

Directives de mise en œuvre | Partie 2

Sous- constructions



Directives de mise en œuvre Alba® et Rigips®

© Rigips SA

Toutes les informations de cette brochure s'adressent à des spécialistes qualifiés et sont basées sur les derniers développements de la technique. Elles ont été élaborées au mieux des connaissances, mais ne constituent aucune garantie. Rigips SA s'efforce continuellement de vous offrir les meilleures solutions possibles, c'est pourquoi nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à ces informations, en fonction de l'évolution des techniques de production ou d'application. Les éventuelles illustrations ne peuvent être considérées à elles seules comme instructions pour l'application des produits, sauf si c'est explicitement indiqué. Ces données ne remplacent pas les planifications techniques spécialisées qui peuvent s'avérer nécessaires. Les travaux de tous les corps de métier doivent impérativement être exécutés selon les règles de l'art.

Nous ne pouvons exclure totalement la présence de fautes d'impression. Les documents les plus récents de ces directives de mise en œuvre se trouvent sur Internet, à l'adresse **www.rigips.ch**.

Veuillez prendre note du fait que nos conditions générales de vente, livraisons et paiements (CGV) en vigueur actuellement sont seules déterminantes dans nos relations d'affaires. Elles sont disponibles sur demande ou sur Internet à l'adresse **www.rigips.ch**.

L'entreprise Rigips SA vous souhaite beaucoup de plaisir et de réussite avec les solutions et systèmes Rigips et vous remercie de votre confiance.

Tous droits réservés.

Données fournies sans garantie.

Rigips SA, Suisse

Sous- constructions

2.1 Systèmes de cloisons sans sous-construction Page

2.1.1	Introduction	10
2.1.2	Raccords	10
2.1.3	Cloisons en carreaux de plâtre massif Alba® sans sous-construction	29
2.1.4	Doublages Alba® sans sous-construction	36
2.1.5	Revêtements Alba® de piliers, poutres, canaux et conduites de câbles	44

2.2 Sous-constructions pour systèmes de cloisons

2.2.1	Introduction	53
2.2.2	Raccords	54
2.2.3	Sous-constructions pour cloisons de séparation	81
2.2.4	Sous-constructions pour cloisons pour installations sanitaires	87
2.2.5	Sous-constructions pour doublages	90
2.2.6	Sous-constructions pour doublages pour installations sanitaires	98
2.2.7	Sous-constructions pour cloisons de puits d'installations	100

2.3 Sous-constructions pour systèmes de faux-plafonds

2.3.1	Introduction	107
2.3.2	Raccords	108
2.3.3	Sous-constructions pour revêtements de plafonds	129
2.3.4	Sous-constructions pour plafonds suspendus, ossature simple	131

Sous- constructions

		Page
2.3	Sous-constructions pour systèmes de faux-plafonds (suivi)	
2.3.5	Sous-constructions pour plafonds suspendus, ossature double de même hauteur	138
2.3.6	Sous-constructions pour plafonds suspendus, ossature double	141
2.3.7	Sous-constructions pour plafonds autoportants	145
2.3.8	Sous-constructions pour plafonds à grande portée	150

Directives de mise en œuvre Alba® et Rigips®

La construction à sec en plâtre est aujourd'hui une méthode d'aménagement reconnue, pour la réalisation de bâtiments modernes, les travaux de transformation et les assainissements. Sa grande flexibilité, ses propriétés de première classe en matière de physique du bâtiment et de biologique du bâtiment et ses avantages économiques et écologiques savent convaincre les investisseurs et les maîtres d'ouvrage, de même que les planificateurs et les exploitants des bâtiments.

Mais une exécution d'une qualité impeccable est nécessaire pour obtenir ce résultat. Les systèmes de construction à sec en plâtre de Rigips sont conformes à toutes les prescriptions légales et normatives, et les dépassent même. Mais ce n'est pas tout: ils se distinguent également par leurs caractéristiques variées et innovantes, et leurs composants parfaitement adaptés. Les directives de mise en œuvre Rigips présentent des instructions basées sur la pratique ainsi que des indications et tuyaux utiles. Elles contribuent ainsi à une pose rationnelle et à une mise en œuvre de grande qualité.

Les directives de mise en œuvre Rigips se composent de quatre parties:

Partie 1	Planification, organisation, produits	6 chapitres
Partie 2	Sous-constructions	3 chapitres
Partie 3	Parements	2 chapitres
Partie 4	Technique de jointoiment et surfaces	7 chapitres



La construction à sec au plus haut niveau

Le contenu des directives de mise en œuvre

Chaque partie comprend une série de chapitres (18 chapitres) hématiques qui se réfèrent aussi bien à la mise en œuvre des carreaux de plâtre massif Alba® qu'à celle des plaques et autres plaques spéciales Rigips®. Les aperçus sous forme de tableaux informent sur la conformité et l'application des profilés, plaques, carreaux ou panneaux, masses à jointoyer et accessoires. Des descriptions formulées simplement et richement illustrées montrent comment poser et réaliser différentes parties d'ouvrage.



La version numérique est disponible en ligne à l'adresse:

www.rigips.ch/fr/directives-de-mise-en-oeuvre



Directives de mise en œuvre | Partie 2

Sous- constructions

Systèmes de cloisons sans sous-construction	2.1
Sous-constructions pour systèmes de cloisons	2.2
Sous-constructions pour systèmes de faux-plafonds	2.3

Sommaire 2.1

Systèmes de cloisons sans sous-construction

2.1.1	Introduction	Page
2.1.1.1	Mises au point préalables	10
2.1.2 Raccords		
2.1.2.1	Raccords au plafond	10
2.1.2.2	Raccords au sol	14
2.1.2.3	Raccords à la paroi	18
2.1.2.4	Autres raccords	23
2.1.2.5	Joints de dilatation	24
2.1.2.6	Éléments incorporés	25
2.1.3 Cloisons en carreaux de plâtre massif Alba® sans sous-construction		
2.1.3.1	Notions de base	29
2.1.3.2	Cloisons de séparation sans sous-construction	31
2.1.4 Doublages Alba® sans sous-construction		
2.1.4.1	Doublages avec carreaux de plâtre massif Alba®	36
2.1.4.2	Doublages avec panneaux composites Alba®	38
2.1.5 Revêtements Alba® de piliers, poutres, canaux et conduites de câbles		
2.1.5.1	Revêtements sans sous-construction	44
2.1.5.2	Revêtements avec montants simples, parement simple	46

2.1.1 Introduction

2.1.1.1 Mises au point préalables

Avant d'entreprendre le montage des cloisons en carreaux de plâtre massif Alba®, il faudrait clarifier les points suivants:

- Les joints de dilatation ont-ils été pris en considération en fonction du système et des dilatations du bâtiment?
- Le système choisi est-il soumis à des prescriptions particulières?
- Le raccord à la paroi et au plafond devrait être adapté aux différentes exigences, et déterminé avant le début des travaux de montage.

2.1.2 Raccords

2.1.2.1 Raccords au plafond

Le choix du raccord au plafond approprié dépend essentiellement de la flèche de la dalle attendue et des exigences de protection incendie. La désolidarisation des raccords contribue grandement à réduire la transmission du son par les voies phoniques secondaires.

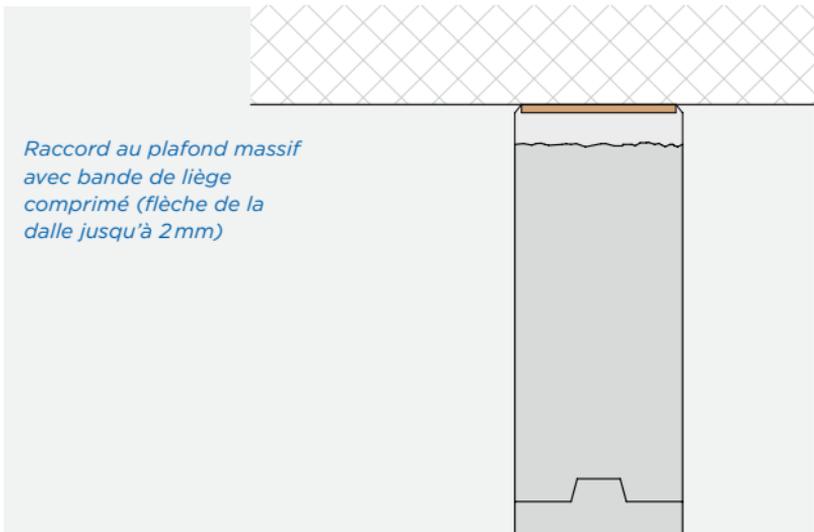


Dans le cas des plafonds massifs en béton, les flèches des dalles apparaissent au début du temps de séchage et sont renforcées par les charges dues à l'aménagement intérieur (par ex. les charges imposées par les cloisons de séparation et les chapes). Le fait de procéder correctement permet de diminuer les exigences relatives au raccord au plafond et le risque de formation de fissures:

- Le fait de monter toutes les cloisons de séparation et de poser la chape permet de régler les déformations les plus importantes.
- Pendant cette phase, les cloisons peuvent être maintenues à l'aide de cales.
- Les travaux de rhabillage au raccord au plafond peuvent être lancés après la pose des charges supplémentaires.

Raccord au plafond massif avec bande de liège comprimé Alba® corbande

- La bande de liège comprimé Alba® corbande sert à admettre des flèches de dalles jusqu'à 2 mm.

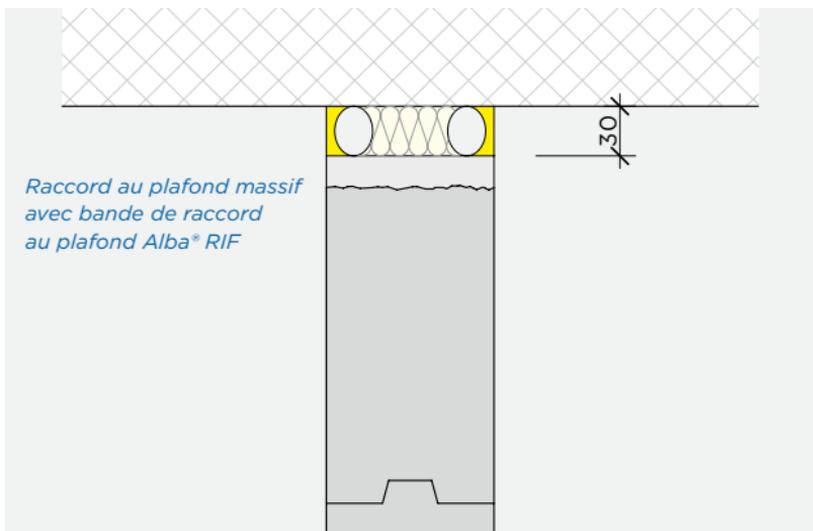


- Les dimensions de la bande de liège comprimé Alba® corbande doivent être choisies de manière à ce qu'elle puisse être posée en retrait d'env. 4 mm des deux côtés (épaisseur des plaques moins 8 mm).
- Avant la pose du dernier carreau de plâtre massif Alba®, coller la bande de liège comprimé Alba® corbande au plafond avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.
- Le carreau de plâtre massif Alba® qui est posé le plus haut doit être 3 à 4 cm plus court.
- Rhabiller proprement le raccord au plafond des deux côtés avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.
- L'espace vide doit être rempli de mortier de part en part.
- Désolidariser la cloison du plafond au moyen d'un joint suédois.



Raccord avec bande de raccord au plafond Alba® RIF

- La bande de raccord au plafond Alba® RIF sert à admettre des flèches de dalles:
 - RIF 10 mm: jusqu'à 8 mm
 - RIF 20 mm: jusqu'à 12 mm
 - RIF 30 mm: jusqu'à 20 mm



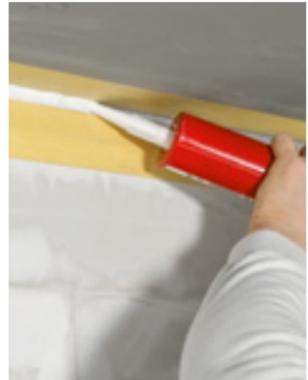
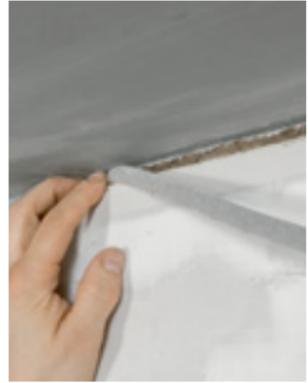
- Les dimensions de la bande de raccord au plafond Alba® RIF doivent être choisies de telle sorte que la bande de laine minérale dépasse d'au moins 10 mm des deux côtés (épaisseur des plaques plus 20 mm). Cela facilite le rhabillage.
- Avant la pose du dernier carreau de plâtre massif, colle au plafond la bande de raccord au plafond, avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.
- Le carreau de plâtre massif Alba® qui est posé le plus haut doit être 3 à 4 cm plus court.
- Rhabiller proprement le raccord au plafond des deux côtés avec la colle de système.
- Le raccord doit être rempli de mortier de part en part.



- L'arête laissée par le rhabillage au niveau de la bande de raccord au plafond doit être légèrement cassée lorsqu'elle est encore humide.
- Maintenant, bien laisser sécher le mortier de rhabillage.



- Repousser légèrement la bande de laine minérale.
- Pour des raisons de protection incendie, la bande de raccord au plafond Alba® RIF doit encore faire au moins 30 mm de largeur entre les deux profilés de bourrage. Cela signifie que pour une épaisseur de paroi de 60 mm, par exemple, le profilé de bourrage peut être enfoncé d'environ 15 mm de chaque côté.
- La largeur nécessaire pour le joint est collée au moyen d'une bande adhésive.
- Le joint ainsi créé est rempli au moyen du mastic pour cloisons de séparation RiMastic®.



- Le mastic peut être étalé à fleur de surface avec une spatule.



Raccord avec bande de raccord au plafond Alba® RIF

- Ensuite, enlever la bande adhésive.
- Le joint peut être lissé encore une fois avec la spatule.



- Les détails sont exécutés avec les produits prescrits par Rigips.
- Si des produits tiers ou d'autres matériaux sont utilisés, l'isolation acoustique et la protection incendie ne peuvent pas être garanties, de même que les indications statiques des systèmes.
- Ne pas injecter de mousse dans les raccords, ni les remplir avec une bande isolante en polystyrène.

Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques faux-plafonds Rigips® et Alba® / a) Raccords au plafond.

2.1.2.2 Raccords au sol

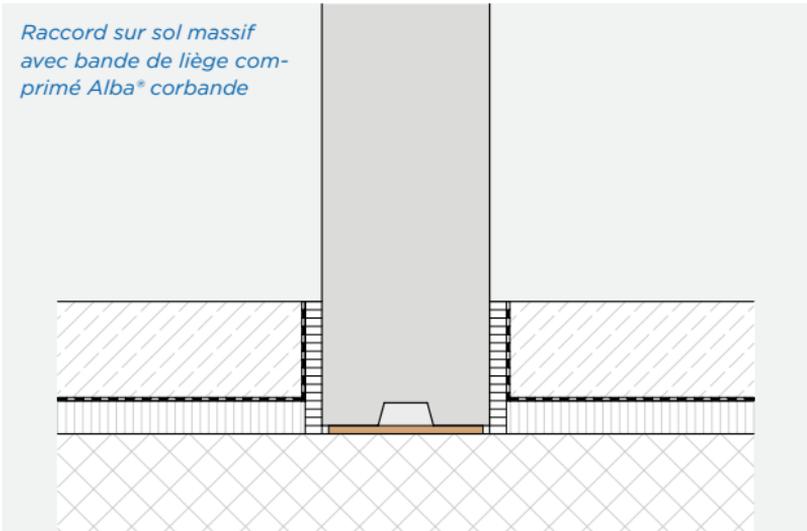
Les cloisons en carreaux de plâtre massif Alba® sont désolidarisées de la structure porteuse par les raccords du système. De cette manière, la transmission du son par les voies phoniques secondaires est considérablement réduite. En outre, la désolidarisation réduit une transmission du son entre les appartements superposés.



- Idéalement, les cloisons en carreaux de plâtre massif Alba® sont posées directement sous la dalle. Ce faisant, il faut tenir compte des points suivants:
- Les charges doivent avoir été prises en considération lors du dimensionnement du plafond.
 - Si des cloisons en carreaux de plâtre massif Alba® sont posées directement sur la chape, les valeurs acoustiques pourraient être altérées par la chape continue.
 - Dans tous les cas, le support doit être assez résistant pour supporter les charges.

Raccord sur sol massif avec bande de liège comprimé Alba® corbande

- Le liège comprimé désolidarise le cloison en carreaux de plâtre massif Alba® de la structure porteuse.
- Alba® corbande est disponible sous forme de profilé de liège comprimé et de bande de liège-mousse.



Un support droit facilite énormément la pose des carreaux de plâtre massif Alba® et assure ainsi l'emboîtement des rainures et crêtes. Si le support est irrégulier, Rigips recommande d'égaliser le liège comprimé Alba® corbande avant la pose au moyen d'un lit de mortier. Dans ce cadre, il faut tenir compte des points suivants:

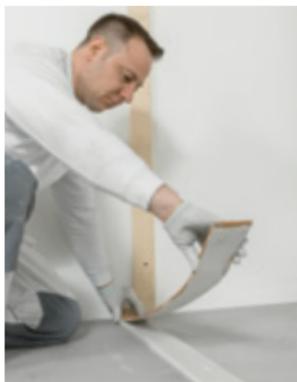


- Pour le lit de mortier, utiliser une bande en plaques de plâtre Rigips® RF.
- La bande en plaques de plâtre doit être coupée à la largeur du liège.
- Coller et orienter la bande à pleine surface avec la colle de système Alba® Albacol PLUS, en évitant la formation de bulles d'air, sur le sol brut (dans l'alignement de la cloison).



