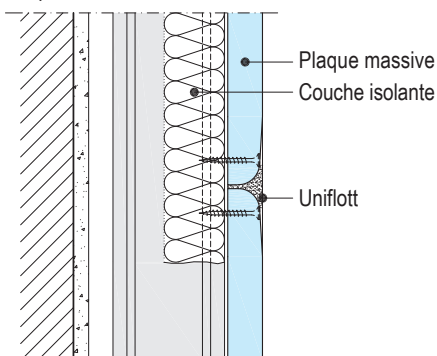
W653.ch-VO1 Raccord cloison/plafond massif

Coupe verticale



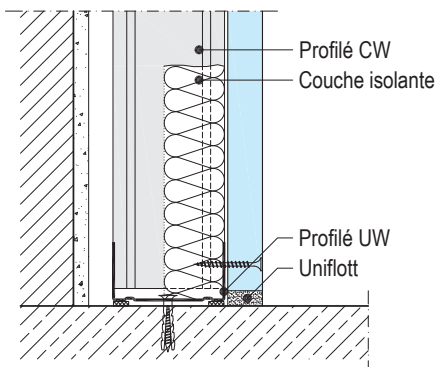
W653.ch-VM1 Centre du mur/joint de plaques

Coupe verticale



W653.ch-VU1 Raccord cloison/plancher brut

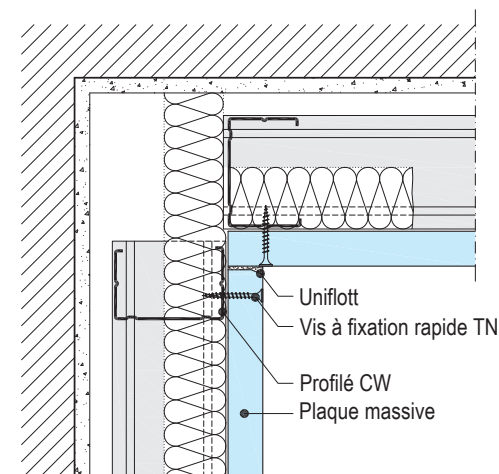
Coupe verticale



Détails

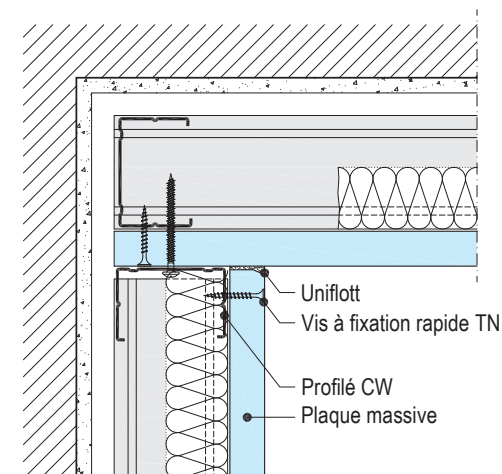
W653.ch-A1 Angle intérieur

Coupe horizontale



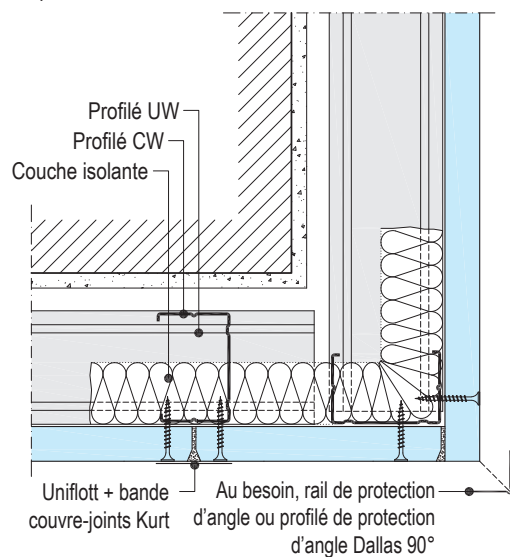
W653.ch-A2 Angle intérieur

Coupe horizontale



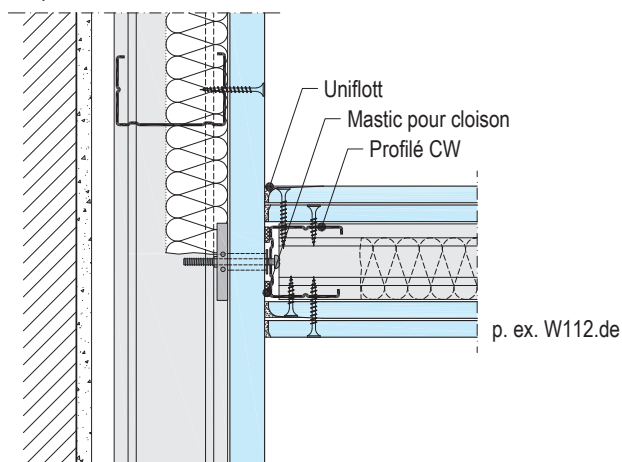
W653.ch-D1 Angle extérieur

Coupe horizontale



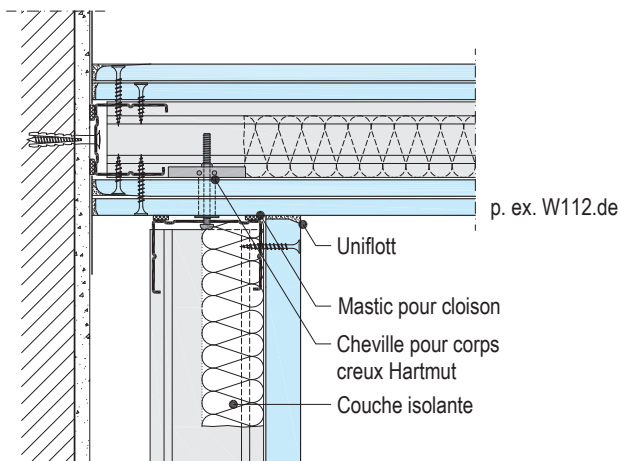
W653.ch-B1 Raccord à une cloison à ossature métallique

