

Aménagement intérieur compact avec les produits fermacell®



**Aménagement intérieur compact
avec les produits fermacell®**

Un aménagement intérieur de la cave au grenier
Novembre 2025/Edition suisse

fermacell®

Contenu

01	Plaques fermacell® fibres-gypse	4	04	Sols	17
1.1	L'aménagement intérieur fermacell® de la cave au grenier	5	4.1	Plaques de sol fermacell®	17
			4.2	Support et préparation	18
02	Combles	6	4.3	Pose et mise en œuvre des éléments de chape	22
2.1	Produits pour l'aménagement des combles	6	4.4	Revêtements de finition	23
2.2	Sous-construction en bois	7			
2.3	Sous-construction métallique	9	05	Pièces humides	24
2.4	Moyens de fixation	12	5.1	Gamme fermacell® Powerpanel	24
2.5	Techniques de jointoiement	12	5.2	Cloisons en plaques fermacell® Powerpanel H ₂ O	25
2.6	Finitions	13	5.3	Plaque de sol Powerpanel TE	27
03	Cloisons de séparation	14	06	Accessoires	28
3.1	Produit fermacell®	14	6.1	Accessoires pour plaques fermacell® fibres-gypse	28
3.2	Sous-construction	15	6.2	Accessoires pour plaques de sol fermacell®	29
3.3	Mise en œuvre d'une cloison avec sous-construction en bois	15	6.3	Accessoires pour la compensation de niveau	29
3.4	Technique de jointoiement	16			
3.5	Installation techniques	16			
3.6	Revêtements de finitions	16			

Il convient de toujours travailler selon les documents les plus récents.

Veuillez noter que les détails et les dessins sont représentés de manière schématique.
Sous réserve de modifications techniques.



Aménagement intérieur

Avec les produits et accessoires fermacell®, l'aménagement est réussi de la cave au grenier. **1** Avec la plaque fermacell® maniable petit format, même la pose au plafond est un jeu d'enfant. **2** Les multiples systèmes de chapes sèches fermacell™ offrent la solution adaptée aux différentes exigences. Dans cette brochure, vous trouverez tout ce qu'il faut savoir pour un aménagement intérieur parfait dans toute la maison.



01 Plaques fermacell® fibres-gypse

Plaques fibres-gypse

Les plaques fermacell® sont la référence originale en matière de plaques de plâtre renforcées de fibres de cellulose. Les plaques se composent de gypse et de fibres de papier recyclé. Le mélange homogène de ces deux matières premières naturelles est additionné d'eau - sans autre liant. Le tout est comprimé à haute pression et séché de façon à obtenir une plaque rigide et sans odeur, qui est ensuite découpée aux formats requis. Le procédé de fabrication spécial rend les plaques stables, résistantes aux charges et aux contraintes mécaniques.

Les plaques fermacell® fibres-gypse peuvent être utilisées de manière universelle comme plaques de construction, plaques coupe-feu et plaques pour locaux humides, elles sont testées du point de vue de la biologie de la construction et assurent en outre un bon climat intérieur.

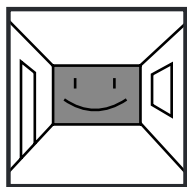
Plaques à base de ciment

La gamme fermacell® Powerpanel est synonyme de plaques de construction à base de ciment, qui viennent compléter la gamme de produits classiques fermacell®.

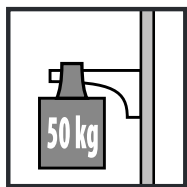
La plaque Powerpanel H₂O pour les parois et la plaque Powerpanel TE pour le sol offrent de nombreux avantages pour l'utilisation dans les pièces humides, que ce soit dans la salle de bains avec douche, les locaux sanitaires ou les espaces de bien-être. De plus, grâce à sa résistance aux intempéries, la plaque Powerpanel H₂O peut également être utilisée à l'extérieur pour les façades ventilées ou les avant-toits.

Attestations, homologations et certificats

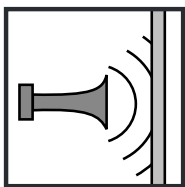
- Attestations pour la protection incendie et rapport d'essai pour l'insonorisation
- Reconnaissances de protection incendie pour les constructions et les revêtements avec les plaques fermacell® fibres-gypse
- Evaluations techniques européennes pour les plaques fermacell® et les plaques Powerpanel H₂O
- Les plaques fermacell® sont recommandées du point de vue de la biologie de la construction par Institut für Baubiologie Rosenheim (IBR)
- Certifié sans risque pour la santé et à faible émission par le Kölner eco Environmental Institut et certifié eco1 par ecobau Suisse



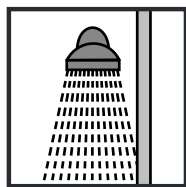
Excellent climat intérieur



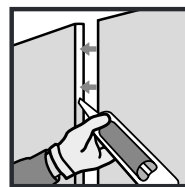
Extrêmement stable et solide



Une isolation phonique parfaite



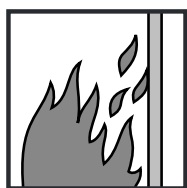
Adapté aux pièces humides



Joint collé économique



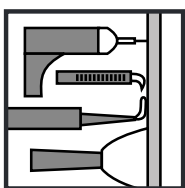
certifié eco



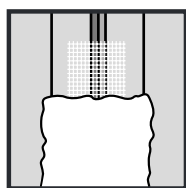
Protection contre l'incendie incluse



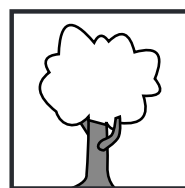
Accessible immédiatement



Facile à mettre en œuvre



Technique de jointoiment classique



Ecologique





1.1 L'Aménagement intérieur fermacell® de la cave au grenier

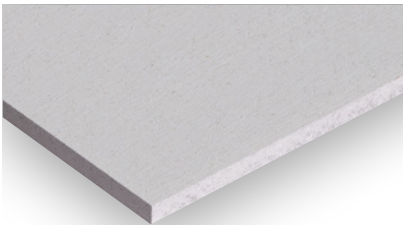
- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 Aménagement des combles | 4 Sol et systèmes de sol |
| 2 Cloison de séparation | 5 Pièces humides |
| 3 Modernisation énergétique des combles | |

02 Combles

2.1 Produits pour l'aménagement des combles

Les plaques fermacell® fibres-gypse permettent d'aménager les combles de manière rapide et flexible. Cela offre plus d'espace à vivre et permet d'économiser de l'énergie de chauffage si la construction est réalisée avec une ossature en bois ou en métal, étanche au vent et isolante thermiquement. Les plaques fermacell® fibres-gypse sont incombustibles et résistent au feu. Le format pratique des plaques simplifie la manutention. Une fois les plaques posées à l'aide d'outils simples, il est possible de tapisser, de peindre et même de carrelé directement en couche mince. Un véritable gain de temps et de matériel, dans les nouvelles constructions comme dans les rénovations.



		Epaisseur en mm	10	12,5	15	18
		Poids par m²	11,5 kg	14,5 kg	17,5 kg	21 kg
Plaques fermacell® fibres-gypse						
 ■ Plaque fermacell® fibres-gypse au format pratique de 1 500 × 1 000 mm ■ Robuste et stable, convient également pour les pièces humides ■ Testé et certifié selon les principes de la construction biologique	1 250 × 1 000 mm		●	●		
	1 500 × 1 000 mm	●		●	●	●
	2 000 × 1 250 mm			●	●	●
	2 500 × 1 250 mm			●	●	●
	2 540 × 1 250 mm	●		●	●	●
	2 750 × 1 250 mm			●	●	●
	3 000 × 1 250 mm			●	●	●
Débitage sur demande						



La gamme complète d'accessoires adaptés, tels que colle, spatule, vis, etc., garantit un travail rapide et efficace. Pour plus d'informations, voir chapitre 6 à partir de la page 28.

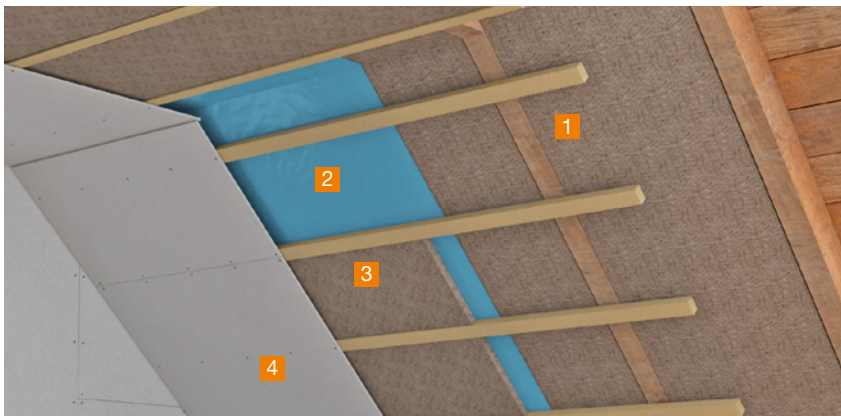
2.2 Sous-construction en bois



2.2.1 Isolation dans la toiture et le mur de refend

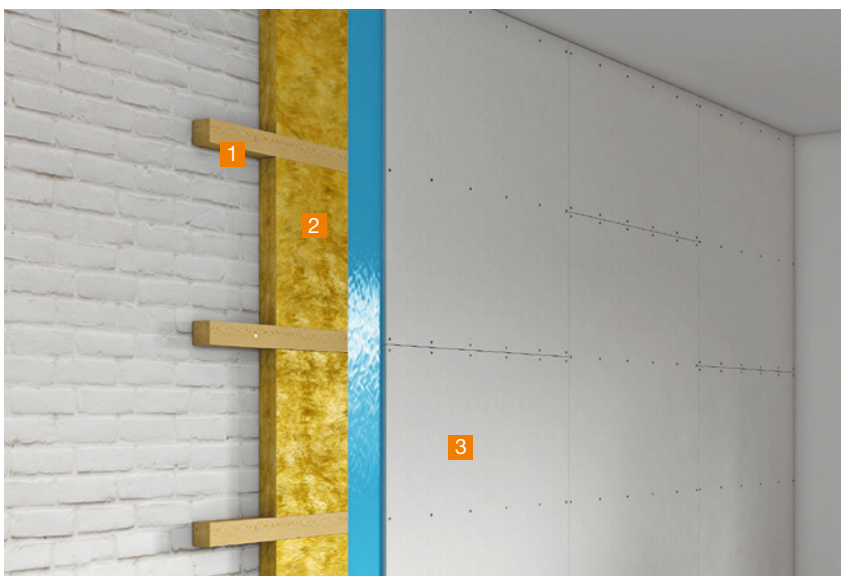
Revêtement réalisé avec les plaques fermacell® fibres-gypse