Mise en œuvre du profilé de liège comprimé Alba® corbande

- Les dimensions du profilé de liège comprimé Alba® corbande doivent être choisies de manière à ce qu'il puisse être posé en retrait d'env. 4 mm des deux côtés (épaisseur des plaques moins 8 mm).
- La crête du profilé de liège comprimé est adaptée à la rainure de l'épaisseur de plaque correspondante. Coller le profilé de liège comprimé Alba® corbande au sol avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.
- Coller les carreaux de plâtre massif Alba® sur le profilé de liège comprimé Alba® corbande avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.
- La colle de système ne devrait pas former une liaison entre le carreau de plâtre massif Alba® et le sol massif afin d'éviter les ponts phoniques.



Mise en œuvre de la bande de liège comprimé Alba® corbande

- Les dimensions de la bande de liège comprimé Alba® corbande doivent être choisies de manière à ce qu'elle puisse être posée en retrait d'env. 4 mm des deux côtés
- (épaisseur des plaques moins 8 mm).
- Coller la bande de liège comprimé au sol avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.
- Avant le collage avec la bande de liège comprimé, la rainure de la première rangée de carreaux de plâtre massif Alba® doit être remplie au moyen du système Alba® Albacol PLUS.
- Coller les carreaux de plâtre massif Alba® sur la bande de liège comprimé Alba® corbande avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.
- La colle de système Alba® Albacol PLUS ne devrait pas former une liaison entre le carreau de plâtre massif Alba® et le sol massif afin d'éviter les ponts phoniques.



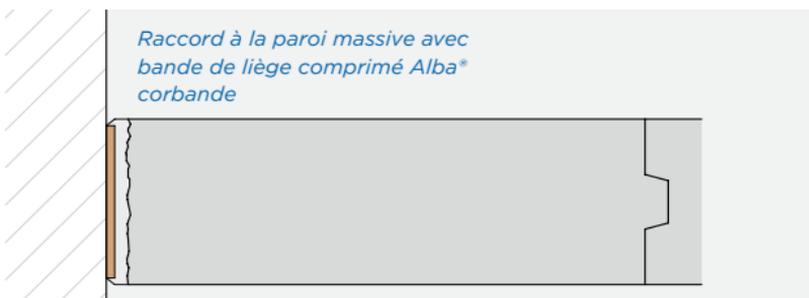
Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques faux-plafonds Rigips® et Alba® / b) Raccords au sol

2.1.2.3 Raccords à la paroi

Les cloisons en carreaux de plâtre massif Alba® sont désolidarisées de la structure porteuse par les raccords du système. De cette manière, la transmission du son par les voies phoniques secondaires est considérablement réduite.

Raccord à la paroi massive avec bande de liège comprimé Alba® corbande

- La bande de liège comprimé Alba® corbande désolidarise la cloison en carreaux de plâtre massif Alba® de la structure porteuse.



- Les dimensions de la bande de liège comprimé Alba® corbande doivent être choisies de manière à ce qu'elle puisse être posée en retrait d'env. 4 mm des deux côtés (épaisseur des plaques moins 8 mm).
- Coller la bande de liège comprimé à la paroi avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.
- Coller les carreaux de plâtre massif Alba® à la bande de liège comprimé Alba® corbande avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.



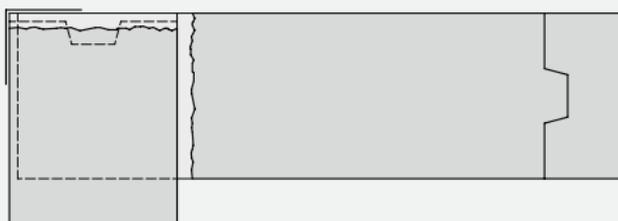
- S'il y a un raccord à la paroi en face, couper le carreau de plâtre massif Alba® env. 3 à 4 cm plus court afin que la rainure mieux dans la crête. Cela permettra de mieux positionner le carreau.
- Rhabiller l'espace vide à la paroi avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.



Façonnage des angles

- Les carreaux de plâtre massif Alba® qui constituent les angles façonnés sont endentés.
- Cela s'applique pour les constructions avec carreaux de plâtre simples et croisés.

Façonnage des angles, croisés



- Coller le carreau de plâtre massif Alba®, à l'arête frontale, avec le carreau de plâtre massif Alba® de la paroi en décalage au moyen de la colle de système Alba® Albacol PLUS.



- Sur le carreau externe, tailler la crête à la même épaisseur que le carreau.



- Croiser l'angle de la prochaine rangée de carreaux. Le carreau de plâtre massif Alba® supérieur recouvre le carreau de la rangée inférieure.

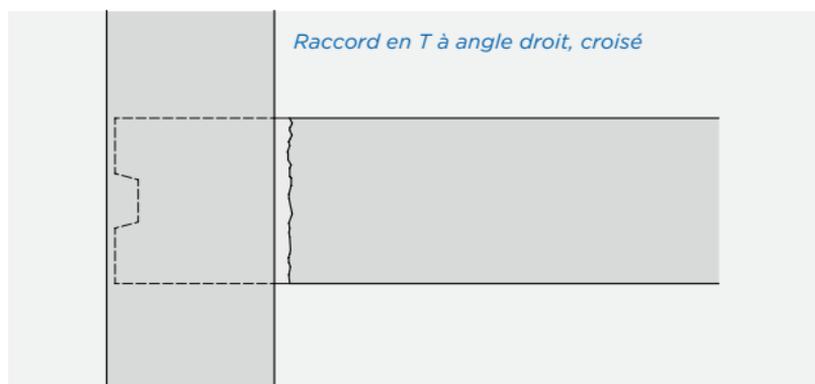


- Chaque rangée de carreaux doit être croisée en conséquence.



Raccord en T pour construction avec carreau de plâtre simple

- Les carreaux de plâtre massif Alba® qui constituent le raccord en T doivent être croisés.



- Si un raccord en T est réalisé avec des carreaux de plâtre massif Alba®, chaque doivent être croisés.



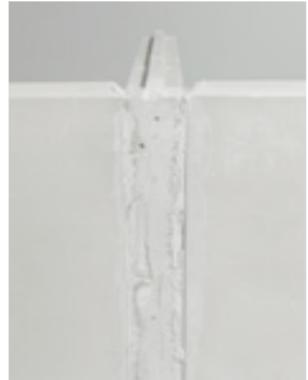
- La crête de la paroi longitudinale est coupée à l'épaisseur du carreau pour permettre le croisement du carreau de la rangée suivante.



- Au niveau de la deuxième rangée de carreaux, la cloison est reliée à la paroi longitudinale avec une partie saillante.

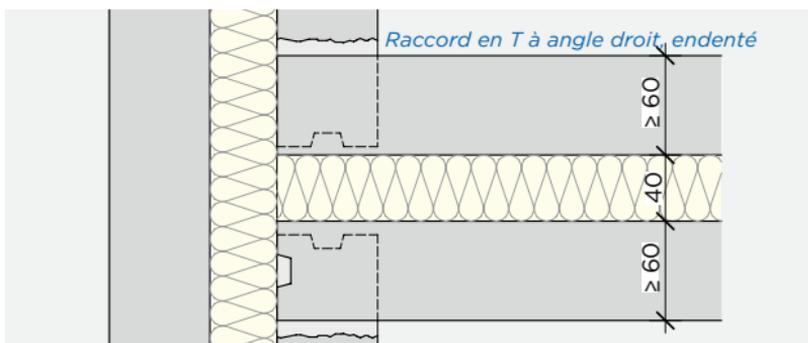


- Les carreaux de plâtre massif Alba® sont collés, à l'arête frontale, avec le carreau intégré.



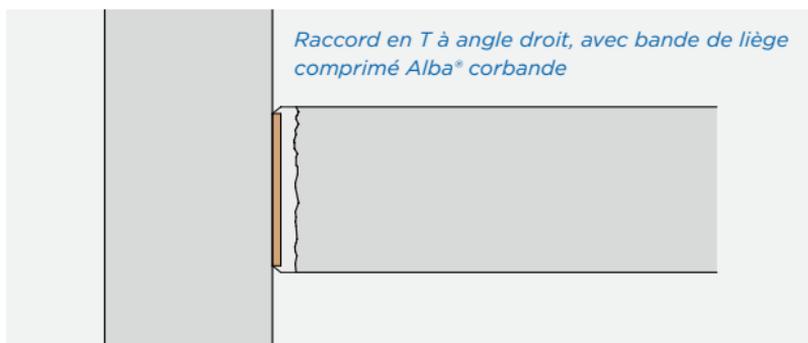
Raccord en T pour construction composite

- En présence d'une construction composite, les raccords en T doivent également être croisés.
- L'isolation doit impérativement être appliquée de part en part dans un seul plan.
- Il faut veiller à ce que les deux éléments ne soient pas liés par le mortier qui ressort du rhabillage.



Raccord en T avec bande de liège comprimé Alba® corbande

- Les raccords en T peuvent être raccordés avec une bande de liège comprimé Alba® corbande.
- Cela s'applique pour les constructions avec carreaux de plâtre simples et composites.



- Les cloisons en carreaux de plâtre massif disposées à angle droit sont érigées les unes après les autres.
- Coller la bande de liège comprimé Alba® corbande à la paroi avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.
- Le carreau de plâtre massif Alba® est raccordé au liège au moyen de colle de système.



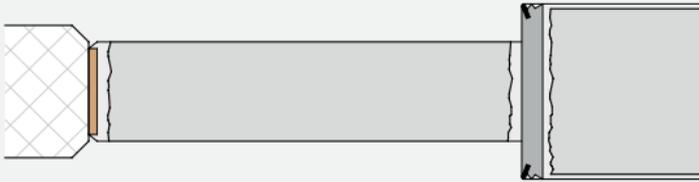
Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques faux-plafonds Rigips® et Alba® / c) Raccords à la paroi

2.1.2.4 Autres raccords

Raccord aminci

- Le raccord à la paroi peut être façonné avec l'élément de tête de cloison Rigips® avant le montage du raccord aminci.
- Les raccords à la paroi sont réalisés avec bande de liège comprimé Alba® corbande.

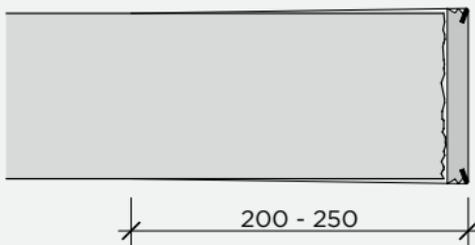
Raccord aminci à l'élément de construction massif avec bande de liège comprimé Alba® corbande



Tête de cloison

- Le raccord à la paroi peut être façonné avec l'élément de tête de cloison Rigips®.
- L'élément de tête de cloison Rigips® présente un profilé en aluminium intégré, qui protège les arêtes des deux côtés.
- Les éléments de tête de cloison sont adaptés à l'épaisseur correspondante de la structure de la cloison.

Tête de cloison avec élément de tête de cloison Rigips®



Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques faux-plafonds Rigips® et Alba® / d) Autres raccords

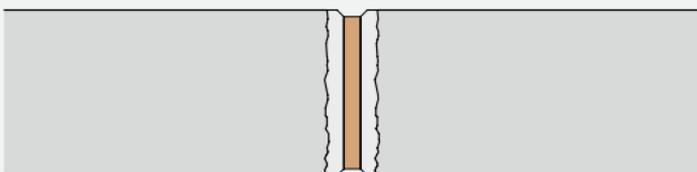
2.1.2.5 Joints de dilatation

Les joints de dilatation d'un bâtiment dans le support doivent être repris dans les dimensions et position. Les joints de dilatation exigés en fonction des matériaux doivent être repris, selon le choix des matériaux, dans les listes de systèmes de la documentation technique Rigips.

Joint de dilatation avec bande de liège-mousse Alba® corbande

- Les joints de dilatation exigés en fonction des matériaux doivent être façonnés avec la bande de liège-mousse Alba® corbande.

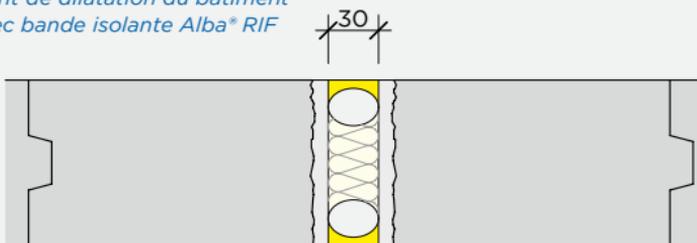
Joint de dilatation avec la bande de liège-mousse Alba® corbande



Dilatations du bâtiment

- Les exigences relatives au joint de dilatation en cas de dilatations du bâtiment doivent être fixées à l'avance par la direction des travaux/la planification.
- La bande de raccord au plafond Alba® RIF peut absorber les dilatations suivantes:
 - 10 mm: jusqu'à 8 mm
 - 20 mm: jusqu'à 12 mm
 - 30 mm: jusqu'à 20 mm

Joint de dilatation du bâtiment avec bande isolante Alba® RIF



La séparation complète de la cloison en carreaux de plâtre massif Alba® peut avoir des répercussions sur la hauteur de cloison admise. Les hauteurs de cloisons dans les listes de systèmes de la documentation technique Rigips s'appliquent à des constructions raccordées des 4 côtés.

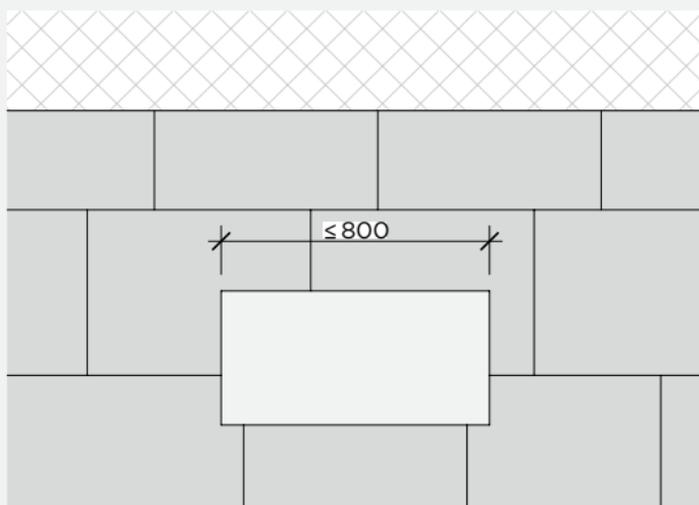
Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques faux-plafonds Rigips® et Alba® / e) Joints de dilatation

2.1.2.6 Éléments incorporés

Ouvertures dans la cloison jusqu'à 80 cm de largeur, sans linteau

- Pour les ouvertures dans les cloisons jusqu'à 80 cm de largeur, il est possible de renoncer au montage de linteaux. Pour autant que la hauteur du carreau au dessus du linteau n'exède pas 40cm.
- Les ouvertures dans les cloisons jusqu'à 80 cm peuvent aussi être découpées dans les carreaux de plâtre massif Alba® après la pose.
- •

Ouvertures dans la cloison sans linteau

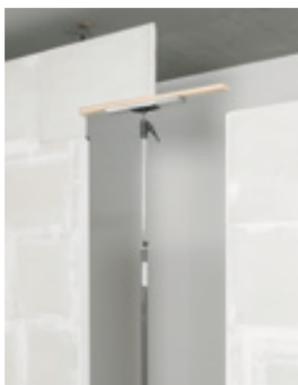


- La hauteur de l'ouverture dans la cloison peut être choisie librement.
- Les ouvertures de grande hauteur dans les cloisons peuvent induire des restrictions des indications fournies dans la documentation technique Rigips pour la hauteur globale de la paroi.

- La disposition des joints de plaques est choisie de telle sorte que le carreau de plâtre massif Alba® soit posé à au moins 15 cm.
- Il faut veiller à ce que tous les joints de plaques avec assemblage par rainure et crête soient collés.
- Pendant le montage, soutenir le carreau de plâtre massif Alba® déjà posé.



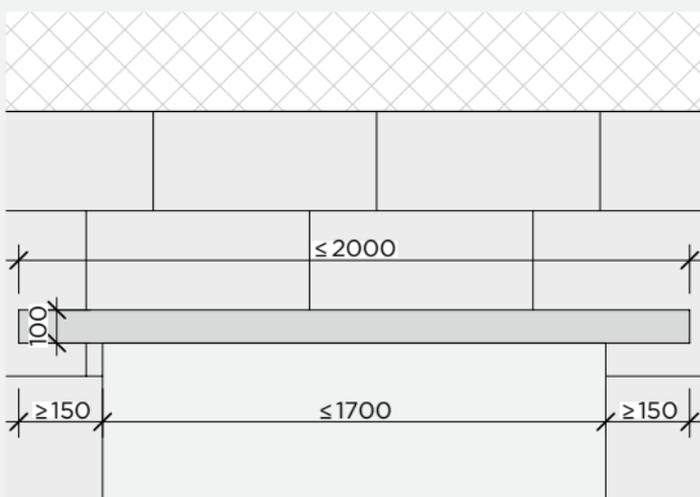
- La disposition des joints de plaque est choisie de telle sorte que le carreau de plâtre massif Alba® suivant soit aussi posé à 15 cm au moins.
- Il faut impérativement veiller à coller aussi le joint de plaque au niveau du linteau, avec un assemblage par rainure et crête.