Coupe horizontale



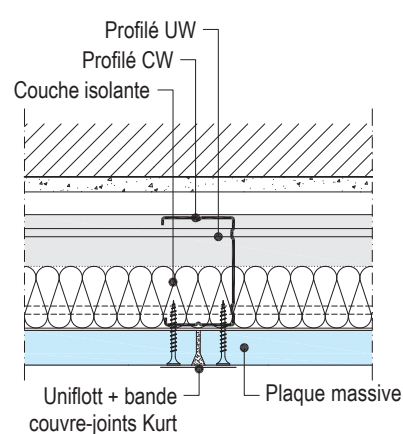
W653.ch-E1 Raccord à la cloison à ossature métallique

Coupe horizontale



W653.ch-H1 Joint de plaques

Coupe horizontale

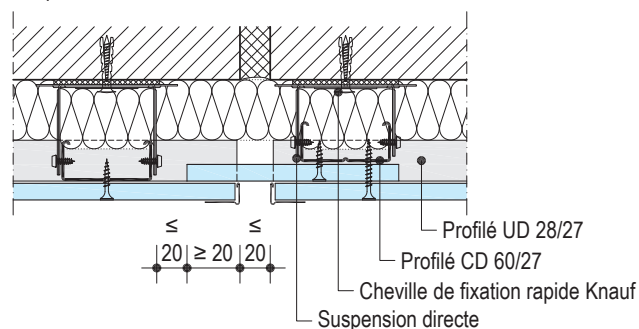


Joint de fractionnement, raccord cloison/plafond coulissant, embrasure de fenêtre

Échelle 1:5 | Dimensions en mm

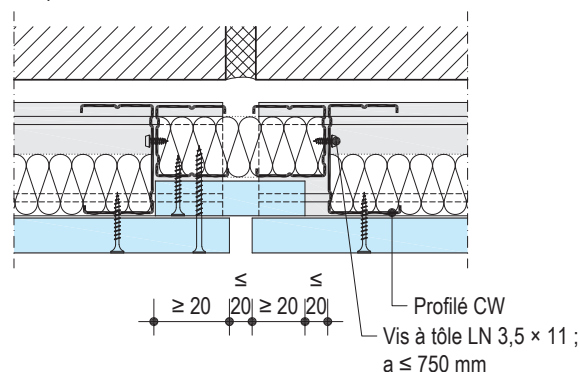
W623.ch-BFU1 Joint de fractionnement

Coupe horizontale



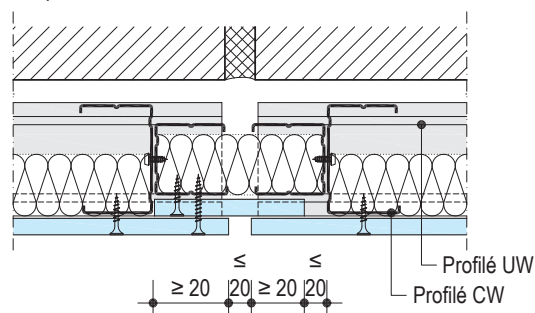
W653.ch-BFU1 Joint de fractionnement

Coupe horizontale



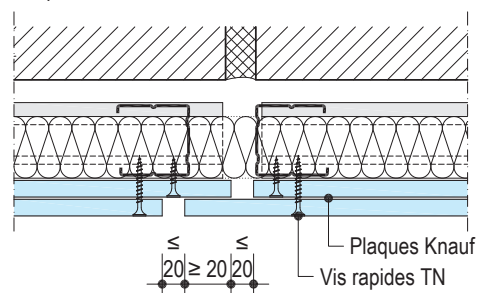
W625.ch-BFU1 Joint de fractionnement

Coupe horizontale



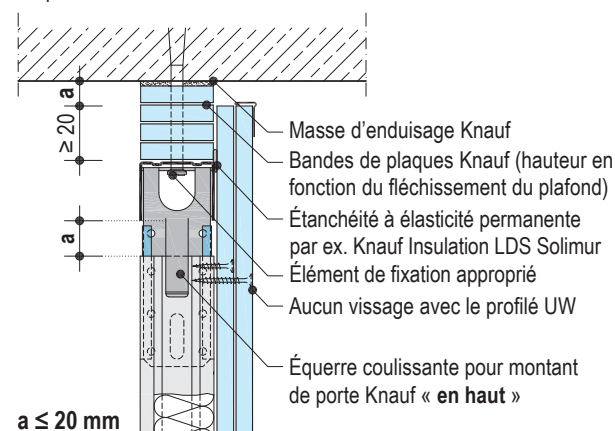
W626.ch-BFU1 Joint de fractionnement

Coupe horizontale



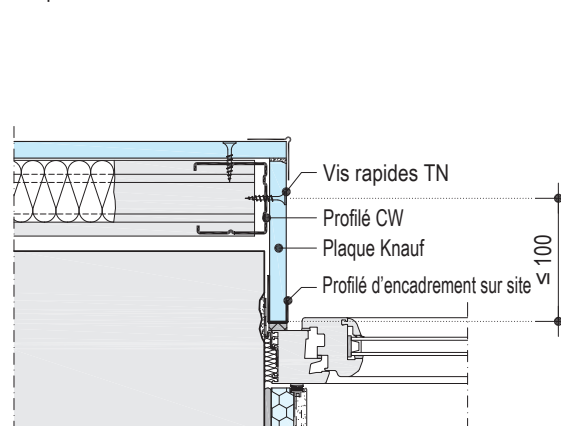
W626.ch-VO2 Raccord cloison/plafond – coulissant