- 1 Isolation entre chevrons
- 2 Lattage transversal
- 3 Isolation sous les chevrons entre le lattage transversal
- 4 Plaques fermacell® fibres-gypse (à visser ou à agraffer))
- 5 Plaques de sol fermacell®
- 6 Granules d'égalisation fermacell™
- 7 Protection anti-fluage fermacell™



2.2.2 Structure des couches du pan de toiture

- 1 Isolation entre chevrons
- 2 Couche pare-vapeur
- 3 Isolation sous les chevrons entre le lattage transversal
- 4 Plaques fermacell® fibres-gypse (à visser ou à agraffer))



2.2.3 Doublage avec lattage en bois

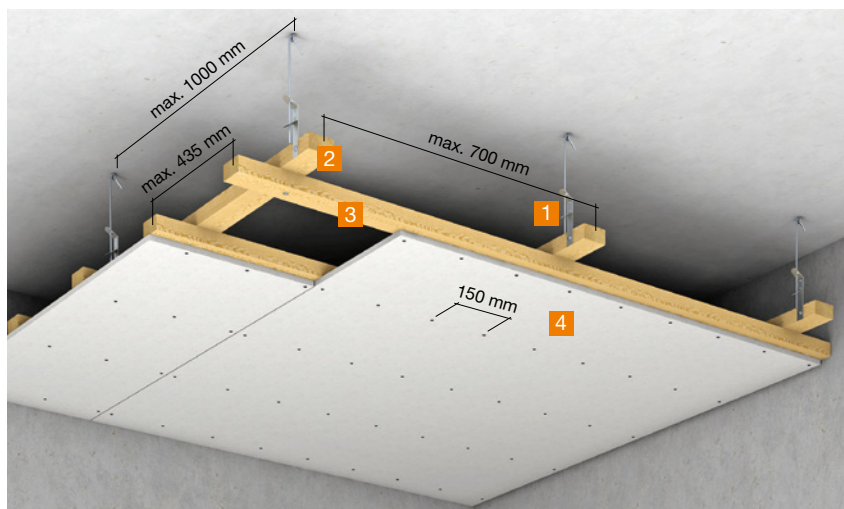
Pour compenser les inégalités de la maçonnerie, pour améliorer l'isolation thermique et phonique

- 1 Monter les lattes de bois sur les murs à la verticale ou à l'horizontale
- 2 En cas d'isolation entre les lattes, pare-vapeur selon les exigences
- 3 Plaques fermacell® fibres-gypse (à visser ou à agraffer)

2.2.4 Plafond suspendu avec lattes en bois

Pour abaisser la hauteur des pièces, compenser les inégalités du plafond suspendu, dissimuler des installations, améliorer l'isolation thermique et phonique

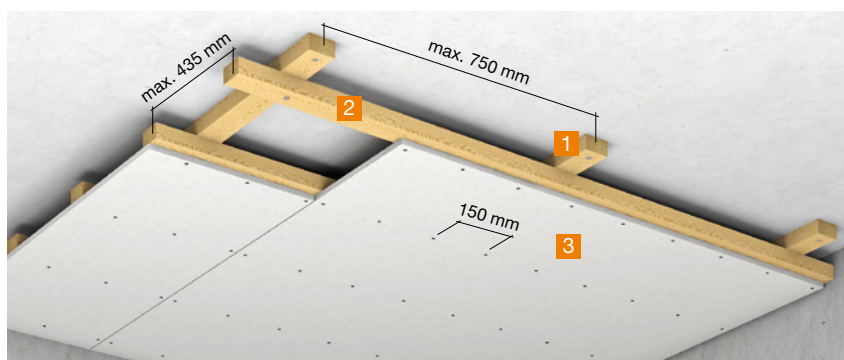
- 1 Suspension pour plafond en bois
- 2 Sous-construction primaire
- 3 Sous-construction secondaire
 - Isolation et pare-vapeur selon les exigences
- 4 Plaques fermacell® fibres-gypse (vis ou agrafes)



2.2.5 Plafond fixé directement avec un lattage en bois

Pour la rénovation de plafonds bruts endommagés

- 1 Sous-construction primaire
- 2 Sous-construction secondaire
 - Isolation et pare-vapeur selon les exigences
- 3 Plaques fermacell® fibres-gypse (vis ou agrafes)



2.2.6 Cloison à ossature bois

Partage de l'espace de la manière la plus simple possible avec des ossatures en bois

- 1 Fixer les filières en bois munies d'un feutre au sol, au plafond et aux murs adjacents, environ tous les 80cm
- 2 Ajuster les montants en bois entre les filières et les fixer
- 3 Fermer un côté de la paroi avec des plaques fermacell® fibres-gypse

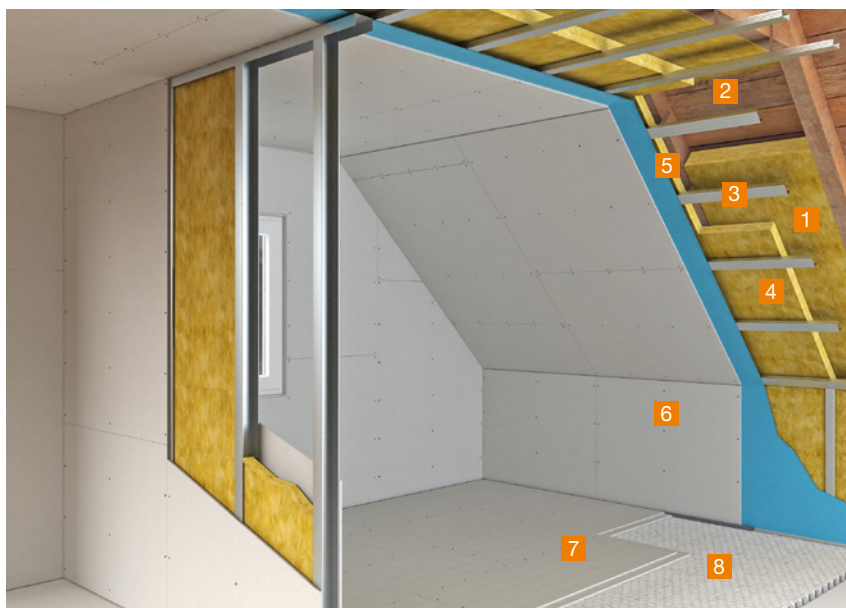
Poser les conduites dans la cavité de la cloison et mettre en place l'isolation

Poser un parement sur la deuxième face de la cloison avec les plaques fermacell®

Un lattage technique transversal améliore l'isolation phonique et facilite le passage des conduites.



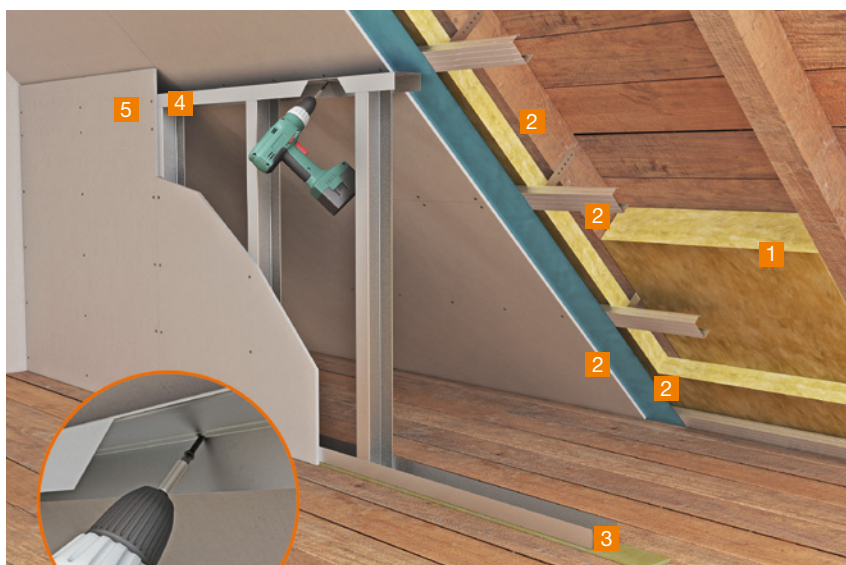
2.3 Sous-construction métallique



2.3.1 Isolation de la toiture et le mur de refend

Parement réalisé avec des plaques fermacell® fibres-gypse

- 1 Isolation entre les chevrons
- 2 Suspensions métalliques, par ex. suspensions à ancre
- 3 Profil CD 60
- 4 Deuxième couche d'isolant (isolation sous les chevrons)
- 5 Pare-vapeur
- 6 Plaques fermacell® fibres-gypse
- 7 Plaques de sol fermacell®
- 8 Système nid d'abeilles fermacell™



2.3.2 Mur de refend et toiture

2.3.3 Structure en couches de la pente du toit

Protection contre l'incendie et isolation thermique dans la pente du toit jusqu'à l'appui du mur ou l'avant-toit

- 1 Isolation entre les chevrons
- 2 Suspensions métalliques, profils, deuxième couche d'isolant, pare-vapeur et parement fermacell™
- 3 Profil UW avec feutre autocollant
- 4 Reporter le profil de sol d'aplomb dans la pente du toit
Visser le profil UW supérieur dans l'angle intérieur du profil dans les plaques fermacell®, ajuster les profils CW dans les profils UW
- 5 Poser les plaques fermacell® fibres-gypse dans les profils CW



2.3.4 Doublage avec ossature métallique

Pour compenser les inégalités de la maçonnerie, pour améliorer l'isolation thermique et acoustique