Ouvertures dans les cloisons dès 80 cm de largeur, avec linteau Alba®

- En cas d'ouvertures dans les cloisons dès 80 cm, il faut poser un linteau Alba®.
- Il est aussi possible de découper les ouvertures dans les cloisons dès 80 cm dans les carreaux de plâtre massif Alba® après la pose. Dans ce cas, le linteau est aussi.

Linteau de porte avec linteau Alba®



- Le linteau Alba® doit reposer sur la cloison sur au moins 150 mm.
- La largeur de l'ouverture dans la cloison ne doit pas dépasser 1700 mm de largeur.
- Sur demande, il est possible de réaliser des plus grandes ouvertures dans la cloison.
- La hauteur de l'ouverture dans la cloison peut être choisie librement. Les ouvertures de grande hauteur dans les cloisons peuvent cependant induire des restrictions des indications fournies dans la documentation technique Rigips pour la hauteur globale de la paroi.

- Au préalable, couper les supports du linteau Alba® à la bonne longueur et les poser selon la hauteur de linteau correcte.



- Les supports sont collés avec l'assemblage par rainure et crête.
- Les bords coupés doivent être légèrement grattés, puis dépoussiérés.
- Dans la zone de la surface à coller, il faut également gratter légèrement, puis dépoussiérer le linteau Alba®.



- Au moyen de la colle de système Alba® Albacol PLUS, coller le linteau Alba® au support préparé et le niveler précisément à la hauteur souhaitée.



- La hauteur et la position peuvent être orientées à l'aide de cales.

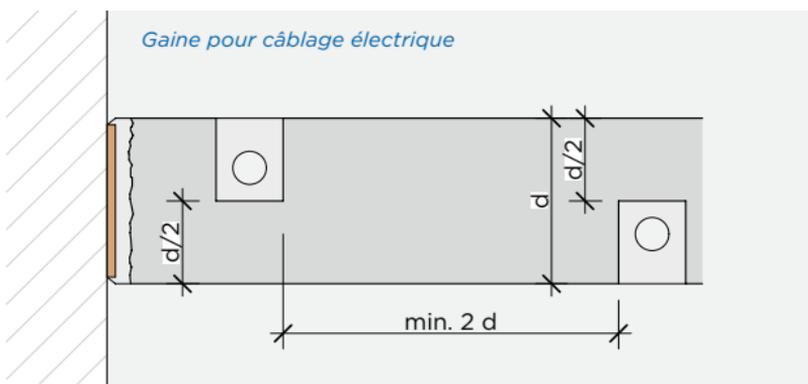


- Les surfaces collées doivent être remplies de colle de système Alba® Albacol PLUS à pleine surface et de part en part.
- Il faut également légèrement gratter les bords coupés des carreaux de plâtre massif Alba® ajustés, puis les dépoussiérer avant le collage.



Disposition des conduites

- Si des conduites sont posées dans des carreaux de plâtre massif Alba®, il faut fraiser ou découper les gaines pour les réaliser. Il n'est pas permis de tailler (ex. au ciseaux à bois) les conduites.
- Les canalisations peuvent être encastrées sur un tiers de l'épaisseur de la cloison au maximum.
- Si des canalisations sont encastrées des deux côtés de la cloison de séparation, alors la position du fraisage doit être décalée d'au moins le double de l'épaisseur du carreau.
- Les fraisages verticaux doivent être évités. Si un fraisage vertical devait tout de même être nécessaire, il faudrait le réaliser dans le tiers supérieur de la cloison et il ne doit pas dépasser max. 800 mm.



- Les éléments incorporés ou conduites dans les carreaux de plâtre massif Alba® peuvent avoir une influence négative sur les valeurs d'isolation acoustique et de protection incendie des systèmes.
- Vous trouverez des informations supplémentaires dans la documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques faux-plafonds Rigips® et Alba® / f) Éléments incorporés

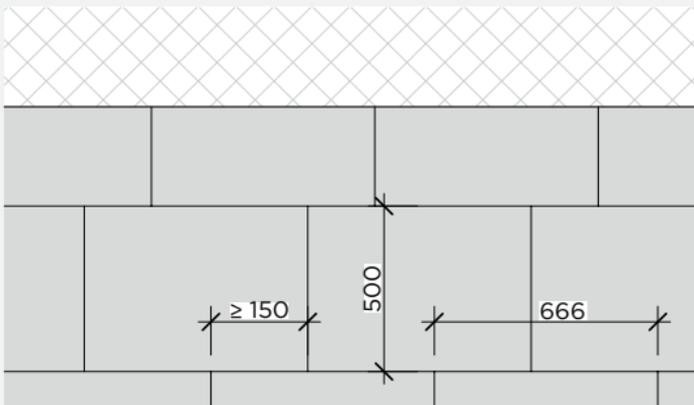
2.1.3 Cloisons en carreaux de plâtre massif Alba® sans sous-construction

2.1.3.1 Notions de base

Disposition des joints

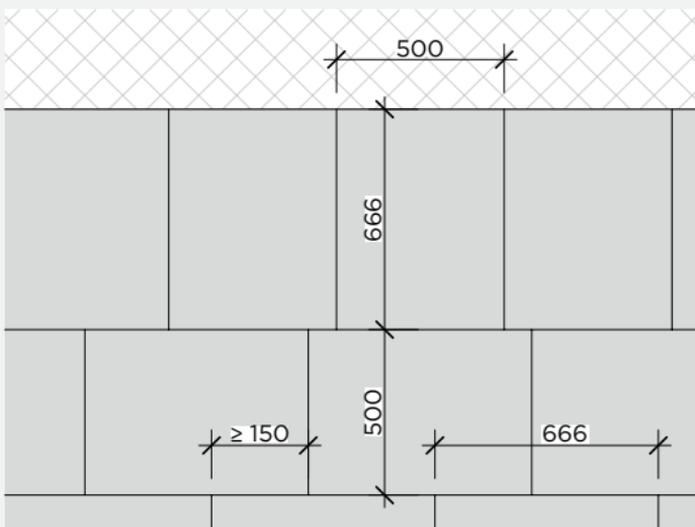
- Pendant la construction, rainure et crête des carreaux de plâtre massif Alba® sont collés avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.
- Le décalage des carreaux doit être de 150 mm au minimum.

Décalage des carreaux pour cloisons en carreaux de plâtre massif Alba®



- Au besoin, la rangée supérieure de carreaux de plâtre massif Alba® peut aussi être posée en position verticale, par exemple lorsque la hauteur de la dernière rangée de carreaux est comprise entre ≥ 500 mm et ≤ 666 mm.
- Cette manière de faire peut induire localement un décalage des carreaux de moins de 150 mm, ce qui est admis dans ce cas exceptionnel.

Décalage minimum des joints, rangée supérieure dressée



Travaux de coupe

- Le plus simple est de réaliser des découpes droites avec la trancheuse pour les carreaux de plâtre massif Alba®.



- Le fait de couper avec la trancheuse permet de réaliser des tranches parfaites pour les travaux de rhabillage ultérieurs. En effet, cela permet d'obtenir des tranches poreuses et sans poussière.



- Si des découpes sont nécessaires dans le carreau de plâtre massif Alba®, elles seront réalisées avec une scie égoïne à grandes dents.
- D'autres outils tels qu'une scie cloche ou une scie égoïne électrique appropriée peuvent être utilisés pour les travaux avec les carreaux de plâtre massif Alba®.



- Les tranches des carreaux de plâtre massif Alba® doivent être dépoussiérées avant la poursuite des travaux.
- La poussière agit comme une couche séparatrice. C'est pourquoi il est nécessaire de dépoussiérer toutes les surfaces à coller et les surfaces qui seront ultérieurement rhabillées. Ces surfaces doivent également être légèrement humidifiées avant le remplissage.



2.1.3.2 Cloisons de séparation sans sous-construction

Cloisons de séparation et cloisons pour installations sanitaires, carreau de plâtre simple

- Les carreaux de plâtre massif Alba® sont montés en cloisons sans sous-construction.
- La façon de bord avec rainure et crête permet un assemblage sûr lors du collage avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.

Structure du système des cloisons en carreaux de plâtre massif Alba®



- Mesurer et esquisser le tracé de la cloison conformément au plan.



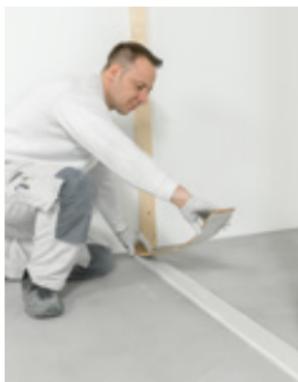
- Poser une règle de plâtrier contre la paroi pour faciliter le travail. Elle servira de butée.



- L'installation supplémentaire de piliers (étais) sert à assurer un montage d'aplomb et dans l'alignement.



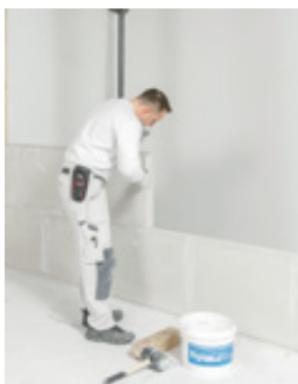
- Coller la bande de raccord au sol, à la paroi et au plafond, choisie en fonction des exigences, avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.



- Coller les carreaux de plâtre massif Alba® à la bande de raccord avec la colle de système Alba® Albacol PLUS.
- Il faut veiller à éviter l'apparition d'espaces creux au niveau des raccords. Remplir les rainures au niveau des raccords, et appliquer une quantité suffisante de colle de système sur le bord coupé.



- Poser la première rangée de carreaux dans le bon alignement à l'aide d'une règle en aluminium.
- Placer les carreaux de plâtre massif Alba® fermement contre les piliers précédemment orientés perpendiculairement.



- Appliquer une quantité suffisante de colle de système Alba® Albacol PLUS pour permettre ensuite un assemblage plus sûr des carreaux de plâtre massif Alba®.



- Bien presser les carreaux de plâtre massif Alba® les uns contre les autres.
- La colle de système Alba® Albacol PLUS doit ressortir sur toute la longueur des joints d'assemblage.
- Cela permet de contrôler la sûreté du raccord entre les carreaux ainsi que la norme anti-feu et phonique.



- Le carreau de plâtre massif Alba® qui est posé tout en haut doit être coupé env. 3 à 4 cm plus court. Cela permet de l'insérer.
- Il faut entièrement colmater avec la colle de système Alba® Albacol PLUS, sans espaces creux, les raccords aux plafonds et aux parois qui n'ont pas pu être colmatés pendant le montage.



- Tous les endroits de raccordement qui ont été préalablement rhabillés et spatulés avec la colle de système sont ensuite séparés au moyen d'une scie, par une coupe propre et continue jusqu'à la bande de raccord.



- La structure homogène des cloisons en carreaux de plâtre massif Alba® fournit un support régulier qui constitue une base idéale pour la suite des travaux.



Cloisons de séparation et cloisons pour installations sanitaires, composite

- Les cloisons composites en carreaux de plâtre massif Alba® sont réalisées par la juxtaposition en parallèle de plusieurs structures de cloisons avec carreaux de plâtre massif Alba®.
- La hauteur de cloison maximale est déterminée par le panneau mural le plus mince.
- Le panneau mural le plus épais est décisif pour la protection incendie.

Structure du système de cloisons en carreaux de plâtre massif Alba®, composite



- La première cloison est réalisée comme décrit dans le paragraphe «Structure des cloisons en plâtre massif Alba®, carreau de plâtre simple».
- Le deuxième élément de cloison est placé devant le premier.
- Le montage est identique à celui du premier élément.



- L'écart entre les deux éléments de cloison est déterminé par l'épaisseur d'isolation souhaitée ou par l'espace creux nécessaire pour accueillir les installations techniques.
- Appliquer l'isolation fermement, sans collage, sur le premier élément de cloison pendant le montage du deuxième élément.
- Placer le deuxième élément de cloison devant l'isolation, sans espace aérien et sans comprimer l'isolation.
- Le montage se fait de façon continue. Ce faisant, il faut veiller à ce que les joints des panneaux isolants soient bien aboutés les uns aux autres. En outre, la colle de système ne doit pas lier les deux éléments de cloison. Structure du système de cloisons en carreaux de plâtre massif Alba®, composite.



2.1.4 Doublages Alba® sans sous-construction

2.1.4.1 Doublages avec carreaux de plâtre massif Alba®

Doublages pour installations sanitaires et cloisons de puits d'installations sans sous-construction

Les structures de systèmes Alba® présentées ci-après sont réalisées sans sous-construction, dans un mode de construction homogène. Toutes les variantes ont une structure identique. Le chapitre 2.1.2.1 «Cloisons de séparation sans sous-construction» indique les étapes de travail.

Structure du système doublages avec carreaux de plâtre massif Alba®, sans-sous-construction, carreau de plâtre simple



Structure du système de doublages pour installations sanitaires avec carreaux de plâtre massif Alba®



- Doublages pour installations sanitaires avec carreaux de plâtre massif Alba®:
 - sans sous-construction, carreaux de plâtre simples

Structure du système de cloisons de puits d'installations avec carreaux de plâtre massif Alba®



- Cloisons de puits d'installations avec carreaux de plâtre massif Alba®:
 - sans sous-construction, carreaux de plâtre simples



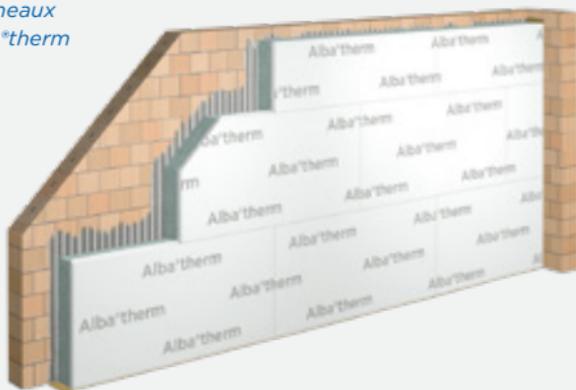
Vous trouverez des informations supplémentaires dans la documentation technique Rigips.

2.1.4.2 Doublages avec carreaux de plâtre massif Alba®

Doublage Alba®therm

- Le panneau composite Alba®therm est un carreau de plâtre massif de 25 mm ou 40 mm d'épaisseur revêtu d'une isolation EPS ou XPS très performante.

Structure du système de doublages avec panneaux composites Alba®therm



Découpe des panneaux Couper le matériau isolant

- Couper le matériau isolant - EPS ou XPS - avec le fil chauffant d'un dispositif de découpe standard.
- Une découpe droite et à angle droit - même si l'épaisseur de l'isolation est importante - permet ensuite un collage sans ponts thermiques.



Fissurer le carreau

- Le carreau de plâtre massif Alba® peut être fendu le long de la fente avec un couteau approprié, sans aide de guidage supplémentaire. On crée ainsi un point de rupture programmée.



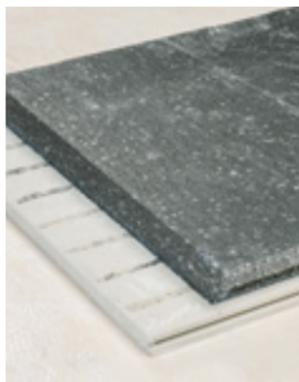
Casser le carreau

- Une fois fendu, le carreau de plâtre massif Alba® peut être cassé sans grand effort – le plus simple étant de le casser par un bord.



Préparer des gaines dans l'isolation

- L'isolation doit être évidée au niveau de certains raccords. Pour ce faire, couper la couche d'isolation avec le fil chauffant jusqu'au carreau. La partie souhaitée de l'isolation peut maintenant être détachée du carreau de plâtre massif Alba®.



Collage selon le procédé de pose combiné dubuttering/floating

Application de la colle sur le panneau

- Appliquer une colle-ciment approprié à pleine surface sur le produit isolant du panneau composite Alba®therm qui doit être fixé.
- Pour ce faire, utiliser une truelle à dents 10 × 10 mm.
- Lors du talochage, positionner la truelle à dents de telle sorte que l'âme de la couche de colle soit de 6 mm au minimum.



Application de la colle sur la cloison

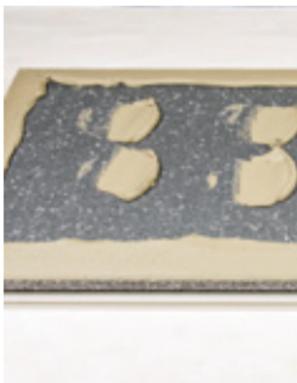
- Appliquer la colle-ciment selon le même procédé, également sur toute la surface de la cloison.
- Lors du talochage, la truelle à dents doit être positionnée de telle sorte que l'âme de la couche de colle soit de 6 mm au minimum.



- Pour empêcher la formation de poches d'air dans la couche de colle après l'application, il faut diriger les dents dans le sens opposé au sens d'application sur le panneau (voir illustration ci-contre)

Collage selon le procédé «plots et boudin»

- Appliquer le Rifix® mortier de pose ou une colle-ciment approprié à pleine sur tout le pourtour. La couche de colle ne doit pas dépasser 20 mm et le collage doit être réalisé en évitant la formation de poches d'air lors de la fixation par pression du panneau composite Alba®therm sur le support.
- Appliquer 4 à 6 points de colle au centre du panneau. Lorsque l'on appuie sur le panneau, la part de colle sur le support ne doit pas être inférieure à 40 pour cent au minimum.
- Le collage des bords induit un système de compartiments qui empêche la circulation de l'air derrière le panneau isolante.



Collage des panneaux composites les uns avec les autres

- Appliquer la colle de système Alba® Albacol PLUS des deux côtés le long de la crête du carreau de plâtre massif Alba®.
- Cela permet d'obtenir un collage sûr de la rainure et de la crête.
- Le panneau isolant est bien abouté (et non collé à un autre), ce qui empêche que la couche de colle génère un pont thermique.