Coupe verticale



W625.ch-SO1 Raccord à une embrasure de fenêtre

Coupe horizontale



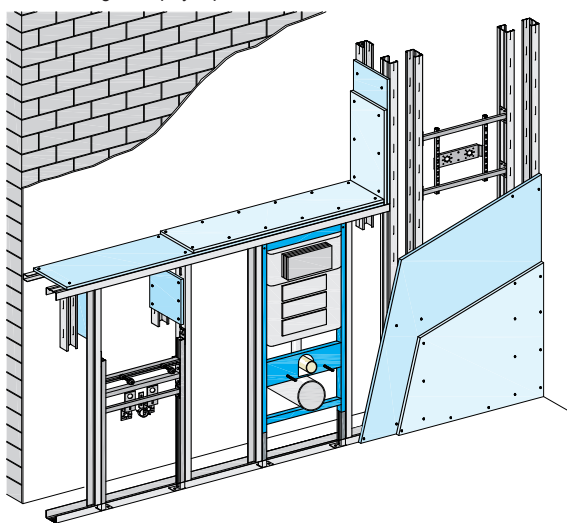
Remarque

Pour un fléchissement du plafond ≥ 10 mm, façonner des raccords coulissants.

Doublages

Doublage avec installation pour prémur

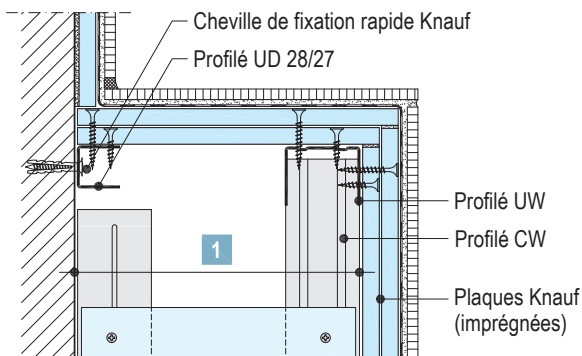
Aucune exigence physique



Croquis

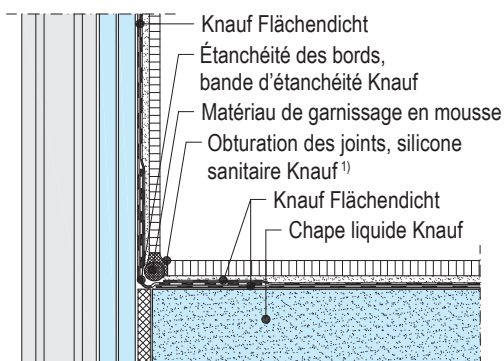
W626.ch-SO1 Doublage mi-hauteur

Coupe verticale, par ex. pour bâti-support de WC



Raccord mural dans les pièces humides

Coupe verticale



1) Knauf Bauprodukte GmbH

1 La profondeur nécessaire du corps creux dépend des dimensions de l'installation.

Remarques

Au niveau des bâtis-supports pour lavabo, urinoirs, bidet, WC et traverses, raccorder les profilés Knauf UA/CW aux profilés Knauf UW/CW fixés au mur existant à l'aide de bandes de plaques de plâtre d'environ 30 cm de hauteur.

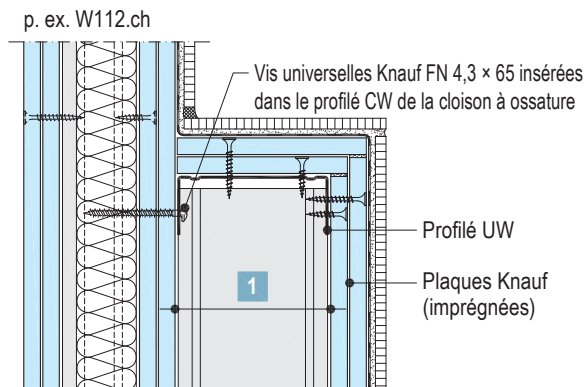
Ancrage arrière des bâtis-supports pour sanitaires selon les instructions du fabricant.

Parement minimal des installations pour prémur, voir les [informations techniques Fixation de charges aux systèmes de cloisons et de plafonds Knauf VT03.ch](#)

Échelle 1:5 | Dimensions en mm

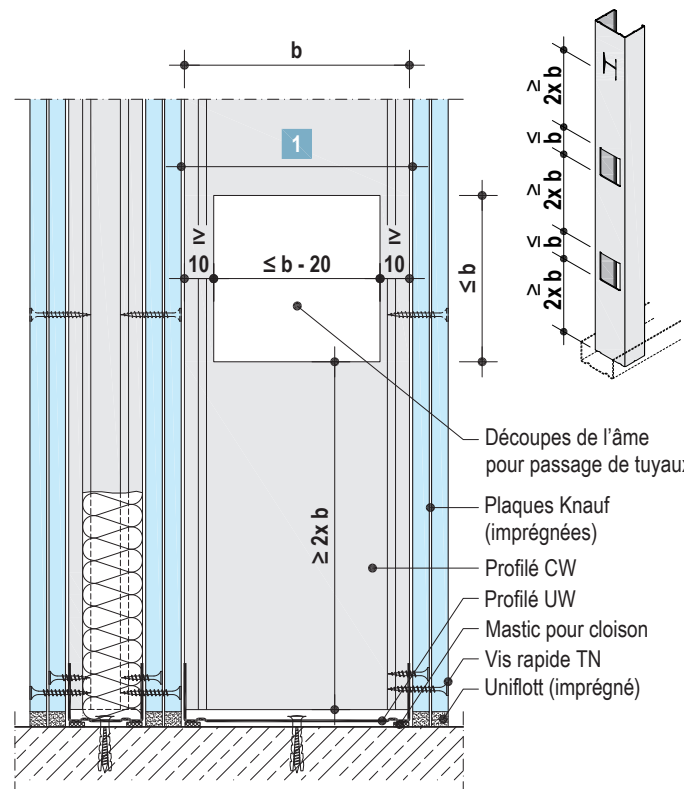
W626.ch-SO2 Doublage mi-hauteur

Coupe verticale



W626.ch-SO9 Doublage mi-hauteur avec passage de tuyaux

Coupe verticale | Représentation **sans** étanchement ni habillage



- Réalisation d'un passage de tuyaux **admise** uniquement avec des doublages mi-hauteur
- Maximum 2 découpes de l'âme par montant