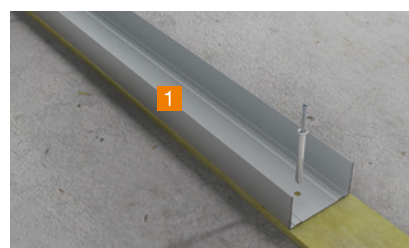
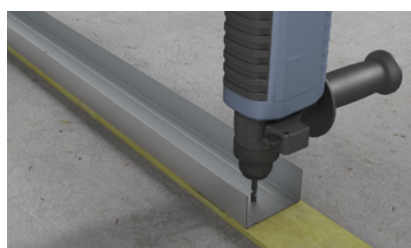
- 1 Monter des profils UD 28 sur le sol, le plafond et les murs adjacents
- 2 Fixer au mur des étriers oscillants d'ajustage à une distance d'environ 1,2 m
- 3 Ajuster le matériau isolant, pousser les extrémités des étriers oscillants à travers le matériau isolant et le cas échéant, poser une couche d'étanchéité à l'air
- 4 Introduire les profils CD 60 dans les profils UD et les visser avec les étriers oscillants
- 5 Fixer les plaques fermacell® selon les instructions de pose



2.3.5 Cloison à ossature métallique

Cloisons stables, peu encombrantes, faciles à monter

- 1 profils UW sur le sol et le plafond, profils CW sur les côtés
Fixer les murs sur les joints de raccordement
 - 2 Régler les profils CW dans les profils UW
 - 3 Fixer les plaques fibres-gypse fermacell® sur les profils CW d'un côté de la paroi selon les instructions de mise en œuvre
- Poser des installations dans la cavité du mur et mettre en place l'isolation de la cavité
- Parement de la deuxième face de la paroi avec des plaques fermacell® fibres-gypse

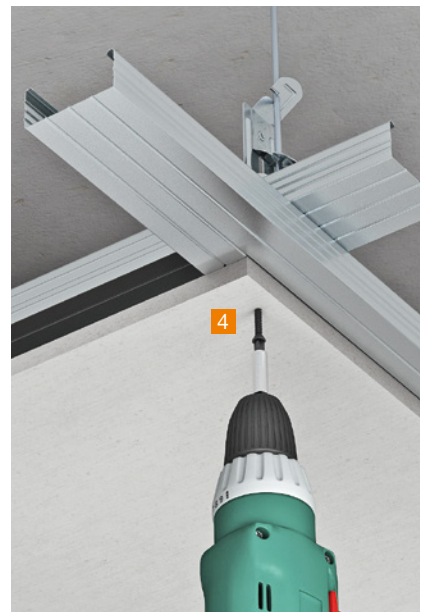
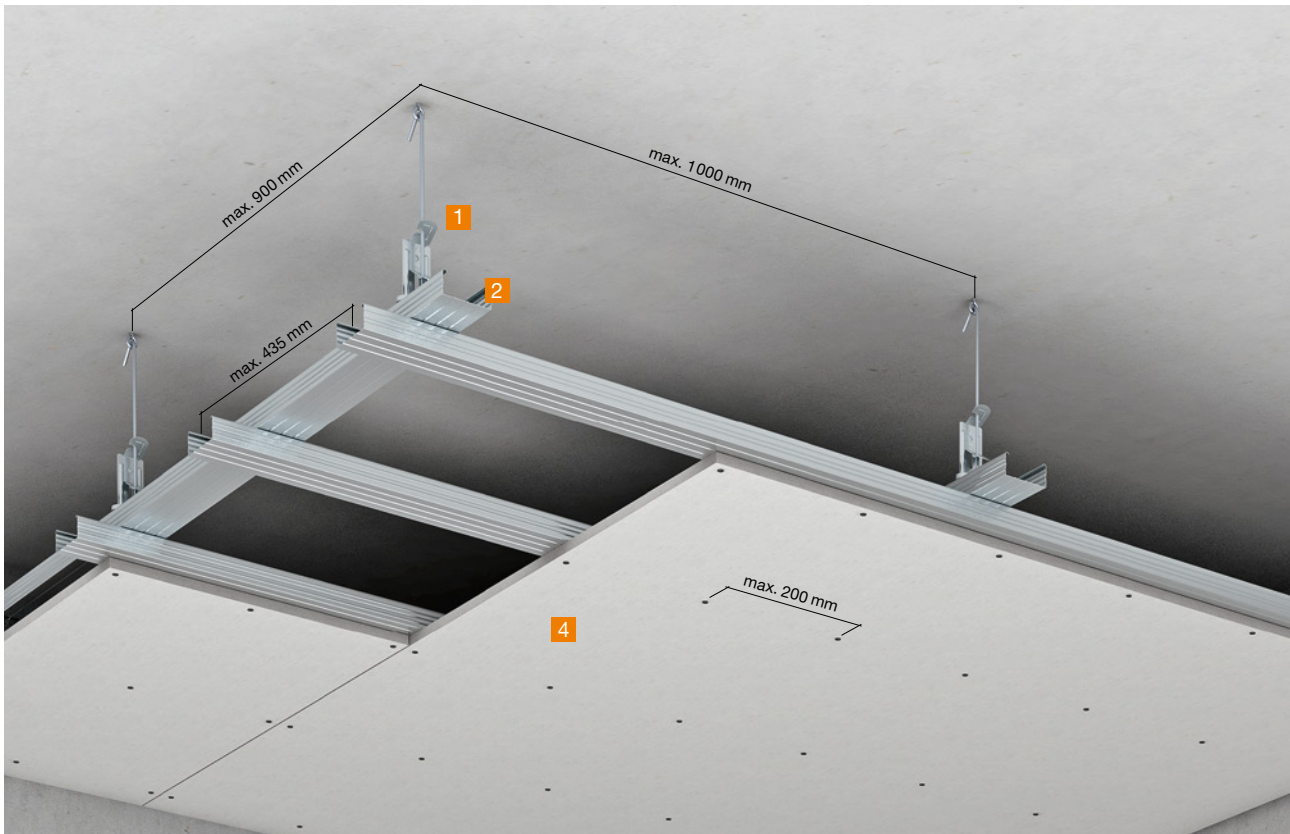


2.3.6 Plafond fixé par une sous-construction métallique suspendue

Pour abaisser la hauteur des pièces, compenser les inégalités du plafond, masquer les installations, améliorer l'isolation thermique et acoustique

Définir la hauteur de suspension, monter les profils UD 28/27 sur le pourtour des murs, sur les joints de raccordement

- 1 Système de suspension, par ex. suspension rapide avec fil de suspension
- 2 Poser le profil du lattage de base sur les profils UD montés sur le pourtour et le visser dans les suspensions rapides
- 3 Glisser les profils du lattage de montage dans les profils UD périphériques et les relier au lattage de base à l'aide d'ancrages angulaires ou de raccords en croix Isolation et couche d'étanchéité à l'air selon les exigences
- 4 Fixer les plaques fermacell® fibres-gypse selon les instructions de mise en œuvre

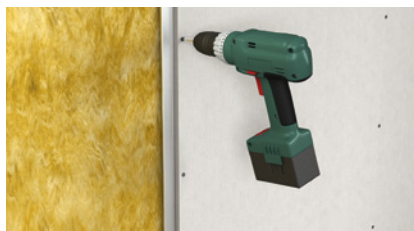


2.4 Moyens de fixation

Grâce aux vis auto-perceuses fermacell™, les plaques fermacell® fibres-gypse peuvent être fixées directement sur une sous-construction en métal sans pré-perçage. Les autres types de vis ne conviennent pas et occasionnent des difficultés de mise en œuvre.

Les visseuses électriques (vitesse nominale de 4 000 tr/min. minimum) et les adaptateurs de vissage usuels ont également fait leurs preuves.

La fixation des plaques fermacell® fibres-gypse sur une sous-construction en bois peut également se faire à l'aide des vis auto-perceuses fermacell™. La fixation avec des agrafes est toutefois plus simple, plus rapide et donc plus économique.



Fixation à l'aide de vis sur une sous-construction métallique



Vis auto-perceuses fermacell® avec embout Square Drive



Fixation à l'aide d'agrafes sur une sous-construction en bois

Vous trouverez les informations relatives aux entraxes des vis et des agrafes dans le guide de pose «Plaques fermacell® fibres-gypse».

2.5 Techniques de jointoiement

On dispose de trois différentes techniques de jointoiement : la technique des joints collés et deux techniques de joints enduits. Pour la réalisation de cloisons, nous recommandons la technique des joints collés, plus économique.

2.5.1 Joint collé

Afin d'obtenir une liaison irréprochable, coller les plaques fermacell® fibres-gypse à l'aide de la colle à joints fermacell™ ou de la colle à joints fermacell™ greenline (n'utilisez pas d'autres types de colle). Lors de la réalisation des joints collés, veiller impérativement à ce que les chants soient dénués de toute poussière et que le cordon de colle soit appliqué sur le milieu de l'arête de la plaque et non sur la sous-construction. Utiliser de préférence, pour les joints collés, les chants de plaques découpés d'usine.

Les plaques découpées sur le chantier doivent être sciées de façon nette et être parfaitement rectilignes. Il est important

que lors de l'assemblage des deux plaques, la colle remplisse entièrement le joint (la colle doit déborder). La largeur du joint ne doit pas dépasser 1 mm. Pour éviter toute perturbation du film de colle lors de la fixation et du séchage, le joint collé ne doit pas être plaqué à zéro.

2.5.2 Joint enduit

Afin de réaliser des joints irréprochables et une liaison stable entre les chants de plaques coupés ou entaillés avec le cutter fermacell™, les plaques doivent être jointoyées uniquement avec de l'enduit pour joints fermacell™. Que les plaques fermacell® fibres-gypse soient vissées ou agrafées sur la sous-construction, il faut prévoir une largeur de joint suffisante.

La largeur du joint dépend de l'épaisseur de la plaque :

- 5–8 mm pour les plaques de 10 mm
- 6–9 mm pour pour les plaques de 12,5 mm
- 7–10 mm pour les plaques de 15 mm ou 18 mm



Joint collé



Joint enduit

Les joints et les têtes de vis ou dos d'agrafes sont enduits à l'aide de l'enduit pour joints fermacell™. Si l'on prévoit de recouvrir les plaques fermacell® d'une finition de plus d'un 1 mm, il est nécessaire de recouvrir les joints avec la bande à joint fermacell®.

L'enduit pour joints fermacell™ doit être pressé pour combler toute la profondeur des plaques. Pour garantir l'adhérence des bords des deux plaques, pousser l'enduit vers le chant d'une plaque, puis le tirer vers le chant opposé (en arête de poisson).

Une fois que l'enduit pour joints a séché, on peut appliquer un enduit fin. Une fois que celui-ci a séché, les petites irrégularités peuvent au besoin être rectifiées par ponçage à l'aide d'un treillis de ponçage ou d'un papier de verre.