Pose et alignement des panneaux composites Alba®therm

- La pose correcte de la première rangée constitue la première étape d'un montage propre des panneaux composites Alba®therm.
- Le joint à battue inférieur peut être coupé si le sol est parfaitement droit.
- Le carreau de plâtre massif Alba® est légèrement taillé pour garantir que le panneau isolant repose bien sur le sol.
- Si le sol présente des défauts de planéité, la première rangée peut être alignée à l'aide de cales.
- La fente créée par l'alignement de la première rangée de carreaux doit être remplie au moyen d'une mousse de remplissage standard. Une fois durcie, cette mousse pourra être coupée à fleur de surface.



Façonnage des angles rentrants et sortants

- Le panneau isolant doit être appliqué, sans interstices, sur la partie d'ouvrage à isoler. Le carreau de plâtre massif Alba® reste visible sur tout le pourtour de la partie intérieure.
- Le carreau de plâtre massif Alba® doit être évidé aux angles rentrants.
- Tous les angles rentrants sont endentés.

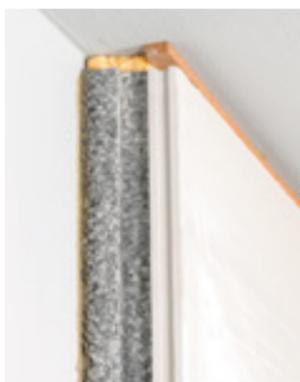


- L'isolation doit être évidée aux angles sortants.
- Tous les angles sortants sont endentés.



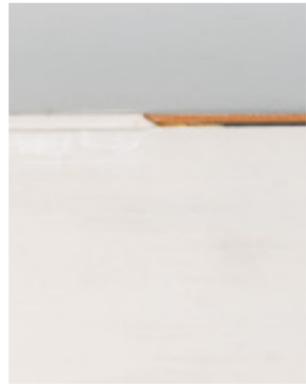
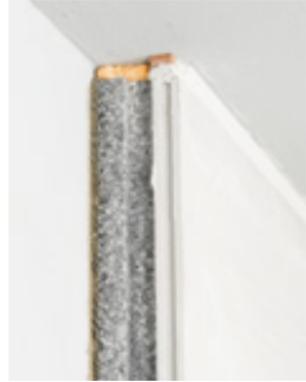
Façonnage des raccords au plafond

- Pour faciliter son insertion, le panneau composite Alba®therm de la rangée supérieure doit être coupé un peu plus court, en fonction de l'épaisseur d'isolation du panneau.
- Remplir copieusement le joint de raccord au moyen d'une mousse de remplissage standard. Étant donné que cette mousse se dilate énormément, il faut veiller à ce qu'elle ne déborde pas. Sinon, il faudra couper et retirer l'excédent.
- Sur la partie antérieure, à la hauteur du carreau de plâtre massif Alba®, coller la bande de liège-mousse autocollante Alba® corbande en retrait d'env. 5 mm.



Rhabillage et spatulage

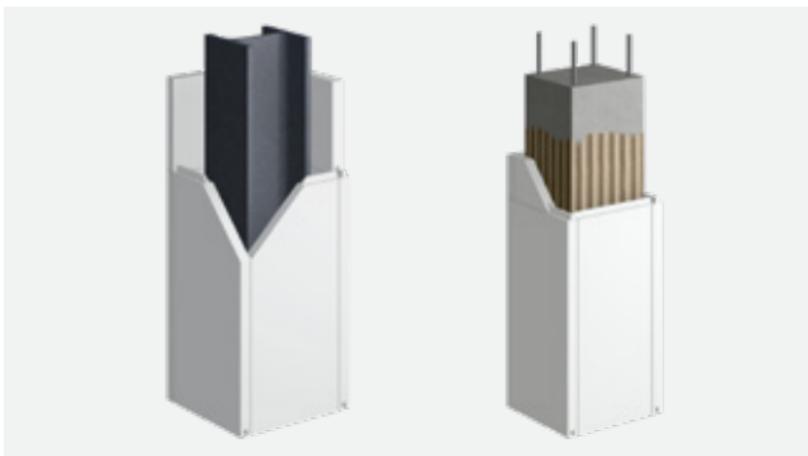
- Les travaux de rhabillage, puis les travaux de jointoiment ne doivent être réalisés que lorsque le mortier de pose Rifix® utilisé a complètement séché.
- Rhabiller le joint de raccord supérieur au moyen de la colle de système Alba® Albacol PLUS ou Alba® AGK hydro PLUS. La mousse de remplissage devrait avoir complètement durci.
- Le raccord aux parties d'ouvrage attenantes est achevé par un joint suédois propre.



2.1.5 Revêtements Alba® de piliers, poutres, canaux et conduites de câbles

2.1.5.1 Revêtements sans sous-construction

- Les piliers et poutres peuvent être revêtus avec des carreaux de plâtre massif Alba®. En fonction des besoins, on utilise des carreaux de plâtre massif Alba® de 25 mm ou plus épais.



- Appliquer la bande de liège-mousse Alba® corbante sur le raccord au sol et le raccord au plafond avant la pose du premier carreau de plâtre massif.



- Poser les carreaux de plâtre massif Alba® à env. 5 à 10 mm du pilier du revêtement.



- Le carreau de plâtre massif Alba® est pourvu de deux patches de plâtre en colle de système Alba® Albacol PLUS sur sa face arrière, qui lui permettent d'adhérer au pilier en acier.



- On peut ainsi aligner le carreau de plâtre massif Alba® par simple pression. L'adhérence sur le support ne joue aucun rôle. La colle de système Alba® Albacol PLUS est nécessaire uniquement pour l'alignement et pour assurer une stabilité supplémentaire contre le basculement.



- Appliquer la colle de système Alba® Albacol PLUS sur l'arête croisée du carreau déjà en place pour pouvoir poser le carreau de plâtre massif Alba® sur le côté creux du support en H.



- La deuxième rangée de carreaux est collée avec des arêtes endentées. C'est la raison pour laquelle la crête de la rangée de carreaux inférieure doit être éliminée au niveau du raccord à recouvrement.



- Les raccords d'angles sont croisés à chaque nouvelle rangée de carreaux.



- Selon les exigences relatives à la qualité de surface, les carreaux de plâtre massif Alba® ne sont que grossièrement spatulés. Ou alors les angles sont renforcés avec un profilé de protection, ce qui permet de façonner l'angle proprement et simplifie le spatulage jusqu'à Q4.



2.1.5.2 Revêtements avec montants simples, parement simple

- Les piliers et poutres peuvent être revêtus avec des carreaux de plâtre massif Alba®. En fonction des besoins, on utilise des carreaux de plâtre massif de 25mm ou plus épais.
- Appliquer la bande de liège-mousse Alba® corbande sur le raccord au sol et le raccord au plafond avant la pose du premier carreau de plâtre massif.



- Pour la sous-construction, les clips Rigips® CD sont d'abord montés sur le support en H. La plage de serrage du clip Rigips® CD est de 11 à 17 mm. Le premier clip CD est fixé à env. 100 mm du sol. Les autres clips sont placés avec un écart d'env. 700 mm.



- Les profilés C pour plafonds sont coupés à la longueur souhaitée et accrochés dans les clips Rigips® CD.



- Avant la pose du carreau de plâtre massif Alba®, contrôler si tous les profilés C pour plafonds sont correctement emboîtés dans les clips Rigips® CD.
- Les carreaux de plâtre massif Alba® sont coupés env. 5 mm plus courts que la largeur de la sous-construction, ceci afin de permettre le collage des carreaux de plâtre massif les uns avec les autres au moyen de la colle de système Alba® Albacol PLUS.
- Fixer les carreaux de plâtre massif Alba® de 25 mm d'épaisseur avec les vis rapides Rigips® TB 35 mm, et les carreaux de plâtre massif de 40 mm avec les vis rapides TB 55 mm.
- Placer les vis rapides à env. 50 mm du bord, et avec env. 200 mm d'écart.
- Trois pièces par carreau et profilé.



- Avant la pose du carreau de plâtre massif Alba® suivant, appliquer le spatulage système Alba® Albacol PLUS sur l'arête frontale du carreau déjà posé.



- Le carreau de plâtre massif Alba® suivant peut être posé et vissé.



- La deuxième rangée de carreaux est collée avec des arêtes croisées. C'est la raison pour laquelle la crête de la rangée de carreaux inférieure doit être éliminée au niveau du raccord à recouvrement.



- Les raccords d'angles sont croisés à chaque nouvelle rangée de carreaux. Les carreaux de plâtre massif Alba® sont collés avec le spatulage système Alba® Albacol PLUS au niveau des joints, vers les rainures et crêtes, ainsi que dans les angles.
- Selon les exigences relatives à la qualité de surface, les carreaux de plâtre massif Alba® ne sont que grossièrement spatulés. Ou alors les angles sont renforcés avec un profilé de protection, ce qui permet de façonner l'angle proprement et simplifie le spatulage jusqu'à Q4.



Directives de mise en œuvre | Partie 2

Sous- constructions

Systèmes de cloisons sans sous-construction	2.1
Sous-constructions pour systèmes de cloisons	2.2
Sous-constructions pour systèmes de faux-plafonds	2.3

Sommaire 2.2

Sous-contructions pour systèmes de cloisons

2.2.1	Introduction	Page
2.2.1.1	Mises au point préalables	53
2.2.2.1	Critères pour le choix du système	53
2.2.2	Raccords	
2.2.2.1	Raccords au plafond	54
2.2.2.2	Raccords au sol	61
2.2.2.3	Raccords à la paroi	63
2.2.2.4	Autres raccords	67
2.2.2.5	Joints de dilatation	68
2.2.2.6	Éléments incorporés	69
2.2.2.7	Protection contre les rayons X	78
2.2.3	Sous-contructions pour cloisons de séparation	
2.2.3.1	Montants simples	81
2.2.3.2	Montants doubles	84
2.2.4	Sous-contructions pour cloisons pour installations sanitaires	
2.2.4.1	Montants simples	87
2.2.4.2	Montants doubles	88
2.2.5	Sous-contructions pour doublages	
2.2.5.1	Sans sous-contruction, collés	90
2.2.5.2	Sans sous-contruction, avec panneaux composites, collés	92

Sommaire 2.2

Sous-constructons pour systèmes de cloisons (suivi)

2.2.5.3	Montants simples, ancrés	94
---------	--------------------------	----

2.2.5.4	Montants simples, directement fixés	96
---------	-------------------------------------	----

2.2.6 Sous-constructons pour doublages pour installations sanitaires

2.2.6.1	Montants simples	98
---------	------------------	----

2.2.7 Sous-constructons pour cloisons de puits d'installations

2.2.7.1	Montants simples	100
---------	------------------	-----

2.2.7.2	Montants simples dos à dos	100
---------	----------------------------	-----

2.2.1 Introduction

2.2.1.1 Mises au point préalables

Avant d'entreprendre la réalisation de la sous-structure d'une cloison, il faudrait clarifier les points suivants:

- Quel type de plaques, carreaux ou panneaux sera vissé sur la sous-structure?
- Quel sera le format des plaques, carreaux ou panneaux qui devront être posés à sec?
- Combien de couches seront montées?
- Les joints de dilatation ont-ils été pris en considération en fonction du système et des dilatations du bâtiment?
- Quelles sont les exigences relatives:
 - à la protection contre la corrosion
 - à la hauteur de paroi
 - à l'espace pour les installations techniques
 - à la fixation des charges
 - aux éléments incorporés
 - à la sécurité sismique
- Le système choisi est-il soumis à des prescriptions particulières?
- Le raccord à la paroi et au plafond devrait être adapté aux différentes exigences, et déterminé avant le début des travaux de montage.
- Il faut vérifier le support pour que le matériel de fixation approprié puisse être utilisé.

2.2.1.2 Critères pour le choix du système

Le choix de la sous-structure appropriée dépend de nombreux facteurs. C'est pourquoi il est important de choisir soigneusement le système. Pour ce faire, les exigences suivantes devraient être prises en considération:

- Isolation acoustique
- Protection incendie
- Sollicitation par l'humidité
- Sollicitation des surfaces
- Revêtement des surfaces
- Espace nécessaire pour les installations techniques
- Fixation des charges
- Prescriptions parasismiques
- Éléments incorporés



Une planification exacte du système de cloison en construction à sec est très importante pour l'utilisation ultérieure, et doit prendre en considération toutes les exigences.

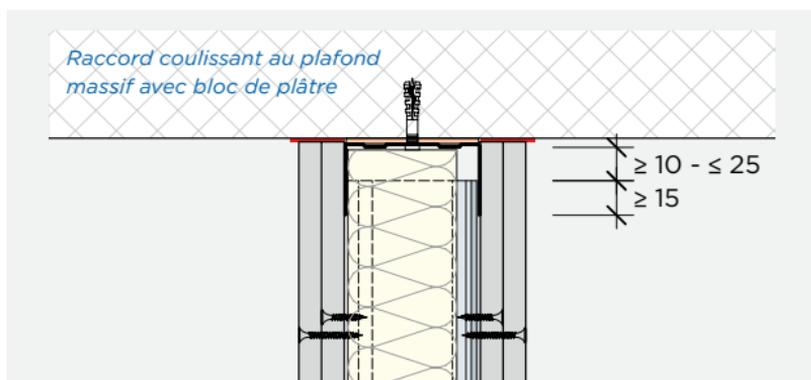
2.2.2 Raccords

2.2.2.1 Raccords au plafond

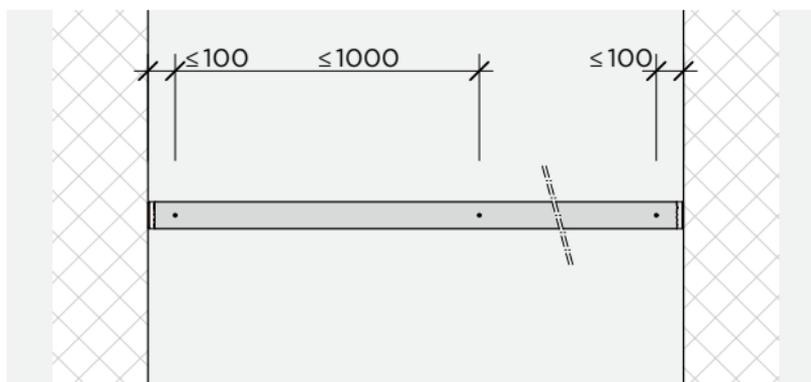
Le choix du raccord au plafond approprié dépend essentiellement de la flèche de la dalle attendue et des exigences de protection incendie.

Raccord standard au plafond

- Le raccord standard au plafond peut admettre une flèche de la dalle de max. 10 mm.
- Couper le profilé C pour cloisons Rigips® plus court que la hauteur de paroi (au minimum 10 mm et jusqu'à 25 mm plus court au maximum).
- Le profilé C pour cloisons Rigips® doit être inséré sur ≥ 15 mm dans le profilé U pour cloisons.



- Fixer le profilé U pour cloisons Rigips®, au moyen de matériel de fixation adapté au support et avec un écart ≤ 1000 mm.
- Le premier point de fixation aux deux extrémités du profilé U pour cloisons Rigips® doit être appliqué à ≤ 100 mm.



- Avant le montage du profilé U pour cloisons Rigips®, coller le feutre en bande Rigips® autocollant sur deux faces sur le profilé afin d'assurer l'étanchéité du raccord.
- La largeur du feutre en bande Rigips® est adaptée à la largeur du profilé U pour cloisons.



- Retirer le film protecteur du feutre en bande Rigips® autocollant sur deux faces, et coller le profilé U pour cloisons à la partie d'ouvrage à raccorder.
- Le collage avec le support n'est pas nécessaire pour assurer les propriétés du système.

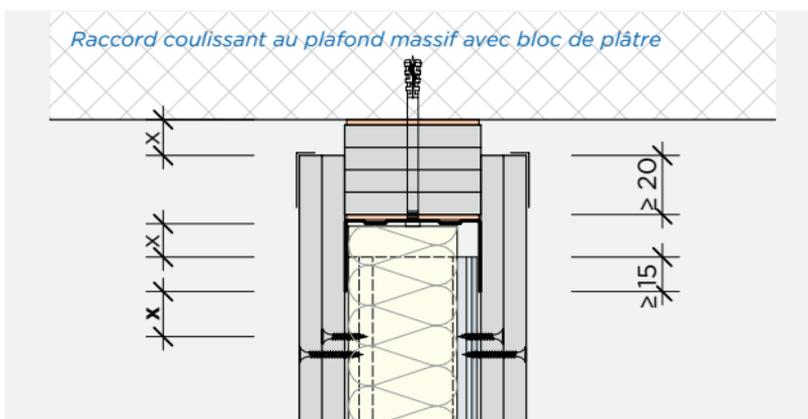


- La fixation dans une dalle en béton se fait de manière standard avec des tampons à clous Rigips® 6 × 35 mm.
- Une autre possibilité consiste à réaliser le montage avec un appareil de style cloueur à gaz.