W623.ch

W625.ch

W626.ch

W627.ch

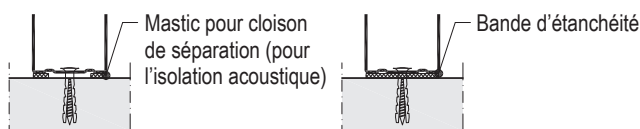
W653.ch

Sous-construction

Croquis

Généralités

Placer les profilés à l'arrière pour le raccord aux éléments de construction adjacents avec un matériau d'étanchéité adapté. Pour répondre à des exigences en matière d'insonorisation, assurer minutieusement l'étanchéité selon les instructions de la norme DIN 4109-33:2016-07 section 4.1.1.3 (recommandation : toujours utiliser le mastic pour cloison de séparation).



Fixer les profilés de bord au sol et au plafond. Relier les profilés de raccord mural aux cloisons contiguës.

Fixer les profilés de bord aux éléments de construction adjacents avec du matériel approprié. Éléments de fixation pour éléments de construction adjacents massifs : chevilles de fixation rapide, clous pour plafond ou vis universelles FN sur des supports en bois/autres supports : éléments d'ancrage adaptés spécialement au matériau du support.

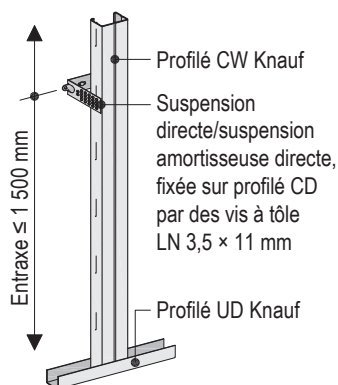
W623.ch Fixation directe

Distance entre les fixations des profilés UD max. 1000 mm. Ajuster les profilés CD placés dans le sens de la longueur à l'intérieur des profilés UD et les aligner avec un entraxe ≤ 625 mm. Fixation des profilés CD sur le mur existant avec des suspensions (amortisseuses) directes et des éléments de fixation adaptés espacés de 1 500 mm. Fixation sur profilé CD avec LN 3,5 $\times$ 11. Corps creux maximal admissible de la cloison : 127 mm.

Remarques

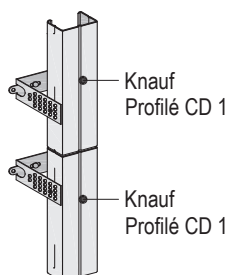
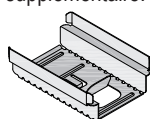
Pour répondre à des exigences en matière d'insonorisation, utiliser des suspensions amortisseuses directes.

Pour la fixation de suspensions amortisseuses directes, le caoutchouc d'amortissement ne peut être comprimé que très légèrement.



Extensions verticales de profilés CD

Abouter 2 profilés CD et les connecter à l'aide d'un raccord longitudinal CD supplémentaire.



- Fixer une suspension (amortisseuse) directe au mur existant à chaque extrémité des profilés.
- Décaler les joints des profilés en hauteur (en alternant la moitié supérieure et la moitié inférieure de la cloison).

W625.ch/W626.ch/W627.ch/W653.ch Pose libre

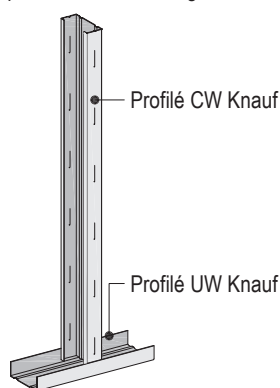
Distance maximale admissible entre les éléments de fixation

$\leq 3,00$	1000	1000	1000
$> 3,00$ à $\leq 6,50$	1000	500	500
$> 6,50$ à $\leq 12,00$ ¹⁾	500	–	Vérifier la résistance du support de fixation et sélectionner un élément de fixation adapté (pour 2 kN/m)

1) Respecter la hauteur de cloison maximale.

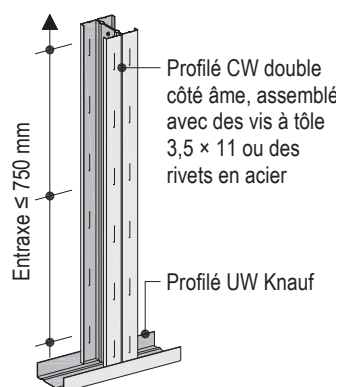
Ossature en profilés CW

Ajuster les profilés CW placés dans le sens de la longueur à l'intérieur des profilés UW et les aligner avec l'entraxe nécessaire.



Ossature en profilés CW doubles

Assembler/visser les profilés CW doublés dans le sens de la longueur côté âme avec des vis à tôle LN 3,5 $\times$ 11 ou des rivets en acier espacés de max. 750 mm. Ajuster les profilés doubles dans les profilés UW et les aligner avec l'entraxe nécessaire.