2.5.3 Plaque fermacell® TB à bords

La plaque fermacell® fibres-gypse existe également avec une bordure amincie qui se compose d'une battue et d'un chanfrein (bordure TB).

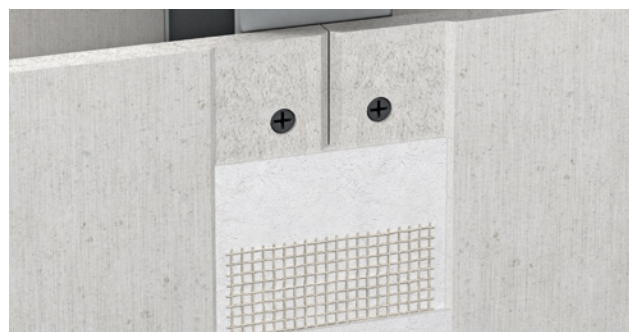
La plaque fermacell® TB est utilisée à l'intérieur pour les cloisons, les plafonds et les revêtements de toiture.

Exécution des joints

Les plaques fermacell® TB sont posées bord à bord. Elles sont fixées sans tension en utilisant les moyens de fixation habituels et en respectant les espacements courants.

Une armature de joint doit être appliquée dans la zone du bord aminci, par exemple la bande armée fermacell™ TB. Dans ce cas, la bande doit être posée lors de la première passe d'enduit. Enduire ensuite entièrement la zone.

Il est également possible d'intégrer une bande d'armature en papier. Celle-ci doit être placée dans le lit de mastic lors de la première étape d'enduisage.



Plaque fermacell® TB avec bande armée fermacell™

2.6 Finitions

Avant de réaliser les finitions de plus de 1 mm, il faut coller sur les joints enduits la bande à joint fermacell™ à l'aide de colle blanche résistante à l'eau (colle PVAC). Sur les joints collés, on peut renoncer à l'armature des joints. Sur les joints de la plaque fermacell® TB, la bande à joint fermacell™ est superflue car la battue comprend déjà la bande armée fermacell™. Les plaques

fermacell® sont imprégnées en usine. Un primaire supplémentaire n'est pas nécessaire, sauf si le fournisseur du revêtement de finition l'exige. Les papiers peints épais tels que le vinyle doivent être posés avec de la colle à faible teneur en eau. Vous pouvez utiliser toutes les peintures couramment vendues dans le commerce. Pour le choix d'un crépi, ne pas dépasser une épaisseur de 4 mm. Les indications des fabricants des peintures et d'enduits doivent toujours être prises en compte. Les carrelages en céramique ou en plastique peuvent être posés sans problème sur un lit de colle mince - avec de la colle à base de poudre de ciment, de dispersion ou de résine composite. Dans les douches ou sur les autres surfaces fortement sollicitées par l'humidité, utiliser des colles étanches à l'eau ou un système d'étanchéité.

La surface des panneaux n'est pas endommagée par le décollage ultérieur du papier peint, même après plusieurs années.



03 Cloisons de séparation

3.1 Produit fermacell®

Les plaques fermacell® fibres-gypse sont idéales lorsqu'il s'agit d'aménager de manière créative des espaces intérieurs ou de réaliser un cloisonnement flexible. Le poids relativement faible des plaques n'a pratiquement aucune implication sur le plan statique. Elles permettent pourtant de fixer sans problème des charges à l'aide de vis (30 kg pour une plaque de 12,5 mm), de chevilles pour cloisons légères (50 kg pour une plaque de 12,5 mm) ou de crochets pour cadre fixés à l'aide de clous (17 kg pour une plaque de 12,5 mm).

Par ailleurs, les cloisons légères fermacell® peuvent être facilement et rapidement mises en œuvre sans pour autant générer beaucoup de saleté ou être source d'humidité supplémentaire sur le chantier.

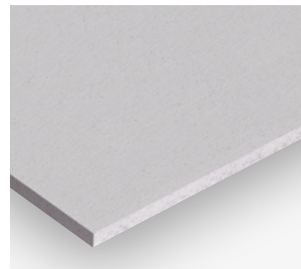
Il est ainsi possible de réaliser un aménagement des pièces en toute flexibilité et sans avoir besoin d'y consacrer beaucoup de travail.

Avantages

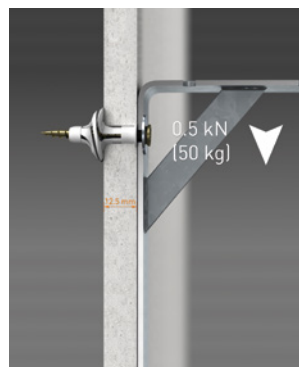
- Très grande résistance aux charges suspendues
- Extrêmement stable et résistant aux contraintes mécaniques
- Mise en œuvre facile avec des outils simples
- Mise en œuvre rapide grâce à la technique des joints collés
- Protection contre le bruit et l'incendie incluse

Plaques fermacell® fibres-gypse

- Plaque au format maniable de 1 000 × 1 500 mm ou 1 250 × 1 000 mm
- Robuste et stable, convient également aux locaux humides
- Testée et certifiée du point de vue de la biologie du bâtiment



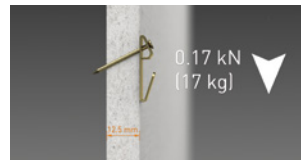
Résistance énorme, par exemple pour une plaque fermacell® fibres-gypse de 12,5 mm :



50 kg par cheville



30 kg par vis



17 kg par crochet pour tableaux avec fixation par clous



3.2 Sous-construction

La sous-construction de la cloison peut être réalisée en bois ou en métal. Pour commencer, déterminer l'emplacement des cloisons et tracer leur position sur le sol à l'aide d'un cordeau traceur ou d'une règle. Puis reporter ces contours au moyen d'un niveau à bulle et d'une règle à tracer sur les murs adjacents et au plafond.

Montage de la sous-construction en bois

Les montants en bois sont fixés à l'aide de clous ou d'équerres aux filières supérieures et inférieures selon un entraxe précis (par ex. 50 cm pour des plaques de 10 mm d'épaisseur). Vous trouverez un tableau des entraxes pour toutes les épaisseurs de plaques dans la brochure «fermacell® dans la construction bois, Planification et mise en œuvre».

Montage de la sous-construction en métal

Les profils CW doivent être glissés d'aplomb dans les profils de raccord UW fixés au plafond et au sol. La fixation ou la liaison mécanique des profils entre eux n'est pas autorisée. Les montants sont tout d'abord posés approximativement selon les entraxes souhaités, l'alignement exact et l'aplomb étant effectués

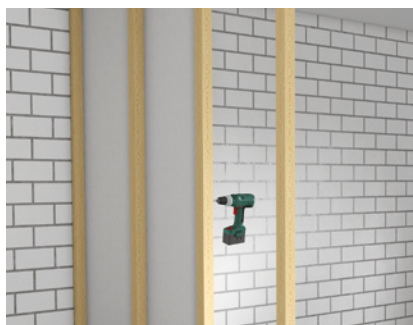
ensuite lors de la pose du parement sur la première face de la cloison. Les entraxes doivent quant à eux être déterminés en fonction de l'épaisseur du parement. La longueur de coupe des profils CW doit être légèrement inférieure à la hauteur disponible afin de compenser de légères tolérances de construction.

Les profils CW doivent s'encaster sur au moins 15 mm dans le profil UW fixé au plafond et reposer sur le fond du profil UW fixé au sol.

Double sous-construction en bois ou en métal

Si les cloisons doivent répondre à des exigences particulières en matière d'isolation phonique, celles-ci peuvent également être réalisées avec une double sous-construction. Dans ce cas, des bandes isolantes autocollantes sont fixées entre les montants CW doubles à titre d'entretoise. Si la deuxième sous-construction doit être posée avec un écartement plus important pour des raisons techniques (par ex. passage de gaines), on choisira des sections adaptées ou l'on prendra d'autres mesures afin de renforcer et garantir la solidité de l'ensemble de la cloison.

3.3 Mise en œuvre d'une cloison avec sous-construction en bois



Fixer les plaques fermacell® fibres-gypse à l'aide de vis auto-perceuses fermacell™ de 3,9 x 30 mm (espacement max. 250 mm) ou à l'aide d'agrafes (espacement max. 200 mm). Toujours positionner les joints verticaux des plaques sur la sous-construction bois.



Poser les installations techniques et isoler la cavité au besoin.



Appliquer de la colle à joints fermacell™ sur les chants verticaux et horizontaux des plaques.



Poser la plaque suivante et la visser sur la sous-construction bois.



On peut aussi la fixer à l'aide d'agrafes.



Râcler la colle durcie.

3.4 Technique de jointolement

Pour réaliser les joints des plaques fermacell® fibres-gypse, on dispose de trois différentes techniques. On a d'une part la technique du joint collé et d'autre part, deux techniques de joint enduit. Pour les cloisons, nous recommandons la technique des joints collés qui est plus économique. La technique du joint enduit quant à elle convient bien pour les plaques ayant un chant perpendiculaire ou cassé et pour les plaques fermacell® TB. Éviter les joints en croix. Le décalage entre les joints doit toujours être de 200mm minimum.



Détails sur les techniques de jointolement en page 12.

3.5 Installation techniques

Installations électriques

Les installations électriques peuvent être posées, horizontalement ou verticalement, dans les cavités des cloisons légères fermacell® avant la pose des isolants.

Pour la distribution transversale des conduites, les profils CW métalliques sont dotés de perforations au niveau de l'âme. Pour les montants en bois, il faut pratiquer soi-même des perforations. Les ouvertures pour les boîtes d'encastrement sont effectuées à l'aide d'une mèche cloche, les découpes et ouvertures d'autres types destinées aux dispositifs spéciaux avec une scie sauteuse électrique.

Installation sanitaire

Les installations sanitaires peuvent être posées dans les cavités des cloisons légères fermacell®, avant la pose du parement et de l'isolant.

Les conduites d'installations, y compris l'isolation et les colliers de fixation, déterminent par leur diamètre l'épaisseur des cloisons légères fermacell®.

Si l'on a affaire à des conduites de grande taille, il faut réaliser des structures doubles ou des gaines techniques.

Pour des raisons tenant à l'isolation phonique ou à la réduction des bruits d'écoulement, les fixations des tuyaux doivent être séparées de l'ossature par des couches intermédiaires en caoutchouc, feutre ou matières similaires. Prévoir une découpe 10 mm plus large que le tube ou l'élément traversant la plaque.