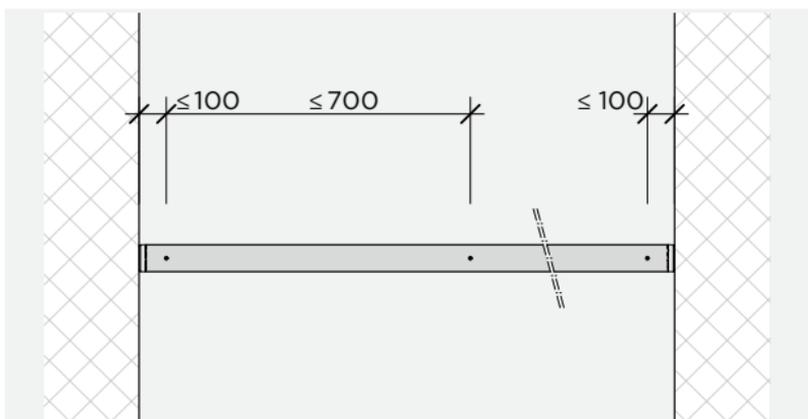


Raccord coulissant au plafond

- Le raccord coulissant au plafond, avec le profilé U pour cloisons Rigips® standard et le bloc de plâtre Rigips® 50 mm, peut admettre une flèche de la dalle de max. 20 mm.
- Le raccord coulissant au plafond, avec le profilé pour cloisons Rigips® UW/G et le bloc de plâtre Rigips® 75 mm, peut admettre une flèche de la dalle de max. 40 mm.
- Le profilé C pour cloisons Rigips® doit être inséré sur ≥ 15 mm dans le profilé UW/G pour cloisons.



- Fixer le profilé U pour cloisons Rigips®, au moyen de matériel de fixation adapté au support et avec un écart ≤ 700 mm.
- Le premier point de fixation aux deux extrémités du profilé U pour cloisons Rigips® doit être appliqué à ≤ 100 mm.



- Coller le feutre en bande Rigips® autocollant sur le profilé U pour cloisons Rigips®, afin d'assurer l'étanchéité du raccord.
- La largeur du feutre en bande Rigips® est adaptée à la largeur du profilé U pour cloisons.
- Retirer le film protecteur du feutre en bande Rigips®.



- Maintenant, le bloc de plâtre Rigips® adapté à la largeur du profilé U pour cloisons peut être collé latéralement, à fleur de surface, sur le profilé U pour cloisons Rigips®.



- Avant de coller le bloc de plâtre Rigips® suivant, il faut appliquer le système de masse à jointoyer Rigips® sur l'arête frontale.

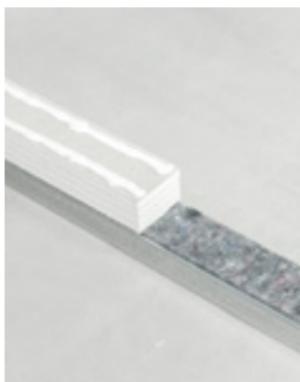
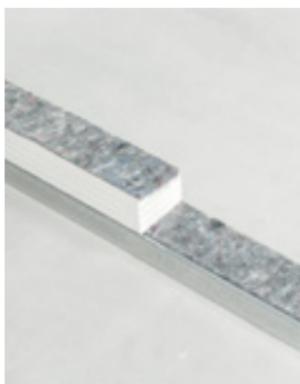


- Maintenant, bien abouter le bloc de plâtre Rigips® suivant au bloc de plâtre déjà posé, et le coller au profilé U pour cloisons.



Raccord coulissant au plafond (suivi)

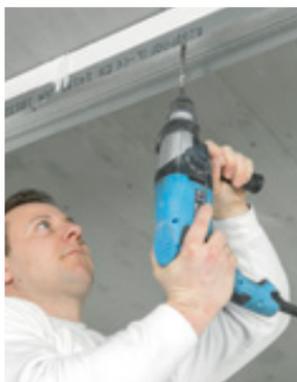
- Au moyen d'une spatule, enlever l'excédent de système de masse à jointoyer Rigips® expulsé.
- Il faut combler le joint de part en part entre les blocs de plâtre Rigips® pour atteindre les valeurs d'isolation acoustique et de protection incendie indiquées pour ces systèmes.
- Si le profilé pour cloisons Rigips® est posé avec le bloc de plâtre Rigips® sur un support plan, coller un feutre en bande Rigips® sur le bloc de plâtre afin d'assurer l'étanchéité du raccord.
- Si le profilé pour cloisons Rigips® est monté avec le bloc de plâtre Rigips® sur un support avec des défauts de planéité, il est possible d'appliquer le système de masse à jointoyer Rigips® avant le montage. Cela permet d'égaliser les défauts de planéité.
- Il est aussi possible d'égaliser les défauts de planéité par l'application de mastic pour cloisons de séparation RiMastic®.



- Avant le montage du profilé U pour cloisons Rigips® avec le bloc de plâtre Rigips®, coller le feutre en bande Rigips® autocollant sur deux faces sur le bloc de plâtre Rigips® afin d'assurer l'étanchéité du raccord.
- La largeur du feutre en bande Rigips® est adaptée à la largeur du bloc de plâtre Rigips®.



- La fixation du profilé U pour cloisons avec un bloc de plâtre Rigips® de 50 mm dans une dalle en béton se fait de manière standard avec des tampons à clous Rigips® 8×100 mm.
- Lors du montage du profilé U pour cloisons suivant, qui a été préalablement préparé, appliquer le système de masse à jointoyer Rigips® sur l'arête frontale du bloc de plâtre Rigips® déjà monté. Le joint des blocs de plâtre est ainsi rempli de part en part dans la zone de jonction des profilés.
- En fonction des exigences optiques, le bloc de plâtre Rigips® peut être lissé après le montage.

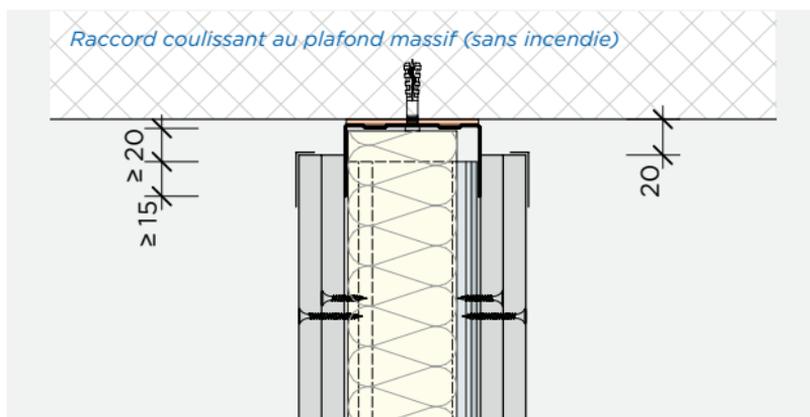


- Le profilé C pour cloisons Rigips® doit être inséré sur ≥ 15 mm dans le profilé U pour cloisons.

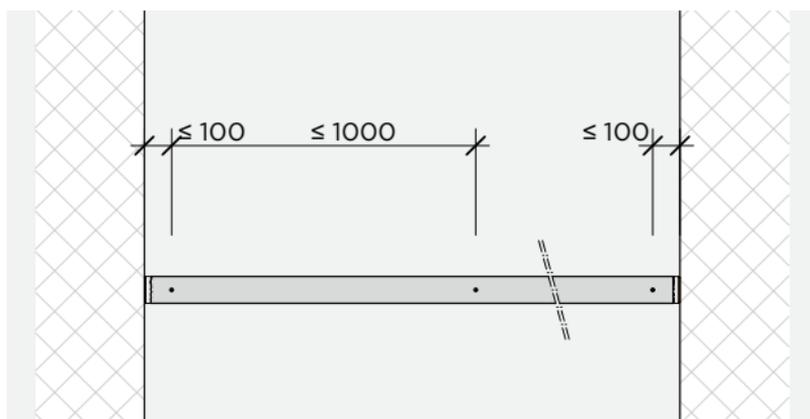


Raccord coulissant au plafond (sans incendie)

- Le raccord coulissant au plafond, avec le profilé U pour cloisons Rigips® standard, peut admettre une flèche de la dalle de max. 20 mm.
- Le raccord coulissant au plafond, avec le profilé pour cloisons Rigips® UW/G, peut admettre une flèche de la dalle de max. 40 mm.
- Le profilé C pour cloisons Rigips® doit être inséré sur ≥ 15 mm dans le profilé U pour cloisons.



- Fixer le profilé U pour cloisons Rigips®, au moyen de matériel de fixation adapté au support et avec un écart ≤ 1000 mm.
- Le premier point de fixation aux deux extrémités du profilé U pour cloisons Rigips® doit être appliqué à ≤ 100 mm.



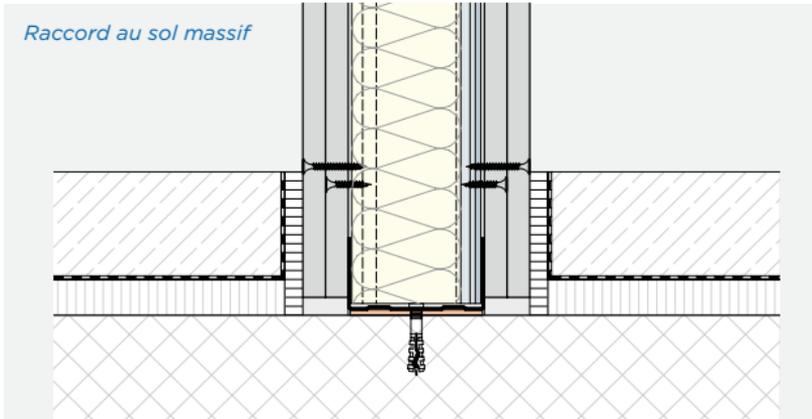
Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques des cloisons Rigips® / a) Raccords au plafond

2.2.2.2 Raccords au sol

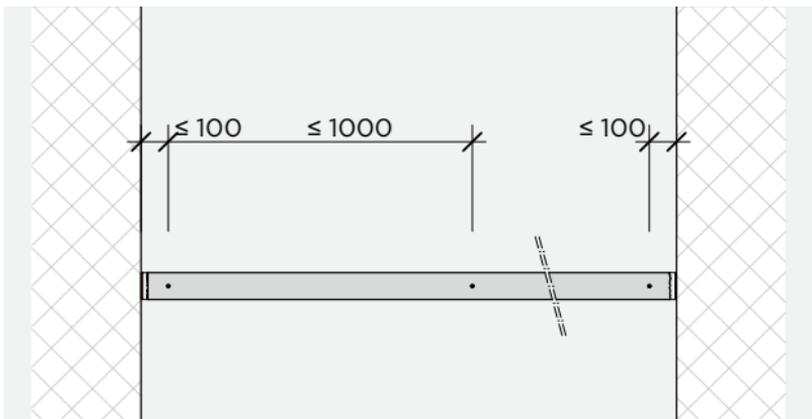
Le choix du raccord au sol approprié dépend essentiellement des exigences relatives à l'isolation acoustique et à la protection incendie.

Raccord standard au sol

- Le profilé C pour cloisons Rigips® doit être bien inséré dans le profilé U pour cloisons.



- Fixer le profilé U pour cloisons Rigips® au sol, au moyen de matériel de fixation adapté au support et avec un écart ≤ 1000 mm.
- Le premier point de fixation aux deux extrémités du profilé U pour cloisons Rigips® doit être appliqué à ≤ 100 mm.



- Avant le montage du profilé U pour cloisons Rigips®, coller le feutre en bande Rigips® autocollant sur deux faces sur le profilé afin d'assurer l'étanchéité du raccord.
- La largeur du feutre en bande Rigips® est adaptée à la largeur du profilé U pour cloisons.
- Retirer le film protecteur du feutre en bande Rigips® autocollant sur deux faces, et coller le profilé U pour cloisons à la partie d'ouvrage à raccorder.
- La fixation se fait de manière standard avec des tampons à clous Rigips® 6 x 35 mm.



- Une autre possibilité consiste à réaliser le montage avec un appareil de style cloueur à gaz.



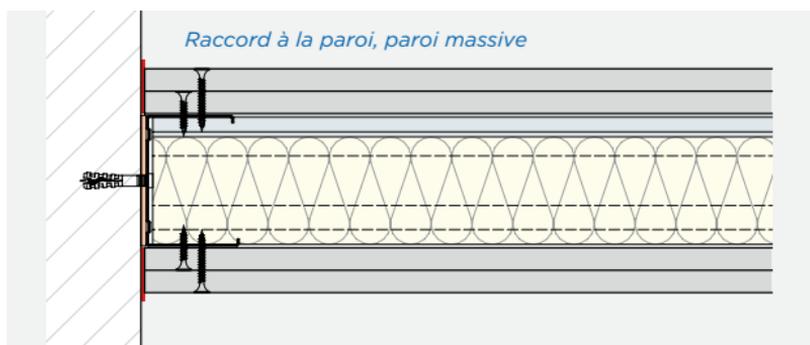
Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques des cloisons Rigips® / b) Raccords au sol

2.2.2.3 Raccords à la paroi

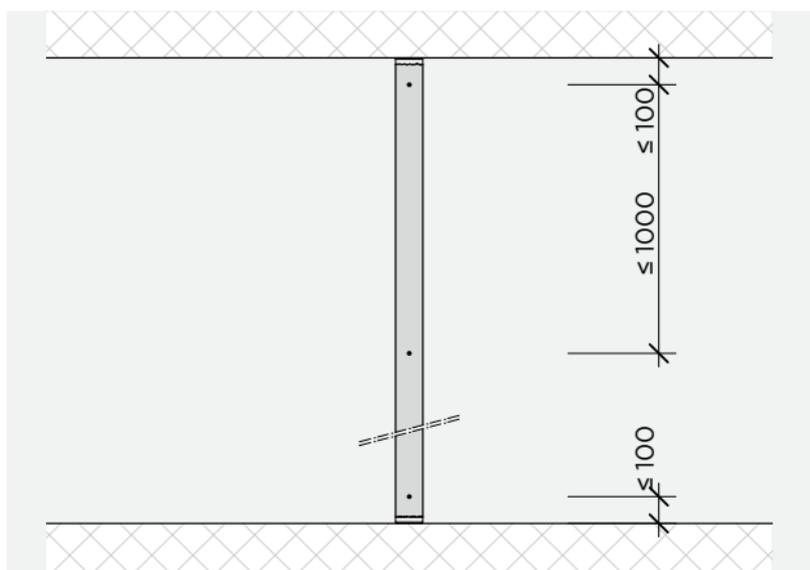
Le choix du raccord à la paroi approprié dépend essentiellement des exigences relatives à l'isolation acoustique et à la protection incendie, ainsi que des mouvements attendus de la partie d'ouvrage à raccorder.

Raccord à la paroi standard

- Le profilé C pour cloisons Rigips® doit être bien inséré dans le profilé U pour cloisons. Il faut le fixer à la partie d'ouvrage à raccorder.



- Fixer le profilé C pour cloisons Rigips®, au moyen de matériel de fixation adapté au support et avec un écart ≤ 1000 mm.
- Le premier point de fixation aux deux extrémités du profilé U pour cloisons Rigips® doit être appliqué à.



- Coller le feutre en bande Rigips® autocollant sur deux faces sur le profilé C pour cloisons Rigips® coupé.



- Fixer le profilé C pour cloisons Rigips® à la paroi.

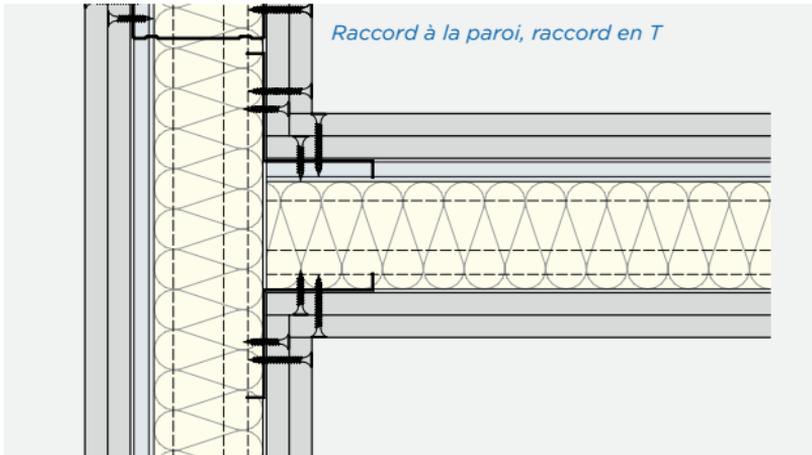


- La fixation dans le béton ou la maçonnerie se fait de manière standard avec des tampons à clous Rigips® 6 × 35 mm.

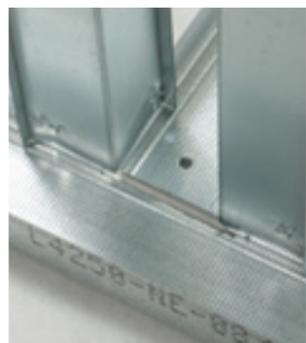


Raccord à la paroi, raccord en T, non intégré

- Le façonnage d'un raccord en T avec des profilés d'angle Rigips® permet une pose continue du matériau isolant.



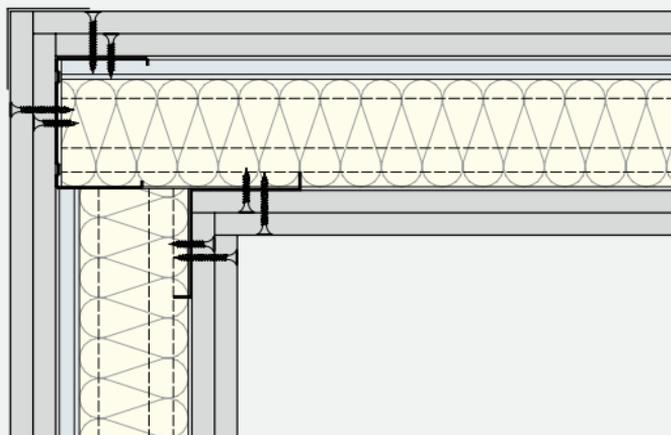
- Détacher le profilé U pour cloisons Rigips®.
- Les profilés d'angle intérieur Rigips® LWi doivent être coupés. Il faut les couper plus court que la hauteur de paroi (au minimum 10 mm et jusqu'à 25 mm plus court au maximum), mais ils doivent être insérés dans le profilé U pour cloisons, au plafond, sur au moins 15 mm.
- Le profilé d'angle intérieur Rigips® LWi peut maintenant être inséré et fixé en haut et en bas au moyen d'une pince à sertir pour servir d'aide au montage.