Sous-construction (suite)

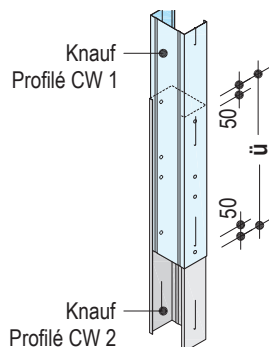
Extensions verticales du profilé CW

Dimensions en mm

Décaler les joints des profilés en hauteur (en alternant la moitié supérieure et la moitié inférieure de la cloison).

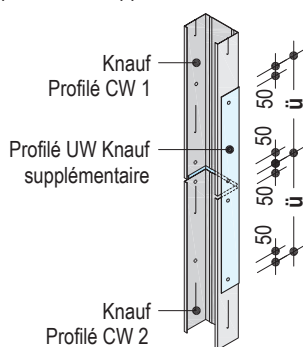
Variante 1

2 profilés CW emboîtés.



Variante 2

2 profilés CW aboutés, reliés par un profilé UW supplémentaire.



Variantes 1 et 2

Riveter, visser ou, si possible, sertir les profilés dans la zone de chevauchement.

Prolongements de profilés

Profilés Knauf

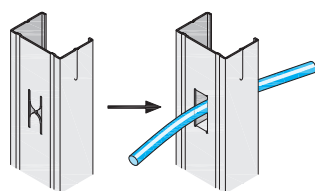
Chevauchement (ü)

CW 50	≥ 500 mm
CW 70	≥ 700 mm
CW 75	≥ 750 mm
CW 100	≥ 1000 mm
CW 125	≥ 1250 mm
CW 150	≥ 1500 mm

Découpes de gâches en H

Découpes en H – Sur site

Pour les passages de câbles à travers les profilés CW Knauf



Couche isolante

Généralités

En fonction des exigences en matière d'insonorisation ou de protection thermique, intercaler un isolant entre le doublage et le mur existant. Serrer les isolants et les sécuriser contre tout glissement.

Profilé CD avec suspension (amortisseuse) directe

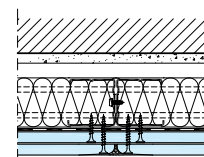
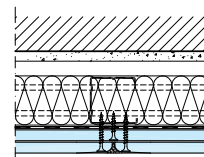
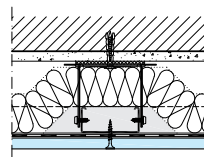
W623.ch

Profilé CW en pose libre

W625.ch/W626.ch/
W653.ch

Profilé CW double en pose libre

W627.ch



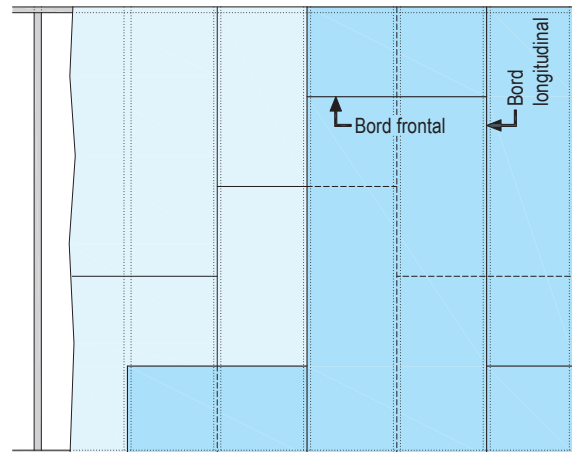
Remarque

En cas d'utilisation comme isolation intérieure, tenir compte des instructions du physicien du bâtiment.

Croquis de pose

W623.ch/W625.ch/W626.ch/W627.ch Couches de plaques verticales

- Largeur de plaque : **1 250 mm** (plaque Knauf/Diamant)
- Entraxe des profilés : 625 mm

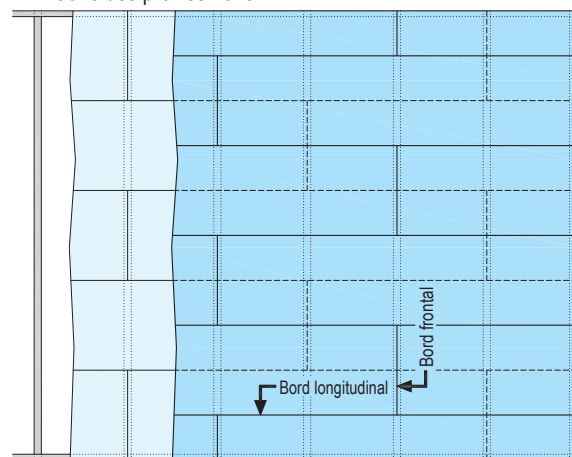


Couche inférieure/supérieure :

- Décaler les joints longitudinaux des plaques avec un écart au moins égal à l'écartement de l'ossature et les aligner sur les montants.
- En cas de recours à des plaques d'une hauteur différente de celle de la pièce, décaler les joints des bords frontaux ≥ 400 mm dans une couche de parement.
- En cas de parement multiple, décaler également les joints frontaux entre les couches de plaques (env. 250 mm).

W623.ch/W625.ch/W626.ch/W627.ch Couches de plaques horizontales

- Largeur de plaque : **625 mm** (Silentboard)
- Entraxe des profilés : 625 mm



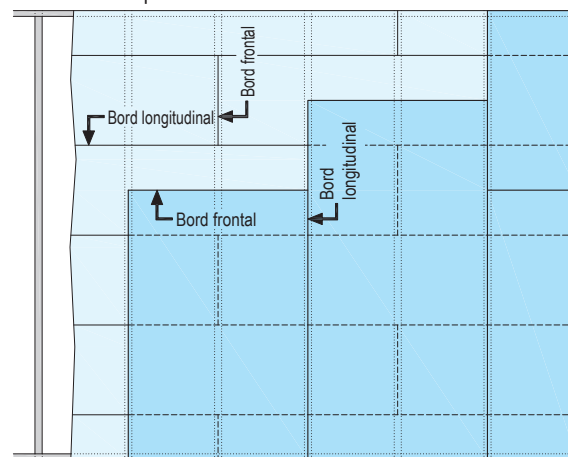
- Recommandation : longueur de plaques 2500 mm.
- Décaler les joints des bords frontaux d'au moins un entraxe de montants.
- Décaler les joints des bords longitudinaux entre les couches de parement de la moitié de la largeur d'une plaque.