3.6 Revêtements de finitions

La surface - y compris les joints - doit être sèche, solide, exempte de taches et de poussière. L'application d'une couche de fond n'est requise que si celle-ci est recommandée par le fournisseur du revêtement de finition choisi (par ex. enduit mince ou structuré, peinture ou colle à carrelage).

Peinture

Les plaques fermacell® fibres-gypse peuvent être recouvertes de toutes les peintures courantes du commerce telles que les peintures au latex, peintures à dispersion et vernis. On privilégiera les systèmes à faible teneur en eau.

Papiers peints

Tous les types de papier peint - y compris les papiers ingrains - peuvent être posés au moyen des colles à tapisser courantes à base de méthylcellulose. Le retrait du papier n'entraîne aucun dommage sur la surface lors de travaux de rénovation. Les papiers peints épais tels que le vinyle doivent être posés avec de la colle à faible teneur en eau.

Enduits minces

Si les surfaces fermacell® sont recouvertes d'un lissage ou d'un crépi de plus de 1 mm d'épaisseur, il est nécessaire d'appliquer la bande à joint fermacell® sur les joints enduits. On peut renoncer à la bande à joint sur les joints collés. Etant donné que les plaques à bords amincis doivent être enduites avec la bande à joint fermacell®, le bande armée fermacell® est superflue.

Carrelage

N'importe quel carreau céramique ou synthétique peut être posé sans difficulté sur un lit de colle mince.

Vous trouverez d'autres informations dans le guide de pose «Plaques fermacell® fibres-gypse».

04 Sols

4.1 Plaques de sol fermacell®

Avec les plaques de sol fermacell®, vous avez la possibilité de créer des chapes de haute qualité. Celles-ci sont adaptées pour divers domaines d'utilisation, tout en permettant de créer des structures plus légères que les chapes traditionnelles. La pose est effectuée rapidement, sans apport d'humidité sur le chantier (gain de temps conséquent comparativement à une chape traditionnelle).

Les plaques de sol fermacell® se composent de 2 plaques de 10 ou 12,5 mm d'épaisseur, contrecollées en usine avec un

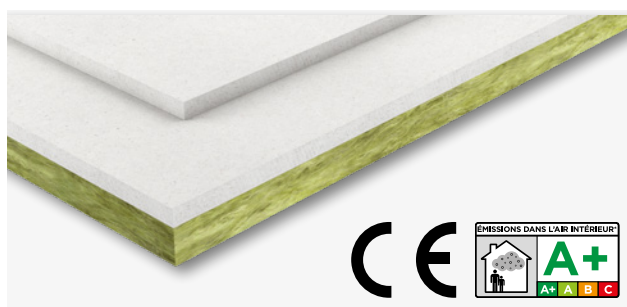
décalage de 5 cm. Cette battue garantit un assemblage stable des éléments.

Les plaques de sol sont livrées au format maniable de 1 500 × 500 mm (0,75 m² de surface).

Les plaques de sol fermacell® peuvent être commandées avec ou sans isolant contrecollé (suivant le domaine d'utilisation). On effectue une pose flottante et on décale les joints d'une rangée à l'autre.



Plaque de sol fermacell® pour des sols robustes et stables



Plaque de sol fermacell® avec laine minérale pour une isolation contre le bruit d'impact



Plaque de sol fermacell® avec isolant en fibres de bois pour une isolation contre le bruit d'impact



Plaque de sol fermacell® Therm25™ permettant de créer un chauffage au sol fin



Colle pour plaque de sol fermacell™ greenline

Colle hors classe de toxicité pour le collage de plaques de sol dans le domaine de l'habitat et des bureaux. Consommation : 80–100 g/m², 1 bouteille suffit pour 10–12 m².

4.2 Support et préparation

La plaque de sol fermacell® doit toujours reposer sur toute sa surface contre un support stable et sec. Les plaques de sol fermacell® peuvent être posées sur les supports suivants :

Dalle massive en béton

Si la dalle béton contient une humidité résiduelle (humidité en profondeur), il est nécessaire d'étendre une feuille de polyéthylène (épaisseur de 0,2 mm) afin d'éviter les remontées capillaires dans la chape sèche. Si la dalle béton ne contient pas d'humidité résiduelle, la pose d'une feuille de polyéthylène entre les étages est superflue.

Radiers, dalles à même le sol

Les parties de construction en contact direct avec le terrain naturel doivent être protégées de façon durable contre les remontées d'humidité tant pour les sols que pour les parois. En général, la pose d'un dispositif d'étanchéité côté extérieur des pièces habitées est effectuée lors de la construction du bâtiment.

Poutraison avec plancher par-dessus

Les poutres peuvent être recouvertes de planches à rainures et languette ou de panneaux dérivés du bois. Dans la rénovation, il convient de s'assurer de la solidité des poutres et de la bonne tenue de leurs éléments constitutifs avant de poser les plaques de sol fermacell®, et de les renforcer le cas échéant (par ex. en revissant des planches mal fixées). Le plancher ne doit pas fléchir ni être élastique.

Poutraison avec plancher intercalaire porteur

Dans le cas d'une hauteur de plafond limitée, il est possible de réaliser un plancher intercalaire entre les poutres existantes. Les plaques de sol fermacell® peuvent être directement posées sur le plancher intercalaire mis à niveau. Les anciens planchers intercalaires peuvent être remis à niveau avec du mortier d'égalisation fermacell™. Il convient de s'assurer de la bonne tenue statique du plancher intercalaire.

Tôle trapézoïdale

Pour garantir un appui en pleine surface, la pose préalable d'un panneau dérivé du bois est nécessaire sur la tôle trapézoïdale. S'il faut satisfaire à des exigences de protection incendie, une couche supplémentaire de plaques fermacell® fibres-gypse ou de mortier d'égalisation fermacell™ sera éventuellement nécessaire.

Structure métallique

Les poutres métalliques et la couche porteuse doivent être dimensionnées en fonction des contraintes statiques. La couche porteuse du plancher est réalisée au choix en panneaux dérivés du bois (épaisseur ≥ 16 mm), en panneaux de contreplaqué, en béton ou matières similaires.

4.2.1 Remise à niveau

Pour garantir l'appui des plaques de sol en pleine surface, il est parfois nécessaire de réaliser un nivelage.



Enduit de ragréage fermacell™

Pour un nivelage de 0 à 20 mm

- Autonivelant et pompable
- Prise rapide :
praticable au bout de 3 heures, recouvrable après env. 24 heures (pour une épaisseur de 3 mm)
- Haute résistance : résiste aux chaises à roulettes à partir d'une épaisseur de 1 mm



Granules d'égalisation fermacell™

Pour une compensation de hauteur de 10 à 60 mm (jusqu'à 100 mm dans les zones d'habitation)

- Rapide et facile à appliquer
- Très résistant : les granules s'imbriquent les uns dans les autres
- Faible poids : permet également une utilisation sur des planchers légers



Mortier d'égalisation T fermacell™

Pour une compensation de hauteur de 10 à 2 000 mm

- Prise rapide :
praticable après env. 6 heures, prêt à l'emploi après env. 24 heures
- Résistant à l'eau : convient parfaitement aux pièces humides
- Pas de tassement et haute résistance : liant à base de ciment

4.2.2 Mode d'emploi succinct : égaliser les irrégularités importantes avec le granule d'égalisation fermacell™

1. Protection anti-fluage



Pour les poutres, appliquer une protection anti-fluage. Pour les dalles en béton, poser préalablement une feuille de polyéthylène en fonction de l'humidité résiduelle.

2. Définir la hauteur d'égalisation



Former deux digues parallèles selon la hauteur d'égalisation désirée. Poser ensuite la règle de ragréage sur les digues (p. ex. jeu de règles pour ragréage fermacell™).

3. Nivelage



Après le nivelage, retirer les règles et poser les plaques de sol fermacell®. Pour protéger les granules nivelés, utiliser des îlots d'accès, p. ex. des plaques fermacell® fibres-gypse > 500 x 500 mm.

4.2.3 Système Nid d'Abeille fermacell™

En raison de leur faible masse, les poutres offrent souvent une protection phonique insuffisante. Les granules spéciaux pour Nid d'Abeille fermacell™ augmentent la masse du plancher et améliorent l'isolation phonique en combinaison avec les plaques de sol posées par-dessus. Le système Nid d'Abeille fermacell™ est utilisé sur les poutres dans les bâtiments neufs et anciens.

Pose et mise en œuvre

Poser le carton alvéolé (Nid d'Abeille fermacell™) sur toute la surface du plancher brut. Ensuite, remplir les alvéoles avec les granules pour Nid d'Abeille fermacell™.

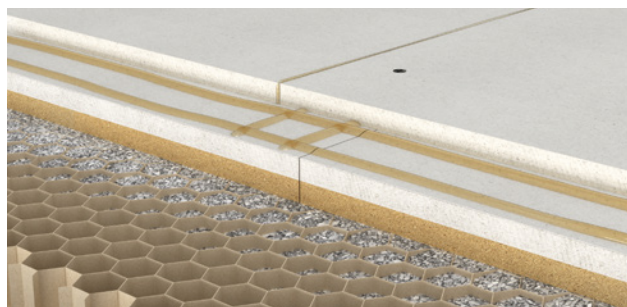
Commencer le remplissage à partir de la porte et continuer en marchant avec précaution sur le Nid d'Abeille rempli. Égaliser les granules en les affleurant au carton alvéolé au moyen d'une règle.

Variante :

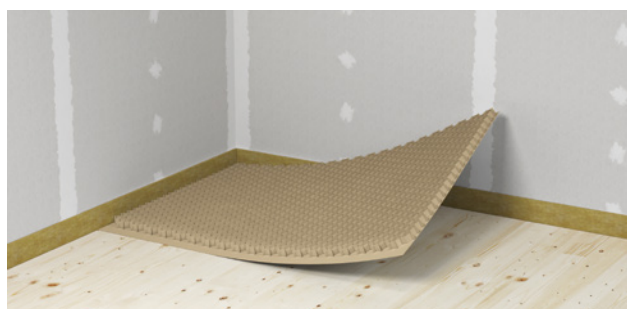
Le granule Nid d'Abeille fermacell™ est mélangé au liant fermacell™ pour gravillons afin d'obtenir un granule lié élastique et permettant de réaliser des hauteurs de remblai variables. Le carton Nid d'Abeille fermacell™ n'est pas nécessaire dans ce cas.