Façonnage d'un angle avec parement évidé

- Le façonnage d'un angle de paroi avec des profilés d'angle Rigips® permet une pose continue du matériau isolant.

Façonnage d'un angle avec parement évidé



- Détacher le profilé U pour cloisons Rigips®.
- Les profilés d'angle intérieur Rigips® LWi doivent être coupés. Il faut les couper plus court que la hauteur de paroi (au minimum 10 mm et jusqu'à 25 mm plus court au maximum), mais ils doivent être insérés dans le profilé U pour cloisons, au plafond, sur au moins 15 mm.
- Le profilé d'angle intérieur Rigips® LWi peut maintenant être inséré et fixé en haut et en bas au moyen d'une pince à sertir pour servir d'aide au montage.



Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques des cloisons Rigips® / c) Raccords à la paroi

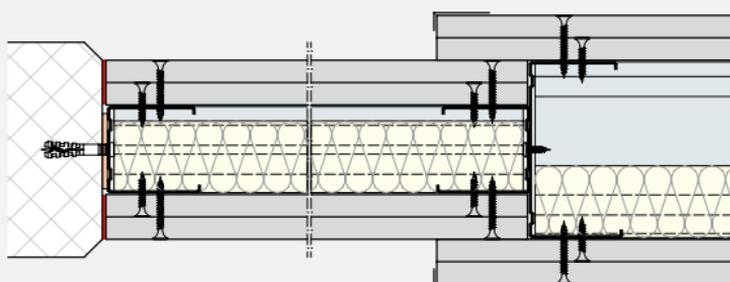
2.2.2.4 Autres raccords

Le choix du raccord aminci approprié dépend essentiellement des exigences relatives à l'isolation acoustique et à la protection incendie.

Raccord aminci

- Idéalement, le raccord aminci est prolongé avec la même épaisseur de parement et la même épaisseur de matériau isolant. Seule la largeur du profilé est réduite.
- Les profilés C pour cloisons Rigips® aux largeurs de profilés différentes sont vissés les uns aux autres avec un écart ≤ 700 mm.
- Le premier point de fixation aux deux extrémités du profilé pour cloisons Rigips® doit être appliqué à ≤ 100 mm.

Raccord aminci



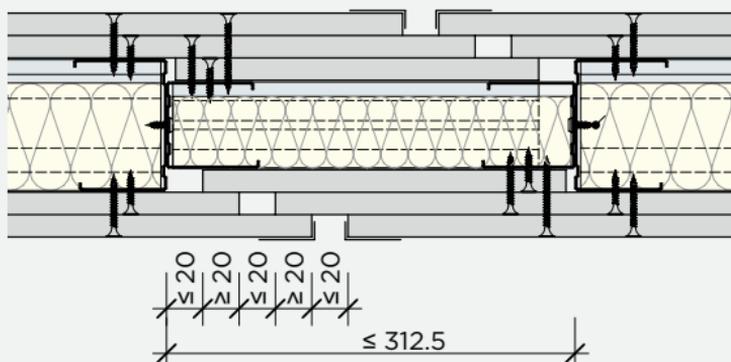
Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques des cloisons Rigips® / d) Autres détails

2.2.2.5 Joints de dilatation

Le choix du joint de dilatation approprié dépend essentiellement des exigences relatives à l'isolation acoustique et à la protection incendie.

- Idéalement, le joint de dilatation est prolongé avec la même épaisseur de parement et la même épaisseur de matériau isolant. C'est seulement dans la zone du joint qu'un profilé plus mince est utilisé.
- Les profilés sont vissés les uns aux autres avec un écart ≤ 700 mm.
- Le premier point de fixation aux deux extrémités du profilé pour cloisons Rigips® doit être appliqué à ≤ 100 mm.

Façonnage du joint de dilatation



Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques des cloisons Rigips® / e) Joints de dilatation

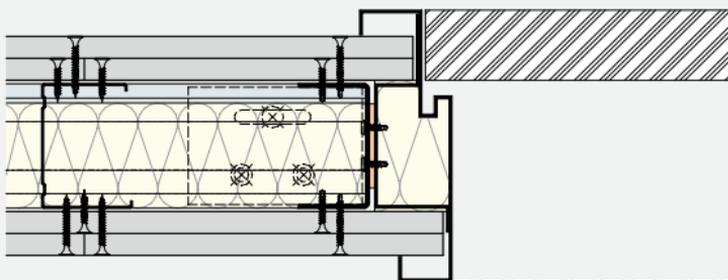
2.2.2.6 Éléments incorporés

Les éléments incorporés peuvent rendre nécessaires des adaptations de la sous-contruction. La taille et le poids de l'élément à incorporer sont décisifs pour ce qui concerne les adaptations nécessaires. Les éléments incorporés plus grands nécessitent des enchevêtrements qui combler le vide dans la souscontruction. Les éléments incorporés lourds nécessitent un renforcement de la sous-contruction.

Ouvertures de porte

- Le montage d'ouvertures de porte peut être renforcé par les modifications suivantes de la sous-contruction:
 - utilisation de profilés U de renfort Rigips®
 - utilisation de piliers en acier Rigips® RiSteel
 - utilisation de tasseaux, imbriqués dans des profilés C pour cloisons Rigips®
- Couper le profilé U de renfort Rigips® plus court que la hauteur de paroi (au minimum 10 mm et jusqu'à un maximum de 25 mm plus court).
- Le profilé C pour cloisons Rigips® doit être inséré sur ≥ 15 mm dans le profilé U pour cloisons.

Sous-contruction avec profilé UA, pour la pose de RiDoor® easy



- Mesurer précisément l'emplacement du premier profilé U de renfort Rigips®.
- Fixer les équerres de raccord Rigips® au sol, de manière rigide, sur le sol brut qui doit être suffisamment résistant, au moyen des tampons à clous contenus dans le set d'accessoires pour portes Rigips®.
- Le profilé UA peut ensuite être fixé à l'équerre de raccord Rigips® avec les vis à tête plate M8 x 20 contenues dans le set d'accessoires pour portes.



- Avant le montage du profilé U de renfort Rigips®, glisser les équerres de raccord coulissantes Rigips® au plafond.
- Contrôler l'aplomb du profilé UA.



- Les équerres de raccord coulissantes Rigips® sont fixées de manière rigide à la dalle brute, qui doit être suffisamment résistante, au moyen de deux tampons à clous contenus dans le set d'accessoires pour portes Rigips®.



- Poser l'huissérie en acier, et la fixer au profilé U de renfort Rigips® au moyen d'un serre-joint.
- Le deuxième profilé UA peut maintenant être inséré, au sol et au plafond, avec l'équerre de raccord Rigips® précédemment montée et l'équerre de raccord coulissante Rigips®.
- Fixer également le deuxième profilé U de renfort Rigips® à l'huissérie en acier au moyen d'un serre-joint.



- L'huissérie en acier peut maintenant être positionnée à la hauteur correcte à l'aide d'un trait de niveau, puis fixée au moyen des vis auto-perçantes contenues dans le set d'accessoires pour portes Rigips®.

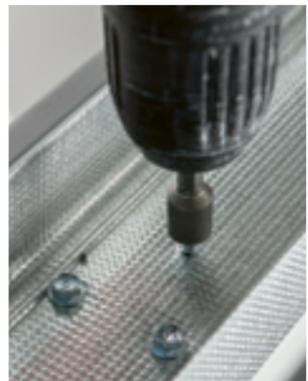


- Utiliser trois vis auto-perçantes par patte de suspension.



Façonnage du linteau de porte avec profilés U pour cloisons Rigips®

- Le linteau de porte est façonné horizontalement avec un profilé U pour cloisons Rigips® jusqu'à ≤ 1000 mm.
- La longueur de profilé nécessaire pour le linteau est donnée par la distance entre les profilés UA plus environ 200 mm.
- Couper le profilé U pour cloisons Rigips® selon cette mesure et l'entailer de telle sorte qu'il passe exactement entre les profilés UA.
- Le profilé U pour cloisons Rigips® peut maintenant être fixé aux pattes de fixation de l'hubriserie en acier au moyen des vis auto-perçantes contenues dans le set d'accessoires pour portes Rigips®.



- Visser le profilé U pour cloisons Rigips® latéralement au profilé U de renfort Rigips®.



Façonnage du linteau de porte avec profilés U de renfort Rigips®

- Le linteau de porte est façonné horizontalement avec un profilé U de renfort Rigips® dès > 1000 mm.
- La longueur de profilé nécessaire pour le linteau est donnée par la distance entre les profilés UA moins environ 10 mm.



- Le profilé UA peut maintenant être fixé aux pattes de fixation de l'hubriserie en acier avec les vis auto-perçantes contenues dans le set d'accessoires pour portes Rigips®.
- Visser les équerres de raccord Rigips® avec les profilés UA latéraux.



- Isoler le profilé U de renfort Rigips® posé au niveau du linteau.



- Mesurer la distance entre les profilés U de renfort Rigips®.
- Couper deux profilés U pour cloisons Rigips® selon la distance préalablement mesurée.
- Recouvrir le profilé de renfort Rigips®, préalablement isolé, avec le premier profilé U pour cloisons Rigips®.



- Le deuxième profilé U pour cloisons Rigips® est placé, et fixé, au-dessus du premier profilé U pour cloisons.



Disposition du profilé au niveau du linteau de porte

- Le parement de la construction à sec Rigips® nécessite de poser les plaques Rigips® avec un décalage de ≥ 150 mm. C'est la raison pour laquelle il faut veiller à poser un nombre suffisant de profilés C pour cloisons Rigips® au niveau du linteau.
- Ajuster toute la répartition des profilés C pour cloisons Rigips® en fonction des entraxes des montants prescrits par le système.
- Ce faisant, veiller à respecter le décalage des plaques nécessaire à l'endroit des éléments incorporés.



Ouvertures de porte avec Rigips® RiSteel

- Mesurer précisément l'emplacement du premier pillier en acier Rigips® RiSteel.
- Fixer le pillier en acier Rigips® RiSteel de manière rigide sur le sol brut, qui doit être suffisamment résistant, avec le matériel de fixation contenu dans le set Rigips® RiSteel.



- Utiliser deux ancrages de fixation par plaque de fixation.



- Contrôler l'aplomb du pillier en acier Rigips® RiSteel et le fixer à la dalle.
- Poser l'huissierie en acier. Ensuite, la fixer au premier pillier en acier Rigips® RiSteel posé, au moyen d'un serre-joint.



- Le deuxième pillier en acier Rigips® RiSteel peut être inséré dans le profilé U pour cloisons Rigips® au sol et au plafond.
- Fixer également le deuxième pillier en acier Rigips® RiSteel à l'huissierie en acier au moyen d'un serre-joint.
- Le deuxième pillier en acier Rigips® RiSteel peut maintenant être fixé au sol et au plafond au moyen du matériel de fixation livré avec le système.



- Les piliers en acier Rigips® RiSteel présentent une partie télescopique et peuvent ainsi être adaptés à la hauteur de paroi disponible.
- Il faut serrer les vis de fixation au sol et au plafond après la fixation.



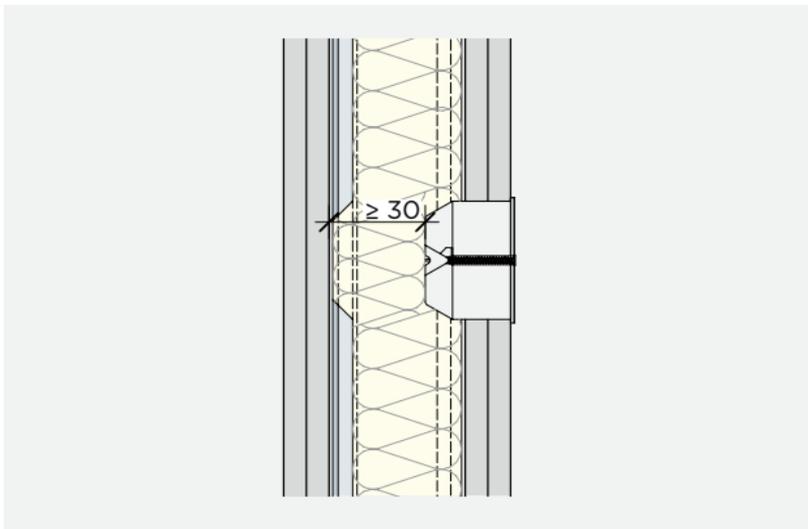
- Placer des profilés C pour cloisons Rigips® latéralement contre les piliers en acier Rigips® RiSteel. Cela permettra d'y visser ultérieurement le parement.



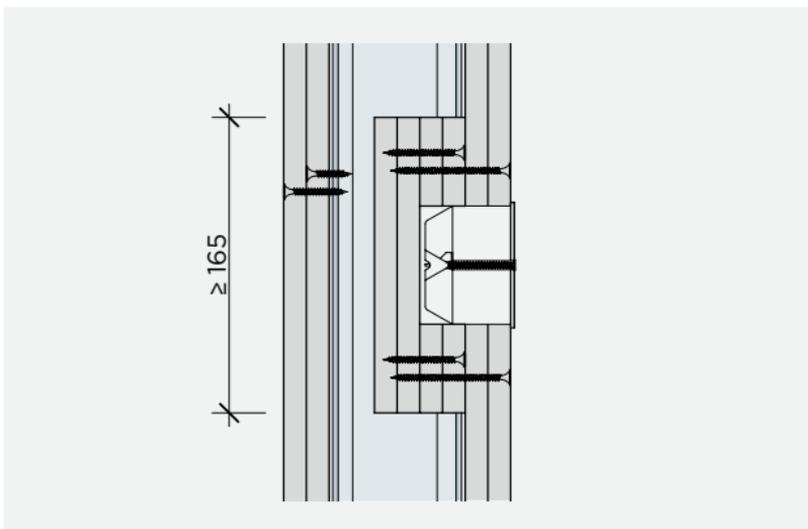
Pose de prises électriques

La pose de prises électriques peut se faire de différentes manières:

- En principe, il faut veiller à ce que la pose des prises électriques n'affaiblisse pas la sous-constructiion. La pose de prises électriques dans la zone des profilés CW n'est pas admise. Si des profilés CW sont découpés, il faut ajouter des profilés CW supplémentaires.



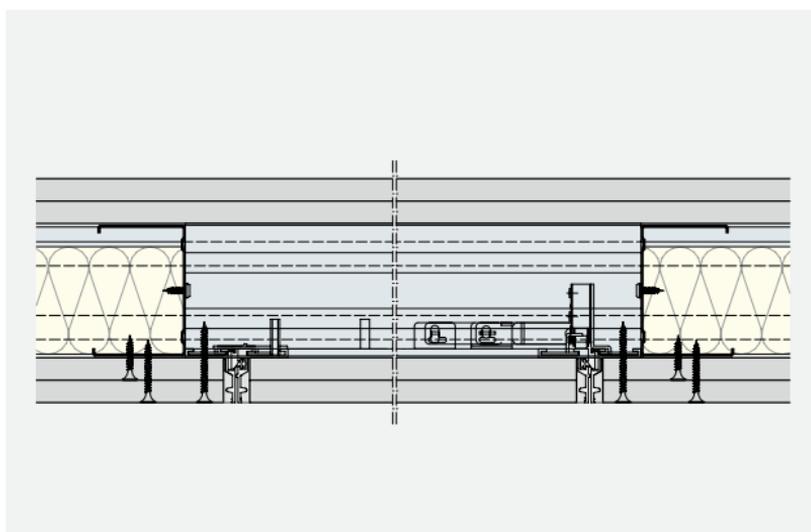
- En cas d'exigences de protection incendie, il faut compléter la découpe des prises électriques avec des mesures supplémentaires: Au niveau de la découpe, la prise électrique est doublée au moyen d'une isolation en laine minérale Rigips® (point de fusion ≥ 1000 degrés). Ce faisant, veiller à ce que l'isolation recouvre la prise électrique sur au moins 30 mm. Dans la zone de la découpe, la prise électrique est encastree dans des plaques, carreaux ou panneaux du même type et de la même épaisseur.



Pose d'une trappe de révision

La pose détaillée des différentes variantes est décrite dans les instructions de montage respectives. Ces instructions sont jointes à l'emballage.

- Les trappes de révision sont posées entre les profilés CW.
- S'il n'est pas possible de poser les trappes de révision entre les profilés CW, par exemple parce que la position ou les dimensions de la trappe de révision ne l'autorisent pas, alors il faut réaliser des enchevêtrements avec des profilés UW.
- Il faut veiller à ce que la pose des trappes de révision Rigips® n'affaiblisse pas la sous-structure.
- Il faut veiller à ce que tous les éléments à incorporer livrés avec le système soient montés conformément aux prescriptions. C'est particulièrement important dans le cas des trappes de révision avec protection incendie.