Croquis

W623.ch/W626.ch/W627.ch

Couche de plaques 1 à l'horizontale, couche de plaques 2 à la verticale

- Largeur des plaques de la 1^{re} couche : **625 mm** (Silentboard)
- Largeur des plaques de la 2^e couche : **1 250 mm** (Diamant)
- Entraxe des profilés : 625 mm



Couche inférieure :

- Recommandation : longueur de plaques 2500 mm.
- Décaler les joints des bords frontaux d'au moins un entraxe de montants.

Couche supérieure :

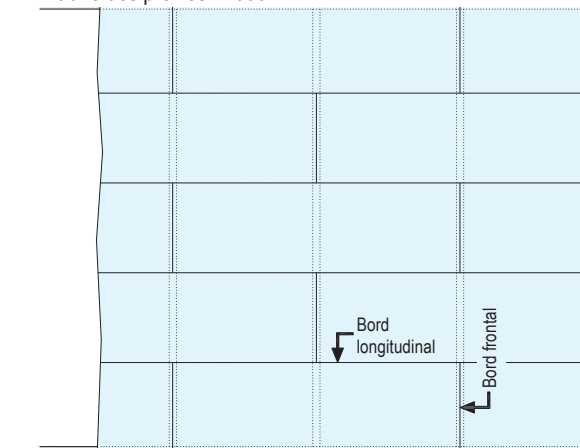
- En cas de recours à des plaques d'une longueur inférieure à la hauteur de la pièce, décaler les joints des bords frontaux de ≥ 400 mm.

Décalage entre la couche inférieure et la couche supérieure :

- Décaler les joints des plaques de la couche supérieure d'environ 312,5 mm par rapport à celles de la couche inférieure.

W653.ch Couches de plaques horizontales

- Largeur de plaque : **625 mm** (plaque massive)
- Entraxe des profilés : 1000 mm

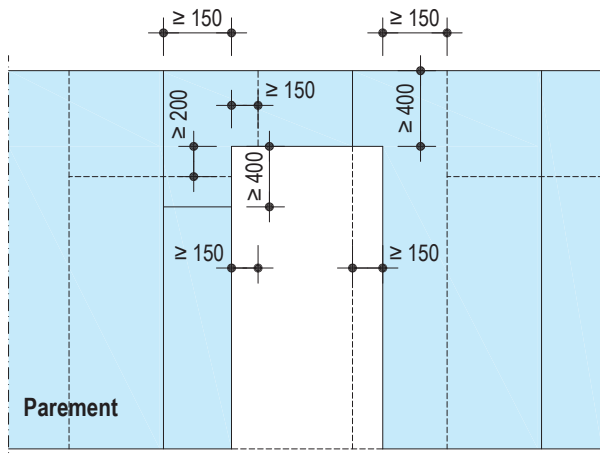


- Recommandation : plaque de 2 000 mm de long avec un entraxe des profilés de 1 000 mm, sinon 2 500 mm.
- Décaler les joints des bords frontaux d'au moins un entraxe de profilés.

Ouvertures de portes et de cloisons Croquis I Dimensions en mm

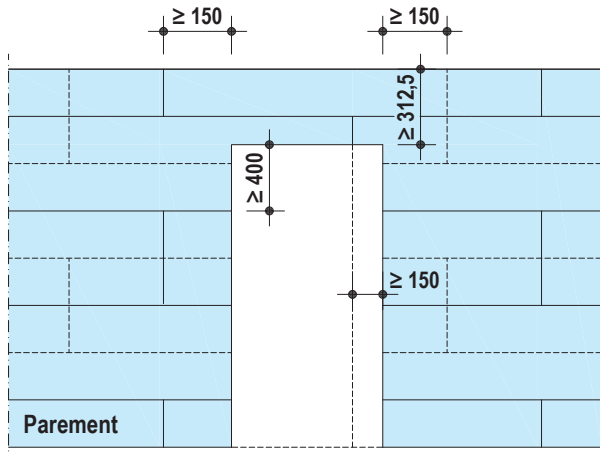
Couche de plaques verticale

- Ne pas aligner les joints longitudinaux du linteau de porte le long de l'ouverture de porte, mais les décaler au centre du linteau de porte.
- Ne pas aligner les joints horizontaux du linteau de porte dans le prolongement de l'ouverture de la porte, mais les décaler au centre de l'ouverture de la porte.
- Parement au-dessus du linteau de porte < 400 mm uniquement admis avec des plaques à hauteur de pièce.



Couche de plaques horizontale

- Ne pas aligner les joints longitudinaux du linteau de porte dans le prolongement de l'ouverture de la porte, mais les décaler au centre du linteau de porte.
- Ne pas aligner les joints horizontaux du linteau de porte dans le prolongement de l'ouverture de la porte, mais les décaler au centre de l'ouverture de la porte.