Plaques de sol fermacell®

Pour des raisons liées aux bruits d'impacts, poser exclusivement des plaques de sol fermacell® contrecollées de fibres de bois (10 mm) ou de laine minérale (10 mm ou 20 mm) sur les granules pour Nid d'Abeille fermacell™.



Système isolant Nid d'Abeille fermacell™



Poser du Nid d'Abeille fermacell™



Mettre en place le granule pour nid d'Abeille fermacell™ et l'araser

4.2.4 Isolants complémentaires

fermacell® a établi des listes indicatives de matériaux isolants pouvant être utilisés en combinaison avec les plaques de sol fermacell® 2 E 22 et Powerpanel TE de 25 mm d'épaisseur.

Il faut noter que l'utilisation d'anciens isolants peut modifier le domaine d'application autorisé pour la plaque de sol fermacell®.

Pour des raisons d'insonorisation, il n'est pas recommandé d'utiliser des panneaux en mousse dure, par exemple en polystyrène, sur les planchers en bois. Pour ces plafonds, il est préférable d'utiliser des panneaux isolants en fibres de bois ou en laine minérale résistants à la compression. Si des panneaux isolants en laine minérale adaptés sont prévus sur le granule d'égalisation fermacell™, il est nécessaire de placer une plaque fermacell® de 10 mm d'épaisseur entre le granule d'égalisation fermacell™ et les panneaux isolants en laine minérale.

Remarque :

Vous trouverez les listes de recommandations actuelles de matériaux isolants supplémentaires sur notre site web sous : www.fermacell.ch/fr-ch/telechargements



4.2.5 Chauffage au sol

Le système de chape sèche fermacell® simplifie la pose du chauffage au sol. En effet, les inconvénients tels que les longs temps de séchage, l'apport d'humidité et le poids important d'une chape conventionnelle n'ont plus lieu d'être. La combinaison des systèmes de chauffage au sol avec les chapes sèches, généralement des systèmes à eau chaude, doit être autorisée par le fabricant. Les directives d'exécution et de mise en œuvre du fabricant du chauffage au sol doivent impérativement être respectées.



4.2.6 Systèmes de chauffage au sol avec les plaques de sol fermacell® Therm25™ Description du système

La plaque de sol fermacell® Therm25™ est issue d'un développement ultérieur des plaques de sol standard avec un chauffage au sol. Avec la plaque Therm25™, vous disposez d'une chape chauffante très mince (par ex. pour poser sur une ancienne chape sans chauffage).

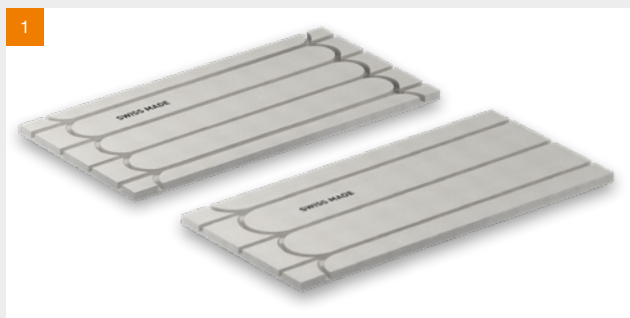
La plaque de sol Therm25™ est une plaque fermacell® fibres-gypse spéciale de 25 mm. La face supérieure est fraisée selon un schéma permettant une pose rationnelle des éléments et des tubes de chauffage.

Le système nécessite une deuxième couche de plaques fermacell® fibres-gypse de 10 mm d'épaisseur qui doit être collée et vissée ou agrafée par-dessus les plaques Therm25™.

Le système est conçu pour permettre la pose des tubes de chauffage en Aluplast de 16 mm de diamètre. La performance thermique obtenue avec ce diamètre est considérablement plus élevée par rapport à des diamètres inférieurs. L'écartement des rainures est de 167 mm mais pour les locaux humides nécessitant une performance plus élevée, vous pouvez utiliser les plaques avec un écartement de tubes de 125 mm. Le format maniable de 500 x 1 000 mm permet une pose simple et «légère».

Il existe deux types de fraisages d'éléments différents :

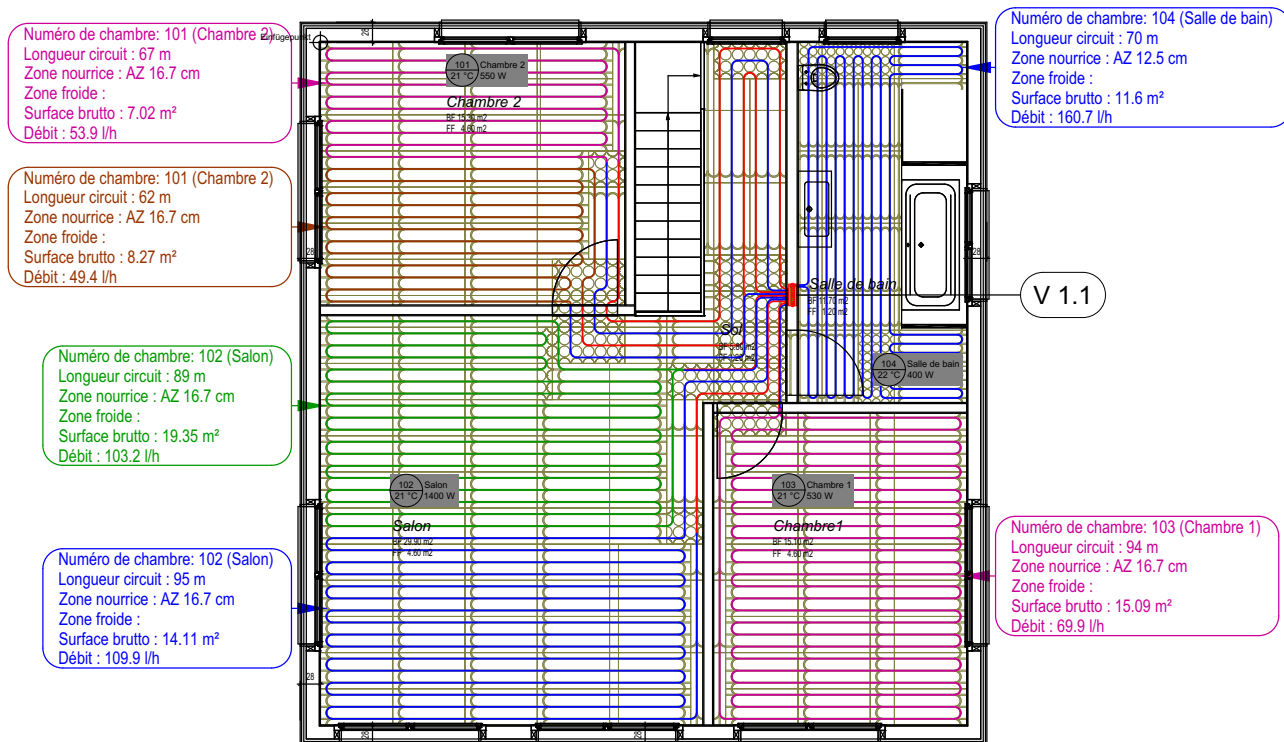
- 1 Plaque de sol fermacell® Therm25™ et fermacell® Therm25™-125
 - Plaque standard avec rainures en longueur et des boucles sur une extrémité
 - Pour une utilisation dans la surface
- 2 Plaque de sol fermacell® Therm25™ et fermacell® Therm25™-125 avec rainures en rond
 - Pour une utilisation lors de configurations spéciales, pour les passages de portes ou devant le collecteur



4.2.7 Des systèmes de chauffage au sol parfaitement planifiés

Calculer et dessiner le chauffage par le sol est une prestation de planification proposée par James Hardie Europe GmbH. La

prestation comprend le calcul de la puissance de chauffage et la représentation visuelle de la répartition des tuyaux. Le plan de montage des éléments fermacell® Therm25™ est ainsi généré, ce qui facilite la pose des différents éléments sur le chantier.



4.3 Pose et mise en œuvre des éléments de chape

Bandes de rive

Tous les éléments de construction adjacents (par ex. murs, piliers, tuyaux de chauffage) doivent être complètement désolidarisés de la structure du sol (y compris du revêtement de sol!), par exemple au moyen de bandes de rive fermacell®.

Lors de la pose des plaques de sol, veiller à ce que les bandes de rive ne soient pas comprimées.

Ne supprimer le morceau de bande de rive qui dépasse qu'une fois le revêtement de sol posé.

Schéma de pose 1

Poser les plaques de sol fermacell® en quinconce de gauche à droite (décalage des joints ≥ 200 mm). Veiller à éviter les joints en croix.

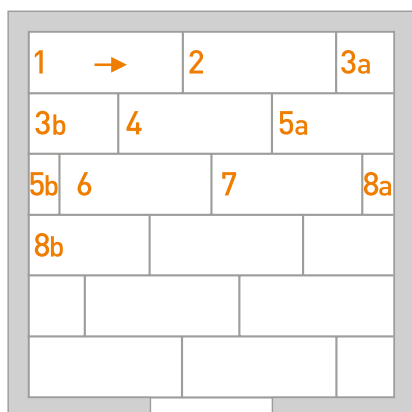


Schéma de pose 1 - pose vers la porte

Premier rang, élément 1 :

Scier la battue supérieure sur les 2 côtés de la première plaque.

Élément 2 :

Découper la battue sur le long côté de la plaque.

Élément 3 :

Pour la dernière plaque de la première rangée, couper tout d'abord la longueur puis la battue. La chute est utilisée pour le départ de la 2^{ème} rangée. Veiller à ce que la chute ait une longueur minimale de 20 cm.

Schéma de pose 2

Le schéma de pose 2 est idéal pour la pose des plaques de sol sur des granules d'égalisation fermacell®. La pose des plaques de sol peut alors se faire en partant de la porte.