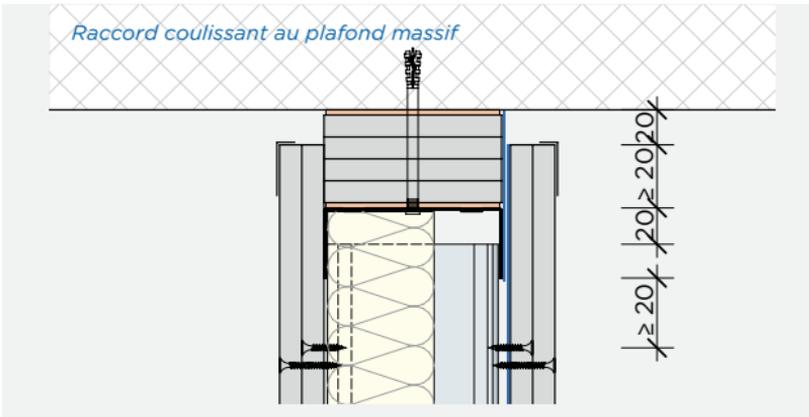
Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques des cloisons Rigips® / f) Éléments incorporés

2.2.2.7 Protection contre les rayons X

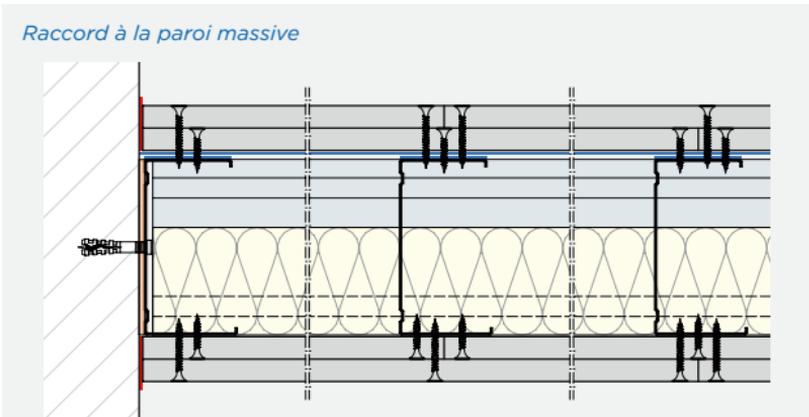
Les appareils à rayons X sont classés en fonction de l'intensité de leur tension anodique. L'épaisseur de la couche protectrice nécessaire (doublage en plomb) dépend de la tension anodique du type d'appareil utilisé.

Cloison de protection contre les rayons X avec installation en plomb

- Le doublage en plomb doit être garanti sans interstices tout au long de la paroi.
- Si un raccord coulissant au plafond est nécessaire, le bloc de plâtre doit être collé sur la plaque de protection contre les rayons X Rigips® GKB-plomb au moyen d'une bande de plomb autocollante de la même épaisseur que le doublage en plomb.



- Tous les joints de plaques sont doublés au moyen d'une bande de plomb de la même épaisseur que le doublage en plomb sur la plaque de protection contre les rayons X Rigips® GKB-plomb.



- La sous-contruction pour une cloison de protection contre les rayons X est réalisée avec des profilés Rigips® traditionnels.



- Chaque joint de plaque de la plaque de protection contre les rayons X GKB-plomb doit être doublé au moyen d'un profilé U pour cloisons Rigips®.



- Les profilés U pour cloisons Rigips® sont coupés env. 200mm plus longs.
- Les ailes du profilé U pour cloisons Rigips® sont entaillées précisément selon la mesure entre les profilés C pour cloisons Rigips®. Le profilé U pour cloisons Rigips® peut maintenant être plié et inséré dans le profilé C pour cloisons Rigips®.



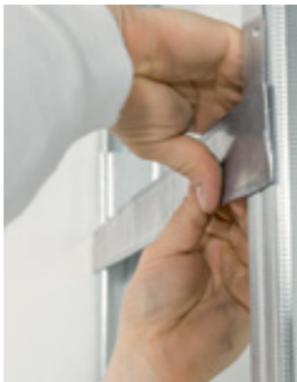
- Avant le montage des profilés UW Rigips®, il faut établir un plan de pose précis.
- Ajuster le profilé et le fixer au profilé CW Rigips® au moyen de la pince à sertir.



- Maintenant, coller la bande de plomb autocollante sur tous les enchevêtrements utilisés.



- Bien appuyer sur la bande de plomb.



- Coller aussi la bande de plomb sur tous les profilés C pour cloisons Rigips®.



Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques des cloisons Rigips®/ g) Protection contre les rayons X.

2.2.3 Sous-contructions pour cloisons de séparation

2.2.3.1 Montants simples

Préparation des profilés

- Mesurer la position du profilé U pour cloisons Rigips® conformément au plan de construction (tenir compte de l'épaisseur du parement) et la marquer sur le sol.

Structure du système cloison à montants simples



- Reprendre le marquage au plafond et à la paroi à l'aide d'un laser, puis relier les marques au cordeau.
- Maintenant, il s'agit d'indiquer sur quel côté du marquage le profilé doit être fixé.
- Les éventuelles ouvertures dans la cloison doivent être signalées.
- Mesurer la longueur du raccord au sol, à la paroi et au plafond afin de découper les profilés Rigips® correspondants.



- Le profilé Rigips® peut être coupé au moyen de cisailles à tôle, cisailles électriques et grignoteuse, d'un outil de coupe ou d'une appropriée.
- L'utilisation de meules à rotation rapide n'est pas recommandée, car le frottement génère une grande chaleur qui abîme la protection contre la corrosion.

Coller le feutre d'étanchéité

- Le feutre d'étanchéité doit être collé sur les profilés UW et CW coupés.



L'application de feutre en bande Rigips® permet de réduire la transmission du son.

Montage des profilés

- Poser le profilé UW au sol et au plafond.
- La fixation dans le béton se fait de manière standard avec des tampons à clous Rigips® 6 x 35 mm.



- Une autre possibilité consiste à réaliser le montage avec un appareil de style cloueur à gaz.



- Fixer le profilé CW à la paroi.
- L'entraxe des profilés CW est généralement de 62.5 cm, et concorde donc avec les dimensions des plaques de 125 cm.





- La division exacte du quadrillage est choisie en fonction des exigences de la construction pour la découpe du parement. Dans ce contexte, il faut prendre en considération les différents points de fixation (par ex. ouvertures de porte) des parois. Il n'est pas impérativement nécessaire de commencer avec une plaque, un carreau ou un panneau entier.
- Réajuster la position exacte du profilé CW lors du parement. Cela permet de faciliter le parement de la deuxième couche avec décalage des joints.

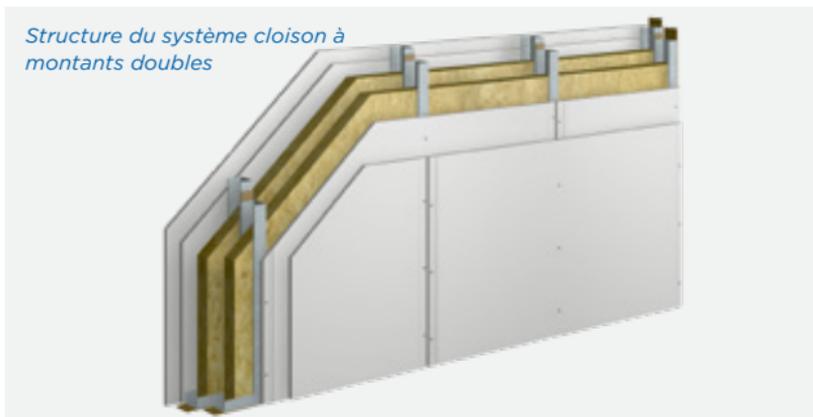
- Placer les profilés dans les profilés UW, les côtés ouverts tournés vers le sens de montage du parement.
- Les découpes dans les profilés ayant été réalisées en usine devraient être placées à une hauteur permettant d'insérer les éventuelles conduites sur une ligne horizontale. Cela facilite l'isolation ultérieure des espaces vides.
- Une fixation par sertissage peut être utile. Le vissage ou le rivetage des profilés CW et UW n'est cependant pas admis.



Les écarts nécessaires entre les profilés sont indiqués dans la liste de systèmes de la documentation technique Rigips dans le classeur 1 et 2 Systèmes. L'écartement varie selon les exigences liées au type de cloison utilisé.

2.2.3.2 Montants doubles

La situation initiale pour la cloison à montants doubles est la réalisation d'une cloison à montants simples (voir 2.2.2.1 Montants simples).



Préparation des profilés

- Réaliser la sous-structure de la première cloison.



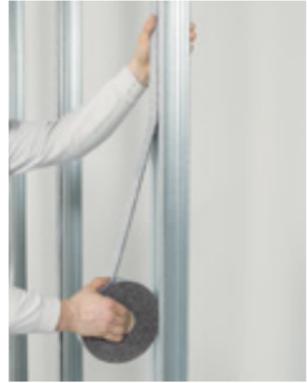
- Placer le profilé U pour cloisons au sol et le profilé U pour cloisons au plafond avec un décalage approprié et un écart de 3 mm avec le profilé U pour cloisons déjà posé.



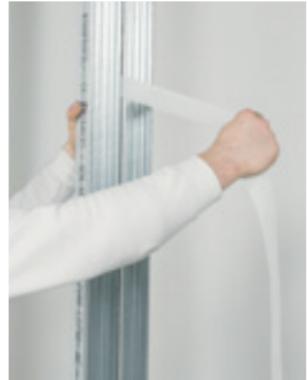
- Placer le premier point de fixation à maximum 100mm de distance de l'extrémité du profilé.
- Pour les points de fixation suivants, il faut respecter un écart de 1000mm au maximum.



- Les profilés doivent être propres, secs et exempts de graisse.
- Coller le feutre en bande Rigips® autocollant sur deux faces sur les profilés CW de la première sous-construction.



- Placer les profilés CW de la deuxième sous-construction parallèlement à la première sous-construction.
- On peut maintenant retirer le film du feutre en bande Rigips®.



- Bien presser les profilés les uns contre les autres pour augmenter la force d'adhérence.



Montants doubles pour des cloisons pour installations techniques

- L'espace intermédiaire de la sous-construction est déterminé par l'épaisseur nécessaire pour les installations.
- Afin d'assurer la stabilité (absorption de la charge), il n'est pas admis d'entailler les ailes des profilés.



- Les profilés CW orientés en parallèle doivent être assemblés les uns avec les autres au moyen d'une bande de plaque (≥ 200 mm de hauteur).
- Placer deux vis rapides par profilé.
- Monter ces assemblages à chaque tiers de hauteur de la cloison. Pour les hauteurs de cloison importantes, l'écart maximal est de 1200 mm. Il peut donc être nécessaire d'utiliser plusieurs points de raccord.



- Une autre possibilité consiste à réaliser l'assemblage avec des profilés UW.
- Placer deux vis à tête par profilé.
- Le nombre et la position sont identiques aux renforcements avec bandes de plaque.



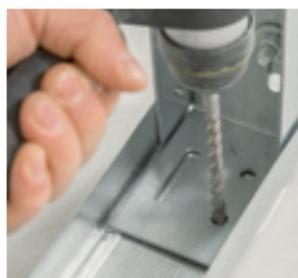
2.2.4 Sous-contructions pour des cloisons pour installations sanitaires

2.2.4.1 Montants simples

La situation initiale pour la cloison pour installations sanitaires avec montants simples est la réalisation d'une cloison à montants simples (voir 2.2.2.1 Montants simples). La différence réside dans le fait que le système pour la cloison pour installations sanitaires a été dimensionné avec une moindre flexion de la cloison. En règle générale, la sous-contruction des cloisons pour installations sanitaires est renforcée localement avec des profilés UA afin d'assurer l'absorption de charges lourdes.



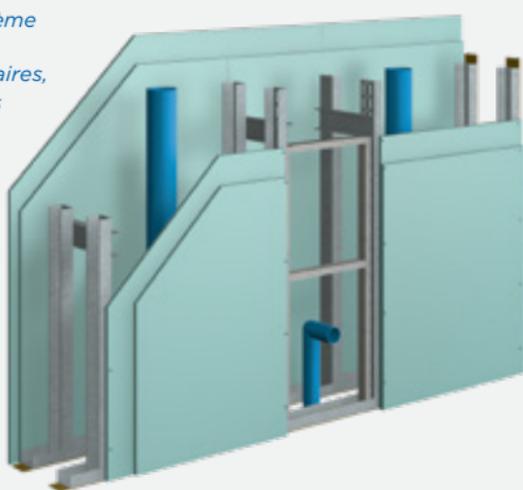
- La structure de la cloison pour installations sanitaires est identique à la structure d'une cloison de séparation. La cloison pour installations sanitaires est renforcée localement au moyen de profilés UA.
- Les profilés U de renfort Rigips® sont fixés, en haut et en bas, avec l'équerre de raccord Rigips® et le matériel de fixation approprié.



2.2.4.2 Montants doubles

La situation initiale pour la cloison pour installations sanitaires avec montants doubles est la réalisation d'une cloison à montants doubles (voir 2.2.2.2 Montants doubles). La différence réside dans le fait que le système pour la cloison pour installations sanitaires a été dimensionné avec une moindre flexion de la cloison. En règle générale, la sous-constructiion des cloisons pour installations sanitaires est renforcée localement avec des profilés UA afin d'assurer l'absorption de charges lourdes.

Structure du système de cloison pour installations sanitaires, montants doubles



- L'espace intermédiaire de la sous-constructiion est déterminé par l'épaisseur nécessaire pour les installations.
- Afin d'assurer la stabilité (absorption de la charge), il n'est pas admis d'entailler les ailes des profilés.
- Les profilés CW orientés en parallèle doivent être assemblés les uns avec les autres au moyen d'une bande de plaque (≥ 200 mm de hauteur).
- Placer deux vis rapides par profilé.
- Monter ces assemblages à chaque tiers de hauteur de la cloison. Pour les hauteurs de cloison importantes, l'écart maximal est de 1200 mm. Il peut donc être nécessaire d'utiliser plusieurs points de raccord.

- Une autre possibilité consiste à réaliser l'assemblage avec des profilés UW.
- Placer deux vis à tête par profilé. Le nombre et la position sont identiques aux renforcements avec bandes de plaque.



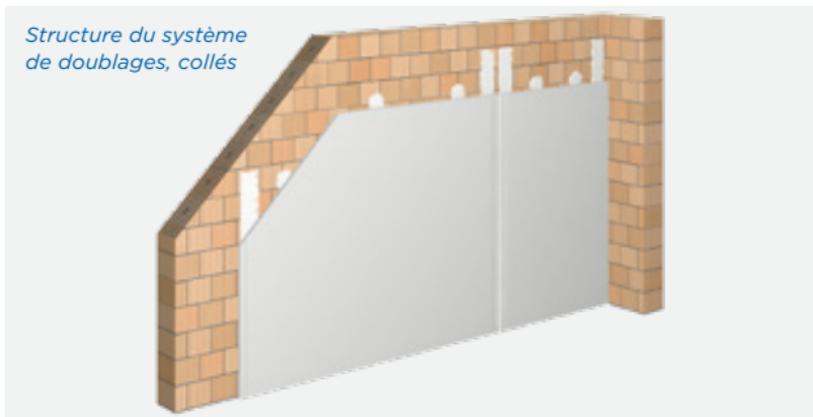
- Un enchevêtrement est réalisé au moyen de profilés UW au-dessus du montage de l'élément sanitaire. Il est ainsi possible de compléter la construction à montants avec des profilés CW au-dessus de l'élément.



2.2.5 Sous-contructions pour doublages

2.2.5.1 Sans sous-construction, collés

Le revêtement à sec avec des plaques Rigips® est utilisé pour égaliser les défauts de planéité du support. Le revêtement à sec peut remplacer un crépi de fond traditionnel.



Exigences relatives aux fonds

- Le support doit être propre, sec, non gelé et dépoussiéré.
- Traiter préalablement les supports fortement absorbants avec Marmoran G11.
- Pour les supports en béton, utiliser le pont d'adhérence Marmoran G810.

Montage

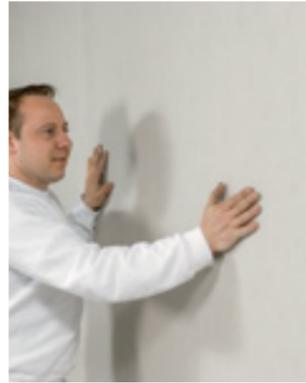
- L'encastrement de toutes les installations techniques dans la cloison existante devrait être terminé avant la pose du revêtement à sec.
- Coller les plaques Rigips® avec le mortier de pose Rifix®. Pour ce faire, appliquer la colle sur la plaque ou sur la cloison à coller.
- Empiler les plaques Rigips® découpées sur un support plan avec la face arrière vers le haut.



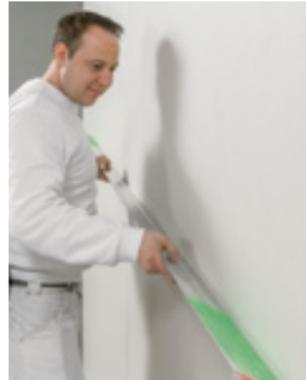
- Gâcher le mortier de pose Rifix® et l'appliquer par bandes sur le bord des plaques et par galettes sur leur surface.
- La taille des galettes doit être d'environ 100 mm. L'écart entre ces galettes est d'environ 300 à 400 mm.



- Appliquer les plaques Rigips® sur le support en appuyant légèrement.



- Les plaques doivent être orientées horizontalement et verticalement au moyen d'une règle à niveler.



2.2.5.2 Sans sous-structure, panneaux composites collés

Les doublages avec panneaux composites Rigitherm® sont utilisés pour l'isolation thermique intérieure des murs extérieurs, et pour améliorer ultérieurement la protection thermique.