Légende

- Couche inférieure
- Couche supérieure

Remarques

Il ne doit exister aucun joint de plaques sur les profilés de montants de porte.
 Profilés pour montants de porte – Sous-construction métallique en profilés CW/UA et autres instructions pour la planification et l'exécution, voir la [fiche technique Knauf Cloisons à ossature métallique W11.ch](#)

Fixation du parement

Croquis I Dimensions en mm

Éléments de fixation à utiliser

Parement Épaisseur mm	Sous-construction métallique (pénétration ≥ 10 mm)		Épaisseur de tôle $0,7 \text{ mm} < s \leq 2,25 \text{ mm}$	
	Vis rapide TN	Vis Diamant XTN	Vis rapide TB	Vis Diamant XTB
12,5	TN 3,5 × 25	XTN 3,9 × 23	TB 3,5 × 25	XTB 3,9 × 38
15	–	XTN 3,9 × 33	–	XTB 3,9 × 38
20	TN 3,5 × 35	–	TB 3,5 × 35	–
25	TN 3,5 × 35	–	TB 3,5 × 35	–
2 × 12,5	TN 3,5 × 25 + 3,5 × 35	XTN 3,9 × 23 + 3,9 × 38	TB 3,5 × 25 + 3,5 × 35	XTB 3,9 × 38 + 3,9 × 38
12,5 + 18	–	XTN 3,9 × 23 + 3,9 × 55	–	XTB 3,9 × 38 + 3,9 × 55
2 × 12,5 + 18	–	XTN 3,9 × 23 + 3,9 × 55 + 3,9 × 55	–	XTB 3,9 × 38 + 3,9 × 55 + 3,9 × 55

■ Pour les parements Diamant et Silentboard, toujours utiliser des vis Diamant.

Distance maximale entre les éléments de fixation

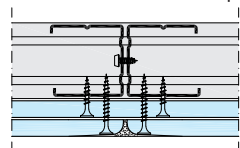
Parement	1 ^{re} couche		2 ^e couche		3 ^e couche	
	verticale Largeur de plaque 1250	horizontale Largeur de plaque 625	verticale Largeur de plaque 1250	horizontale Largeur de plaque 625	verticale Largeur de plaque 1250	horizontale Largeur de plaque 625
1 couche	250	200	–	–	–	–
2 couches	750	600 ¹⁾	250	250	–	–
3 couches	750	600 ¹⁾	500	300 ²⁾	–	200

1) Au moins 2 vis par plaque et montant.

2) Au moins 3 vis par plaque et montant.

Vissage du système W627.ch Doublage avec profilé CW double

Les 1^{re} et 2^e couches de parement doivent être vissées à l'intervalle indiqué ci-dessus pour chaque bride du profilé CW double.



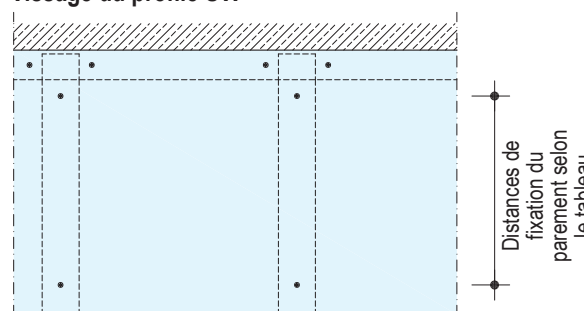
Remarque

Pour une insonorisation optimale, installer les vis le plus loin possible de l'âme des profilés, c.-à-d. le plus près possible du bord (10 mm pour les chants revêtus de carton, 15 mm pour les chants découpés).

Distance au bord

Placer les joints de plaques au centre de la bride du profilé.

Vissage du profilé UW



Remarque Pour des instructions concernant l'enduisage, ainsi que les revêtements et les habillages, voir la brochure [Compétence Knauf en matière d'enduisage Tro164.ch](#)

Enduisage

Enduisage des plaques de plâtre cartonées avec un niveau de qualité exigé Q1 à Q4 selon la fiche technique de l'ASEPP « Qualités de surface des systèmes de plaques fermés et tolérances dimensionnelles dans la construction à sec ».

Matériaux de jointoyage appropriés

- Uniflott : jointoyage manuel sans bande couvre-joints dans les joints des bords longitudinaux
- Uniflott imprégné : jointoyage manuel de plaques imprégnées sans bande couvre-joints dans les joints des bords longitudinaux ; produit hydrofuge, de couleur verte assortie aux plaques
- Fugenfüller Leicht : jointoyage manuel avec bande couvre-joints, de préférence la bande couvre-joints Kurt de Knauf.
- Masses d'enduisage Finish approprié
- Q3/Q4, mise en œuvre manuelle : Uniflott Finish, Universal Spritzspachtel, Finissimo Universal
- Q3/Q4, mise en œuvre mécanique : Uniflott Finish, Universal Spritzspachtel

Enduisage des joints de plaques de plâtre

- En cas de parement multicouche, combler les joints des couches inférieures avec une masse d'enduisage et mastiquer les joints de la couche extérieure. En cas de parement multicouche, les joints des couches de parement masquées doivent être comblés pour garantir les propriétés acoustiques et statiques.
- *Recommandation* : Mastiquer les joints des bords frontaux et coupés ainsi que les joints des bords mixtes (p. ex. HRAK + bord coupé) des couches de parement visibles, même en cas de recours à Uniflott avec la bande couvre-joints Kurt.
- Jointoyer les têtes de vis visibles.
- Si nécessaire, poncer légèrement la surface visible après séchage de l'enduit de jointoiement.

Enduisage des joints de raccord

- En fonction des conditions et des exigences en termes de résistance aux fissures, exécuter les raccords aux constructions sèches contiguës avec Trenn-Fix ou avec la bande couvre-joints Kurt de Knauf.
- Tenir compte de la fiche technique de l'ASEPP « Projection et exécution de raccord et de joints dans la construction à sec ».
- Exécuter les raccords aux parties massives ou en bois avec Trenn-Fix.