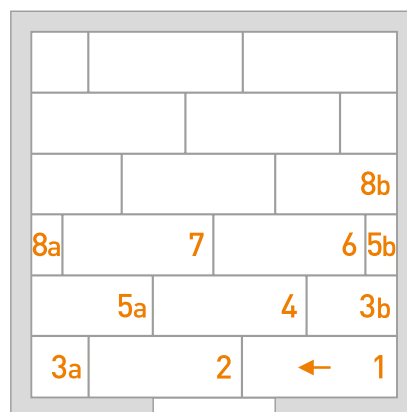


Schéma de pose 2 - pose depuis la porte



Placer les bandes de rive le long des murs



Découper la battue de la première rangée



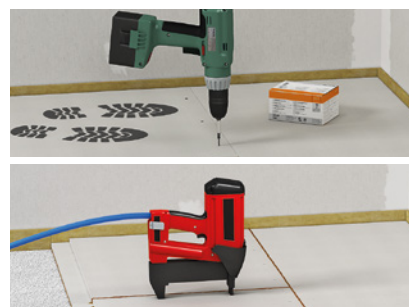
Poser des plaques de sol fermacell®



Appliquer la colle pour plaques de sol fermacell™ sur les battues



Emboîter les plaques de sol, s'assurer que les joints sont entièrement remplis de colle



Fixer avec des vis ou des agrafes divergentes dans un délai de 10 minutes maximum

4.4 Revêtements de finition

4.4.1 Textiles, PVC, liège, moquettes et autres revêtements de sol souples

Préalablement à toute pose de revêtements de sol minces en bandes (textiles, PVC, etc.), il est impératif d'appliquer de l'enduit sur toute la surface ou de réaliser un nivelage des systèmes de chape fermacell™. Dans le cas des moquettes épaisses, par exemple doublées en mousse synthétique, il est en général suffisant d'effectuer un léger lissage au niveau des joints et d'enduire les fixations. Pour la pose de dalles de moquette autocollantes, il est recommandé d'appliquer une sous-couche (par ex. couche de fond fermacell™). Pour les revêtements de finition épais, il est conseillé d'utiliser une colle à faible teneur en eau.

4.4.2 Carrelages en céramique et en pierre naturelle

Le système de colle à carrelage doit être compatible avec le système de chape fermacell® et autorisé par le fabricant. Le carrelage doit dans tous les cas être posé avec des joints ouverts. Il n'est pas permis de poser les carrelages bord à bord.

Formats des carrelages

Pour les plaques fermacell® fibres-gypse et plaques de sol fermacell® Powerpanel TE, les carrelages en céramique ou en pierre naturelle ne doivent pas excéder 330 mm de longueur et 400 mm dans le cas du terracotta. Si l'on utilise un isolant minéral contre les bruits d'impact, les carrelages en pierre naturelle ou en terracotta ne sont pas autorisés.

Carreaux de grand format

Alors que la plupart des chapes sèches se limitent à une taille maximale de carreaux de 330 x 330 mm, les plaques de sol fermacell® permettent également d'utiliser des carreaux de grès cérame ou de pierre naturelle de grand format.



Les éléments de chape fermacell® conviennent à la pose de carreaux en grès cérame fin de toutes les longueurs. Vous trouverez les conditions cadres et les tableaux dans le guide de planification et de pose «Systèmes de chapes sèches fermacell™».

05 Pièces humides

5.1 Gamme fermacell® Powerpanel

La plaque fermacell® Powerpanel est une plaque-sandwich en béton léger liée au ciment et armée sur les deux faces d'un treillis de renforcement à base de fibres de verre résistantes aux alcalis. Elle offre d'innombrables avantages pour les cloisons et plafonds exposés à de fortes sollicitations à l'humidité.

Domaines d'utilisation

Utilisation à l'intérieur pour les cloisons et les plafonds, par exemple :

- Pièces humides domestiques (salles de bain, douches)
- Espaces publics (piscines, locaux sanitaires, espaces bien-être)
- Secteurs industriels (laiteries, brasseries, cuisines industrielles)

Avantages

- Résistance durable à l'eau
- Système parfaitement étanche
- Aménagement de salles d'eau sans obstacle
- Possibilité de pose d'un revêtement après 24 heures
- Convient également aux systèmes de chauffage par le sol

Plaque fermacell® Powerpanel H₂O

Convient aux cloisons et aux plafonds des pièces humides dans lesquelles l'humidité est permanente et élevée. Il s'agit notamment des salles de bains, des espaces bien-être, des douches et des sanitaires.



Plaque fermacell® Powerpanel TE

Plaque de sol pour l'aménagement sans obstacle de pièces humides. Les éléments conviennent tout spécialement pour les sols fortement exposés à l'humidité.



5.2 Cloisons en plaques fermacell® Powerpanel H₂O

5.2.1 Sous-construction

Les cloisons de séparation légères, doublages, gaines techniques et faux plafonds se composent d'une sous-construction métallique ou en bois et de plaques de parement. Le raccordement de la plaque avec l'ossature ainsi que le raccordement avec les éléments de construction adjacents confèrent à l'assemblage la stabilité statique requise. Selon le type de réalisation, ces structures peuvent répondre à des exigences de protection incendie, de protection thermique, de protection contre l'humidité et d'isolation phonique.

Vous trouverez de plus amples informations sur la pose de la sous-construction des plafonds au chapitre 10 de la brochure «Plaque fermacell® Powerpanel H₂O - La plaque pour tous les locaux humides - Guide de planification et de pose».

5.2.2 Sous-construction métallique

Idéalement, on utilise des profils métalliques en tôle d'acier de 0,6 mm normés (DIN EN 14195) pour constituer la sous-construction des cloisons et plafonds.

Pour la réalisation des cloisons, les profils UW sont fixés au plafond et au sol à l'aide d'éléments de fixation adaptés. On procédera de la même manière pour fixer les profils CW sur les éléments de construction adjacents.

- Écart entre les points de fixation : horizontalement ≤ 700 mm, verticalement $\leq 1\,000$ mm
- Si les éléments de gros œuvre adjacents présentent des irrégularités et doivent répondre à des exigences élevées en matière de protection incendie ou d'isolation phonique, l'entraxe des points de fixation doit être réduit

Les montants CW sont insérés et ajustés d'aplomb dans les profils UW.

L'entraxe maximal des montants est de 625 mm (cela est également valable pour les surfaces murales à parement simple qui sont carrelées).

La longueur de coupe des profils CW doit être légèrement inférieure à l'espacement des profils afin de compenser les légères tolérances de construction.

Les profils doivent s'encastrer sur au moins 15 mm dans le profil UW fixé au plafond et reposer sur le fond du profil UW fixé au sol.

5.2.3 Sous-construction en bois

Pour pouvoir être mises en œuvre dans les domaines d'application des plaques Powerpanel H₂O, les sous-constructions en bois doivent répondre à des exigences très particulières du fait de l'humidité.

Celles-ci doivent être prises en considération par le maître d'ouvrage lors de la détermination des matériaux à employer et des mesures de protection appropriées à mettre en place. Pour la réalisation des cloisons, les filières en bois sont fixées au plafond et au sol à l'aide d'éléments de fixation adaptés. Puis les montants en bois sont ajustés et fixés entre les deux filières.

L'entraxe des points de fixation et l'entraxe maximum des montants sont définis au paragraphe 6.2.2.

5.2.4 Mise en œuvre de la plaque

La plaque fermacell® Powerpanel H₂O de 12,5 mm d'épaisseur est fixée sur une sous-construction avec un entraxe de 625 mm maximum. Les plaques doivent être découpées de manière à mesurer 10 mm de moins que la hauteur sol-plafond.

Première plaque

- Elle est fixée sur le montant CW avec des vis Powerpanel H₂O
- Appliquer de la colle à joints fermacell™ ou de la colle à joints greenline sur le chant vertical de la plaque

Plaques suivantes

- La deuxième plaque est soutenue d'un côté par une cale, de sorte que les chants supérieurs des plaques se touchent en haut
- Il subsiste en bas un petit espace cunéiforme de 10 à 15 mm entre les deux plaques
- Fixer la plaque H₂O à environ 80 mm en dessous du bord supérieur sur le montant CW à l'aide d'une vis Powerpanel H₂O
- Lorsque la cale est retirée, les deux plaques viennent s'appuyer l'une sur l'autre, cela ayant pour effet de comprimer la colle et de colmater le joint
- La fixation de la plaque est effectuée en continu de haut en bas
- Au besoin, effectuer sur le chantier la pose des installations techniques dans la cavité de la cloison et éventuellement d'un isolant (tenir compte de la physique du bâtiment)
- Poser un parement - comme décrit plus haut - avec des plaques Powerpanel H₂O sur la seconde face de la cloison
- comme décrit précédemment - avec des plaques Powerpanel H₂O



Fixer les plaques avec des vis auto-perceuses fermacell™ Powerpanel tous les 20 cm sur la sous-construction.



Appliquer de la colle à joints fermacell™ sur les chants des plaques et poursuivre le parement.

Joint collé

L'assemblage des plaques fermacell® Powerpanel H₂O entre elles pour les cloisons et les plafonds est toujours effectué en employant la colle à joint fermacell® standard.

La largeur maximale du joint ne doit pas dépasser 1 mm.

À titre d'alternative, il est possible d'utiliser la colle à joints fermacell™ greenline dans des pièces d'utilisation privative A4.3 selon SIA 271-1.

La consommation de colle est de 20 ml par mètre courant de joint. Utiliser de préférence pour les joints collés les chants de plaques découpés en usine. Les plaques fermacell® Powerpanel H₂O découpées lors du montage doivent être sciées de façon nette et être parfaitement rectilignes. Lors du collage des joints, veiller impérativement à ce que les chants des plaques soient exempts de toute poussière. Le cordon de colle est appliqué sur le milieu du chant de la plaque et non sur la sous-construction. Lors de l'assemblage des deux plaques par pression, il est important que la colle remplisse entièrement le joint (la colle doit déborder du joint).

Selon la température ambiante et l'humidité de l'air, la colle durcit en environ 12 à 36 heures.

Après le séchage de la colle à joint, la zone de joint peut être lissée avec une deuxième couche d'enduit, en fonction de la qualité de surface souhaitée. Pour cela, on utilise également le mastic fin fermacell™ Powerpanel prêt à l'emploi.

Si les surfaces doivent être recouvertes de carreaux ou de pierres naturelles, il est également possible d'utiliser la colle flexible fermacell™ à la place de l'enduit fin pour le remplissage des joints. Les étapes de travail sont les mêmes que pour l'utilisation de l'enduit fin.

fermacell DUO pour collage ultérieur

Lorsque les joints doivent être collés ultérieurement, p. ex. sur les cloisons Powerpanel H₂O cintrées, il est recommandé d'utiliser le système adhésif à deux composants fermacell™ DUO. Ce collage assure une liaison stable entre les plaques assemblées bord à bord.