Climat/température de façonnage

- Le jointoyage ne peut intervenir que lorsqu'aucune variation significative de la longueur des plaques Knauf (p. ex. due à une variation du taux d'humidité ou de la température) n'est plus attendue.
- Pour procéder au jointoyage, la température ambiante et la température du support ne doivent pas être inférieures à env. +10 °C.
- Pour les chapes en asphalte coulé, les chapes en ciment ou les chapes liquides, jointoyer les plaques Knauf seulement après la pose de la chape.
- Tenir compte des consignes indiquées dans la fiche technique de l'ASEPP « Conditions cadres pour l'exécution de travaux de construction à sec ».

Revêtements et habillages

Pour appliquer directement un papier peint à la structure grossière, la surface doit présenter au moins une qualité Q2.

Pour appliquer une couche de peinture structurée, la surface doit présenter au moins une qualité Q3.

Préparation

Avant d'appliquer un revêtement ou un habillage supplémentaire (tapisserie), la surface jointoyée doit être exempte de poussière et la surface des plaques de plâtre doit toujours être apprêtée conformément à la fiche technique de l'ASEPP « Préparation des supports des surfaces de construction à sec en plaques de plâtre ».

Sélectionner l'apprêt en fonction de la peinture, du revêtement ou de l'habillage qui sera appliqué.

Les enduits d'apprêt tels que Knauf Tiefengrund sont conçus pour réguler le comportement à l'absorption de la surface.

Pour les habillages en papier peint, il est recommandé d'appliquer une couche de fond spéciale pour papiers peints qui facilitera son retrait en cas de rénovation. Pour l'habillage des zones humides avec du carrelage, il est nécessaire d'appliquer une couche de fond d'étanchéité avec Knauf Flächendicht.

Revêtements et habillages appropriés

Les revêtements/habillages suivants peuvent être appliqués sur les plaques Knauf :

- Tapisserie
 - Non-tissés, textiles, en papier ou en matières synthétiques : Seules des colles à base de méthylcellulose conformes à la fiche technique n° 16 « Directives techniques pour travaux de tapisserie et de collage à l'intérieur », publiée par la Commission fédérale Couleur et protection des biens peuvent être utilisées.
- Revêtements céramiques
 - Épaisseur minimale du parement 18 mm (Diamant : 15 mm), p. ex. 2 × 12,5 mm avec entraxe des profilés 625 mm
 - Pour une épaisseur de parement moindre, réduire l'entraxe des profilés à max. 417 mm.
- Enduits et masses d'enduisage
 - Enduits de finition (p. ex. Noblo, Raumklima Spritzputz, Rotkalk Filz)
 - Enduit sur toute la surface (par ex. Uniflott Finish)
Il est possible de revêtir des enduits uniquement si un jointoyage avec la bande couvre-joints Kurt de Knauf a été réalisé au préalable.
 - Peintures
 - Peintures à dispersion (p. ex. Intol E.L.F., Malerweiss E.L.F.)
 - Peintures à effet multicolore
 - Peintures silicates à dispersion avec couche de fond appropriée.

Après avoir posé le papier peint ou appliqué l'enduit, veiller à une aération suffisante pour un séchage rapide.

Revêtements et habillages inappropriés

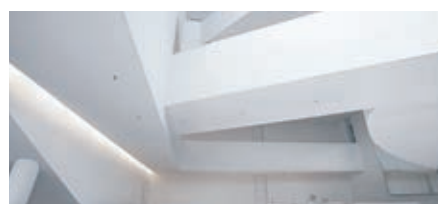
les revêtements alcalins tels que les peintures à la chaux, au silicate de soude ou au silicate pur.

Remarque

Si la surface cartonée des plaques de plâtre a été exposée longtemps et sans protection à la lumière, un jaunissement peut apparaître. C'est pourquoi il est recommandé de tester l'application sur plusieurs largeurs de plaques, y compris au niveau des joints. Pour empêcher efficacement toute remontée des substances jaunissantes, appliquer impérativement des apprêts spéciaux tels qu'Aton Sperrgrund pour enduits de finition, Knauf Sperrgrund pour masses d'enduisage et peintures.



UTILISEZ LES SERVICES PRATIQUES DE KNAUF



WWW.KNAUF.CH

Offrez-vous les services du plus fort partenaire pour renforcer votre réputation de planificateur de haute volée. Sur ce plan, Knauf vous offre des prestations uniques.

TÉLÉCHARGEMENTS

Vous recherchez des données techniques ?

Vous trouverez des prospectus, des brochures et d'autres documents au format PDF ou des données CAO dans notre centre de téléchargement sur le site www.knauf.ch

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Vous recherchez une solution bien précise ?

Découvrez les compétences techniques de Knauf qui répondent aux exigences ou fonctionnalités requises. www.knauf.ch

Sous réserve de modifications techniques. La version actuelle fait foi. Notre garantie ne porte que sur notre matériel en bon état. Les propriétés des systèmes Knauf en matière de construction, de statique et de physique du bâtiment peuvent être garanties uniquement en cas de recours exclusif aux composants du système Knauf ou à des produits recommandés expressément par Knauf. Les données relatives à la consommation, aux quantités et à l'exécution sont des valeurs empiriques qui ne peuvent pas être reprises telles quelles lorsque les conditions diffèrent. Tous droits réservés. Toute modification, réimpression ou reproduction par un procédé photomécanique ou électronique, même partielle, nécessite l'autorisation expresse de la société Knauf AG, Kägenstrasse 17, 4153 Reinach BL.

Siège
Knauf AG
Kägenstrasse 17
4153 Reinach (BL)
info-ch@knauf.com

Suisse romande
Bureau technique
Rue Galilée 4
1400 Yverdon-les-Bains
info-ch@knauf.com

Suisse méridionale
Ufficio tecnico
Via Cantonale 2a
6928 Manno
info-ch@knauf.com

www.knauf.ch

Tél. 058 775 88 00