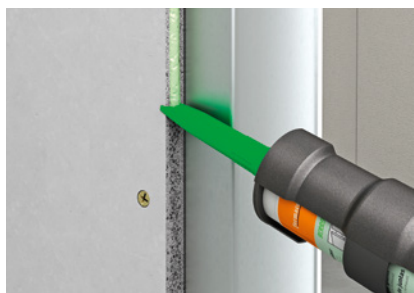
Le joint doit présenter une largeur de 4 à 8 mm. Cette technique de jointolement n'est pas utilisable pour les structures présentant des exigences en matière de protection incendie. Les joints propres et exempts de toute poussière sont entièrement remplis de colle.

Respecter impérativement les indications de mise en œuvre détaillées relatives à la colle fermacell™ DUO (conditions climatiques, temps de durcissement, etc.). Éliminer les excédents de colle immédiatement après le collage.

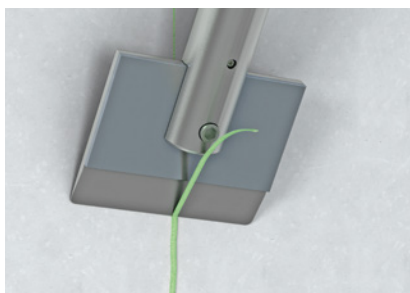
L'élimination a posteriori de la colle déjà durcie n'est possible qu'au prix d'efforts importants.

Joint horizontal

Les joints horizontaux risquent de réduire la solidité des constructions, comme les cloisons légères non portantes, les doublages et les gaines techniques. Pour éviter les frais supplémentaires, il convient d'éviter ces joints ou de les réduire à un minimum en utilisant des plaques à hauteur d'étage.



Coller



Racler



Collage ultérieur avec la colle fermacell™ DUO

5.2.5 Revêtements de finition

La plaque fermacell® Powerpanel H₂O peut être utilisée comme support pour des étanchéités dans les groupes d'application A4.1 - A4.3 (éventuellement avec des actions chimiques supplémentaires) selon SIA 271-1.

Étanchéité

Les surfaces exposées à l'eau dans tous les groupes d'application doivent être étanchées conformément à la norme SIA 271-1. En font également partie les raccords de bordures mur/mur et mur/sol, ainsi que les joints de mouvement et de raccordement, par exemple aux traversées.

Carreaux

Avant le début des travaux, vérifier que la surface à traiter est adéquate. La surface, joints compris, doit être sèche, solide, exempte de taches et de poussière. On peut ensuite poser n'importe quel carrelage en céramique, matériau synthétique ou pierre naturelle sur un lit de colle mince ou moyen avec un mortier colle flexible. Le poids surfacique maximum autorisé pour le carrelage est de 50 kg/m².

Enduisage de la surface

Pour la réalisation de surfaces lisses et non structurées, on peut employer l'enduit de lissage fermacell™ Powerpanel prêt à l'emploi. Celui-ci offre une qualité de finition très élevée (Q4).

5.3 Plaque de sol Powerpanel TE

5.3.1 Support

Les plaques de sol fermacell® Powerpanel TE peuvent être posées sur différents supports (cf. paragraphe 5.2, page 25).

5.3.2 Mise en œuvre

La pose des plaques de sol fermacell® Powerpanel TE est identique à celle de la plaque de sol fermacell®.

Égalisation

Les plaques de sol fermacell® Powerpanel TE doivent toujours reposer sur un sol régulier et stable. Il est recommandé d'utiliser le mortier d'égalisation T fermacell™ pour compenser les éventuelles inégalités du sol. Pour en savoir plus à ce sujet, se référer à la page 29.

Étanchéité

Pour toutes les surfaces de sol dans les salles d'eau, il faut utiliser des systèmes d'étanchéité par collage appropriés en tenant compte des directives des fabricants de produits chimiques pour la construction.

5.3.3 Revêtements de finition

Sur les plaques de sol fermacell® Powerpanel TE, il est possible de poser non seulement des revêtements de sol souples mais aussi et surtout des carreaux de céramique et de pierre naturelle ; il est également possible de poser des carreaux de grand format en respectant certains critères. Vous trouverez des informations détaillées dans le guide de planification et de pose «Systèmes de chapes sèches fermacell™».

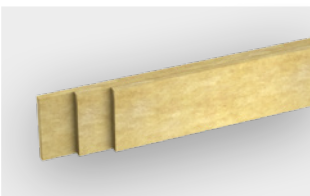
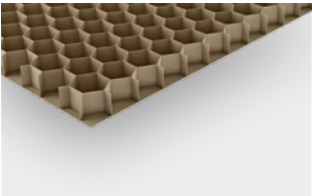


06 Accessoires

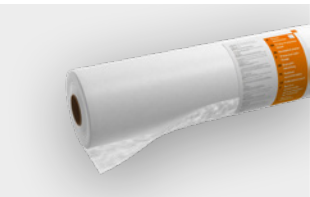
6.1 Accessoires pour plaques fermacell® fibres-gypse

Enduit pour joints	Enduit de lissage	Enduit de surfacage	Mortier adhésif
			
Pour enduire les joints des plaques fermacell® avec ou sans armature du joint.	Enduit prêt à l'emploi pour un lissage fin de 0 à 0,5 mm. Permet de réaliser la qualité de finition Q4.	Pour un lissage de 0 à 4 mm des parois et plafonds. Adhérence idéale également sur un support délicat. Les sacs de 5 kg sont livrés par 4.	Pour coller aux parois les plaques fermacell® fibres-gypse sans sous-construction.
Vis autoperceuses	Vis autoperceuses avec embout carré	Vis autoperceuses avec pointe mèche	Colle à joints
			
Pour fixer un parement simple ou multiple sur une sous-construction bois ou métallique.	Pour fixer un parement simple ou multiple sur une sous-construction bois ou métallique.	Vis auto-perceuses fermacell™ avec pointe mèche (embout inclus). Pour fixer un parement simple sur un montant métallique renforcé (2 mm).	Cartouche munie d'un embout spécial pour faciliter l'application de la colle sur les joints des plaques. Idéal pour l'application industrielle.
Colle à joints greenline	Cutter	Spatule large	Couteau à colle
			
Colle non marquée pour le collage sûr des joints de panneaux, avec buse spéciale pour une application facile.	Pour réaliser rapidement et facilement des découpes avec une lame spéciale trempée.	Fabriquée en acier bleu indéformable, pour un lissage sans bavures et une finition de surface optimale.	Outil spécial permettant de râcler facilement les restes de colle. Les bords arrondis l'empêchent de se coincer dans le matériau. Long manche ergonomique permettant de travailler en ménageant son dos.
Bande à joint	Bande armée TB	Bande de séparation	Enduit au rouleau
			
Non tissé de 70 mm de large, utilisé pour renforcer les joints enduits (ne pas utiliser pour les plaques fermacell® à bords amincis (fermacell® TB).	Treillis autocollant en fibres de verre de 60 mm de large, utilisé pour renforcer les joints des plaques fermacell® TB à bordures amincies.	Bande de séparation de 50 mm de large, pour la séparation des angles intérieurs et des raccords.	Couche de finition décorative prête à l'emploi, idéale pour les plaques fermacell® fibres-gypse et les plaques fermacell® Powerpanel H ₂ O.

6.2 Accessoires pour plaques de sol fermacell®

Colle pour plaques de sol	Colle pour pour plaques de sol greenline	Vis autoperceuses	Vis autoperceuse Powerpanel TE
			
Pour le collage sûr des plaques de sol fermacell®. Avec embout spécial permettant l'application d'un double cordon en une seule opération.	Colle hors classe de toxicité permettant le collage sûr des plaques de sol fermacell®. Avec embout spécial permettant l'application d'un double cordon en une seule opération.	Pour le vissage optimal des plaques de sol fermacell®.	Pour le vissage optimal des plaques de sol fermacell® Powerpanel TE.
Bande de rive LM	Nid d'abeille	Granule Nid d'abeille	Liant pour gravillons
			
Pour désolidariser les chapes sèches des constructions adjacentes. Haute résistance à la compression et incombustible (A1).	Carton alvéolé permettant de stabiliser les granules pour Nid d'Abeille fermacell™.	Granulat minéral sec pour une isolation acoustique performante, à insérer dans le Nid d'Abeille fermacell™.	Liant pour réaliser un ramblai avec le granule Nid d'Abeille fermacell™.

6.3 Accessoires pour la compensation de niveau

Enduit de ragréage	Granule d'égalisation	Mortier d'égalisation T	Protection anti-fluage
			
Enduit de ragréage autonivelant, pour hauteur d'égalisation jusqu'à 20 mm, destiné à la réalisation de surfaces planes et lisses sous et sur les plaques de sol fermacell®.	Granulat minéral, sec et autobloquant. Classe de matériaux de construction A1. Pour égaliser les fonds, jusqu'à 60 mm dans les lieux publics et 100 mm dans les locaux d'habitation.	Mortier d'égalisation à prise rapide lié au ciment, pour hauteurs d'égalisation de 10 à 2000 mm. Appliqué en couches successive de 500 mm, nécessitant chacune 24 heures de séchage. Résistant à l'humidité, incombustible, sans HBCD.	Sous-couche permettant d'éviter le ruissellement des granules d'égalisation fermacell™. Extrêmement résistante à la déchirure, aisée à mettre en œuvre et ouverte à la diffusion.

Notes

[illegible]

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal blue or grey lines across the entire width of the page, typical of notebook paper. There are no margins, text, or other markings present.

Vous pouvez commander la dernière version de ce document au bureau de vente suisse. Sous réserve de modifications techniques (édition du 11/2025)

Veuillez-vous référer à la dernière version de ce document. Dans le cas où vous auriez besoin d'un renseignement complémentaire, veuillez contacter notre service technique.

© 2025 James Hardie Europe GmbH.

™ et ® symbolisent des marques et des marques déposées de James Hardie Technology Limited et James Hardie Europe GmbH.



James Hardie Europe GmbH, Düsseldorf (DE)

Zweigniederlassung Münsingen

Südstrasse 4

CH-3110 Münsingen

www.fermacell.ch

www.jameshardie.ch

www.aestuver.ch

Téléphone 031-724 20 20

Renseignements

techniques 031-724 20 30

E-Mail fermacell-ch@jameshardie.com

fer-040-00081/11.25/m



fermacell®