Structure du système de doublages avec panneaux composites Rigitherm®, collés



Découpe des panneaux

- Le panneau composite Rigitherm® peut être coupé au moyen d'une scie égoïne à dents fines, d'une scie sauteuse ou d'une scie circulaire portable.
- Éviter les ponts thermiques dans les angles de la pièce:
 - angles sortants: en évitant le matériau d'isolation.
 - angles rentrants: en évitant le panneau de plâtre à la scie égoïne ou à la scie circulaire portable.



Collage des panneaux

- Coller le panneau composite Rigitherm® avec le Rifix® mortier de pose ou une colle-ciment approprié.
- Vérifier la résistance du support et le dépoussiérer parfaitement.
- Éviter absolument l'humidité par la convection d'un air ambiant chaud et humide derrière l'isolation thermique intérieure.



Application en couche mince à pleine surface sur des supports plans:

- Appliquer une colle-ciment approprié à pleine surface sur le panneau composite (truelle à dents, min. 10 mm).
- Appliquer la colle spéciale Rifix® ThermoPlus (application croisée) sur le panneau composite, en couche peignée sur le support.



Procédé du point d'accrochage pour la maçonnerie avec supports irréguliers (jusqu'à 20 mm):

- Veiller absolument à ce que le point d'accrochage fermé sur les bords des panneaux empêche la convection entre matériau d'isolation et support.
- La taille des galettes doit être d'environ 100 mm. L'écart entre ces galettes est d'environ 300 à 400 mm.



Isoler sans lacunes

- Les bords longitudinaux et transversaux des panneaux composites Rigitherm® doivent être bien aboutés.
- Ne laisser aucun espace entre les panneaux vers les parties d'ouvrage attenantes (plafonds, cloisons, sols).
- Façonner les raccords sur le pourtour des parties d'ouvrage et des ouvertures de façon étanche à l'air.
- Fermer les espaces vides vers les raccords aux bords au moyen d'une mousse de remplissage.



Façonnage des joints

- Ne spatuler les joints que lorsque la colle a complètement séché.
- Façonner les joints des bords longitudinaux et transversaux selon les directives Rigips.
- Tous les joints doivent être armés.



2.2.5.3 Montants simples, ancrés

Des montants simples, ancrés, peuvent être utilisés là où l'espace disponible ne permet pas de recourir à une sous-structure autoportante. La cloison existante doit être suffisamment résistante et doit pouvoir absorber les charges imposées par la construction posée devant.

Structure du système de doublages avec profilé CD ancré

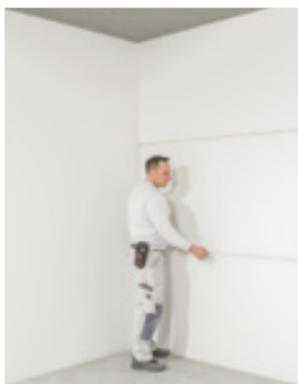


Montage

- Mesurer la position du profilé U pour cloisons Rigips® conformément au plan de construction (tenir compte de l'épaisseur du parement) et la marquer sur le sol.
- Reprendre le marquage au plafond et à la paroi à l'aide d'un laser, puis relier les marques au cordeau.



- Monter les étriers à serrage ajustables Rigips® à chaque tiers de hauteur de la cloison. Pour les hauteurs de cloison importantes, l'écart maximal est de 1200 mm.
- Mesurer la position des points de fixation des étriers à serrage ajustables et esquisser ces positions au moyen du cordeau.



- Mesurer la longueur du raccord au sol, à la paroi et au plafond.
- Ensuite, découper le profilé Rigips® UP 29.
- Coller les profilés UP 29 avec du feutre, puis les fixer aux endroits de raccordement au sol, à la paroi et au plafond au moyen de tampons à clous, avec un écart de 700 mm.



- Fixer les étriers à serrage ajustables Rigips® à la paroi existante, aux points précédemment mesurés, au moyen du matériel de fixation approprié.



- Mesurer la hauteur de la paroi.
- Couper les profilés Rigips® CD env. 15 mm plus courts.
- Remplir les profilés CD d'isolation avant de les insérer dans les profilés UP29.



- Orienter les profilés CD. Les étriers à serrage ajustables Rigips® peuvent être pliés.



- Ensuite, fixer les profilés Rigips® CD à l'étrier à serrage ajustable Rigips® avec des vis à tôle. Ce faisant, veiller à ce que les profilés soient ajustés horizontalement et verticalement.



2.2.5.4 Montants simples, directement fixés

La réalisation de la sous-contruction avec des systèmes directement fixés – par ex. avec des profilés chapeau Rigips® ou avec des profilés amortisseurs en acier zingué Rigips® – est appropriée lorsque le support est déjà bien d'aplomb. Avec cette construction, il n'est que difficilement possible d'égaliser les défauts de planéité importants.

Structure du système de doublages, directement fixés



- Avant le montage, mesurer et esquisser la position des profilés selon les indications fournies par la documentation technique Rigips.
- Fixer les profilés chapeau Rigips® à la paroi qui doit être revêtue au moyen du matériel de fixation approprié.
- Si le niveau de la paroi doit être égalisé, il est recommandé d'utiliser un autre type de profilés de l'assortiment Rigips.



- Si le dernier point de fixation est à une distance ≥ 150 mm de la paroi, il peut être couvert avec un profilé Rigips® UAH 17 jusqu'à ≤ 500 mm. Fixer ce profilé à la paroi à une distance ≤ 700 mm au moyen du matériel de fixation approprié. Insérer les profilés chapeau Rigips® dans le profilé U de raccord.



- Fixer les profilés des deux côtés.
- Fixer fermement le matériel de fixation à la paroi.



- S'il est nécessaire de poser des profilés chapeau Rigips®, alors le joint est placé sur un point de fixation pour que les deux extrémités puissent ainsi être fixées sur une poutre, par exemple.

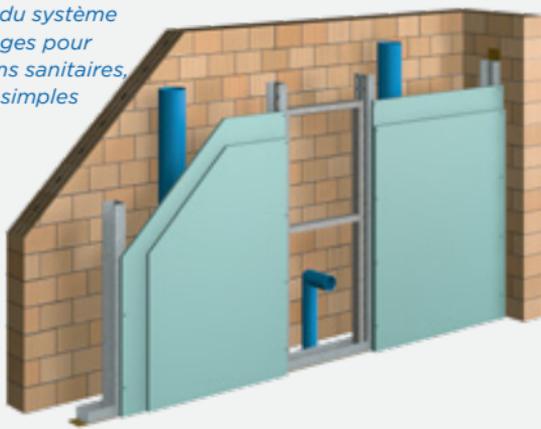


2.2.6 Sous-contructions pour des doublages pour installations sanitaires

2.2.6.1 Montants simples

La situation initiale pour les doublages pour installations sanitaires avec montants simples est la réalisation d'une cloison à montants simples (voir 2.2.2.1 Montants simples). La différence réside dans le fait que la construction du système avec les doublages pour installations sanitaires devra être moins haute en raison du parement appliqué sur un côté. Le système de doublages pour installations sanitaires est également dimensionné avec une moindre flexion de la paroi. En règle générale, la sous-contruction des doublages pour installations sanitaires est renforcée localement avec des profilés UA afin d'assurer l'absorption de charges lourdes.

Structure du système de doublages pour installations sanitaires, montants simples



- Si des charges plus lourdes sont fixées aux doublages pour installations sanitaires, utiliser des profilés UA.
- Fixer les profilés UA au sol et au plafond au moyen d'équerres de raccord Rigips®.



- Fixer les profilés UA à la paroi massive avec des profilés U pour cloisons Rigips®.



- Fixer encore un profilé C pour cloisons Rigips® à la paroi massive.
- Le profilé UA est assemblé au profilé CW au moyen du profilé UW. L'assemblage est fixé au moyen de deux vis de chaque côté. Structure du système de doublages pour installations sanitaires, montants simples.



2.2.7 Sous-contructions pour cloisons de puits d'installations

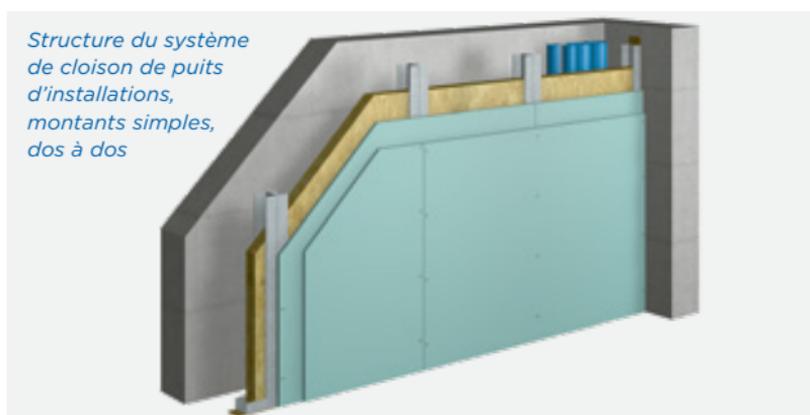
2.2.7.1 Montants simples

La situation initiale pour la cloison de puits d'installations avec montants simples est la réalisation d'une cloison à montants simples (voir 2.2.2.1 Montants simples). La différence réside dans le fait que la construction du système avec la cloison de puits d'installations devra être moins haute en raison du parement appliqué sur un côté .



2.2.7.2 Montants simples, dos à dos

La situation initiale pour la cloison de puits d'installations avec montants simples dos à dos est la réalisation d'une cloison à montants simples (voir 2.2.2.1 Montants simples). La différence réside dans le fait que la construction du système avec la cloison de puits d'installations devra être moins haute - et cependant plus haute que dans le cas 2.2.6.1 Montants simples en raison du parement appliqué sur un côté.



- La pose des profilés UW se fait comme dans le cas d'une cloison de séparation standard, avec feutre et avec points de fixation ≤ 1000 mm.



- Les profilés CW sont vissés les uns aux autres, dos à dos, au moyen de vis à tôle Rigips®, avec un écart de 700 mm.
- Placer deux vis aux deux extrémités des profilés, avec un écart ≤ 100 mm. Structure du système de cloison de puits d'installations, montants simples, dos à dos.



Directives de mise en œuvre | Partie 2

Sous- constructions

Systèmes de cloisons sans sous-construction	2.1
Sous-constructions pour systèmes de cloisons	2.2
Sous-constructions pour systèmes de faux-plafonds	2.3

Sommaire 2.3

Sous-constructions pour systèmes de faux-plafonds

2.3.1	Introduction	Page
2.3.1.1	Mises au point préalables	107
2.3.1.2	Critères pour le choix du système	107
2.3.2	Raccords	
2.3.2.1	Raccords au plafond	108
2.3.2.2	Raccords à la paroi	120
2.3.2.3	Autres raccords	124
2.3.2.4	Joints de dilatation	125
2.3.2.5	Éléments incorporés	126
2.3.3	Sous-constructions pour revêtements de plafonds	
2.3.3.1	Introduction	129
2.3.3.2	Ossature simple, directement fixée	129
2.3.4	Sous-constructions pour plafonds suspendus, ossature simple;	
2.3.4.1	Introduction	131
2.3.4.2	Ossature simple, suspensions directes «Klick fix»	131
2.3.4.3	Ossature simple, suspensions directes	133
2.3.4.4	Ossature simple, suspensions directes ajustables	135
2.3.5	Sous-constructions pour plafonds suspendus, ossature double de même hauteur	
2.3.5.1	Ossature double de même hauteur, suspensions Nonius avec suspensions directes, ajustables	138

Sommaire 2.3

Sous-constructiions pour systèmes de faux-plafonds

2.3.6 Sous-constructiions pour plafonds suspendus, ossature double

2.3.6.1	Ossature double, suspensions Nonius avec tige d'ajustage	141
---------	--	-----

2.3.7 Sous-constructiions pour plafonds autoportants

2.3.7.1	Plafond autoportant, profilé à grande portée CW système L	145
2.3.7.2	Plafond autoportant, profilé à grande portée CW système XL	148

2.3.8 Sous-constructiions pour plafonds à grande portée

2.3.8.1	Ossature double, profilé à grande portée UA système L	150
2.3.8.2	Ossature double, profilé à grande portée UA système XL	151
2.3.8.3	Ossature double, profilé à grande portée UA 50/CD 27	152

2.3.1 Introduction

2.3.1.1 Mises au point préalables

Avant d'entreprendre la réalisation de la sous-construction de plafond, il faudrait clarifier les points suivants:

- Les joints de dilatation ont-ils été pris en considération en fonction du système et des dilatations du bâtiment?
- Le système choisi est-il soumis à des prescriptions particulières?
- Le raccord à la paroi devrait être adapté aux différentes exigences, et déterminé avant le début des travaux de montage.
- Pour choisir le matériel de fixation approprié, il faut tester le support

2.3.1.2 Critères pour le choix du système

Le choix de la sous-construction appropriée dépend de nombreux facteurs. C'est pourquoi il est important de choisir soigneusement le système. Pour ce faire, les exigences suivantes devraient être prises en considération:

- Isolation acoustique
- Protection incendie
- Sollicitation par l'humidité
- Sollicitation des surfaces
- Revêtement des surfaces
- Espace nécessaire pour les installations techniques
- Fixation des charges
- Prescriptions parasismiques
- Éléments incorporés



Une planification exacte du système de faux-plafond en construction à sec est très importante pour l'utilisation ultérieure des locaux et doit prendre en considération toutes les exigences.

2.3.2 Raccords

2.3.2.1 Raccords au plafond

- Les systèmes de faux-plafonds Rigips sont fixés à une structure porteuse. Les indications fournies par la documentation technique Rigips ainsi que les descriptions et indications ci-dessous s'appliquent aux cas où l'effet de charge supplémentaire a été pris en considération pour le dimensionnement de la structure porteuse.
- Le choix de la bonne suspension est très important pour satisfaire aux exigences techniques et économiques imposées à la construction de plafond.
- Les directives de mise en œuvre Rigips partie 1, chapitre 1.4 proposent un aperçu du matériel de fixation à utiliser.

Faux-plafonds directement fixés

- Les faux-plafonds directement fixés avec des profilés chapeau Rigips® et des profilés amortisseurs en acier zingué Rigips® sont directement fixés à la structure porteuse.
- Ce raccord est approprié pour les plafonds qui ne présentent aucune différence de niveau, ou alors minime.



Suspensions Rigips® pour les faux-plafonds

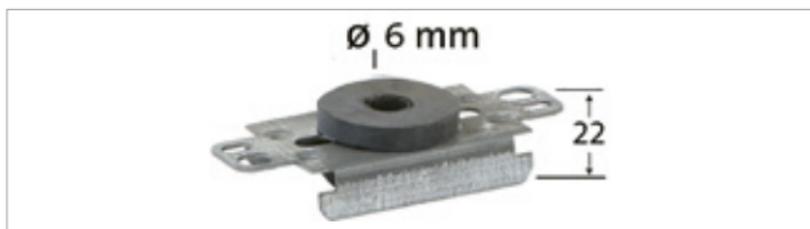
- Les suspensions proposées dans l'assortiment Rigips se différencient par leur mode de mise en œuvre et les hauteurs de suspension du faux-plafond qu'elles permettent de réaliser.

Suspension Rigips® «Klick fix» profilés C pour plafonds

- La suspension Rigips® «Klick fix» sert à la désolidarisation de la structure porteuse. Son montage est très simple, mais elle ne peut pas être utilisée pour égaliser des différences de niveau.



- La suspension Rigips® «Klick fix» peut être fixée à la dalle brute aussi bien par les côtés avec deux vis que par son centre, au moyen du matériel de fixation approprié.
- La hauteur de la construction est de 30 mm.



- La suspension Rigips® «Klick fix» avec amortisseur ne doit être fixée à la dalle que par son centre, au moyen du matériel de fixation approprié.
- Lors de la fixation, il faudrait veiller à ce que l'amortisseur ne soit pas trop écrasé pour ne pas empêcher le débattement nécessaire à l'optimisation en matière d'isolation acoustique.
- Pour la fixation, l'idéal est d'utiliser une machine avec réglage du couple de rotation.
- La hauteur de la construction est de 35 mm.
- Les profilés C pour plafonds sont simplement accrochés aux suspensions Rigips® «Klick fix».



Suspension directe Rigips® pour profilés C pour plafonds

- La suspension directe Rigips® sert à la désolidarisation de la structure porteuse. Elle est très simple à monter, et est également appropriée pour égaliser des différences de niveau importantes.



- La suspension directe Rigips® peut être fixée à la dalle brute aussi bien par les côtés avec deux vis que par son centre, au moyen du matériel de fixation approprié.
- La hauteur de la construction est de 30 à 200 mm.



- Visser le profilé C pour plafonds des deux côtés, au niveau souhaité, avec le matériel de fixation approprié.



- La suspension directe Rigips® peut être préalablement coupée ou tout simplement pliée.



- La suspension directe Rigips® avec amortisseur ne peut être fixée à la dalle que par son centre, au moyen du matériel de fixation approprié.
- Lors de la fixation, il faudrait veiller à ce que l'amortisseur ne soit pas trop écrasé pour ne pas empêcher le débattement nécessaire à l'optimisation en matière d'isolation acoustique.
- Pour la fixation, l'idéal est d'utiliser une machine avec réglage du couple de rotation.
- La hauteur de la construction est de 35 à 205 mm.



Suspension directe ajustable Rigips® pour profilés C pour plafonds

- La suspension directe ajustable Rigips® sert à la désolidarisation de la structure porteuse. Son montage est très simple. Elle est aussi appropriée pour égaliser des différences de niveau importantes.
- La suspension est constituée de deux parties.



- La suspension directe ajustable Rigips® est fixée à la dalle brute par son centre au moyen du matériel de fixation approprié.



- La suspension directe ajustable Rigips® peut être réglée des deux côtés au niveau souhaité au moyen des goupilles à ressort livrées avec le système.
- La hauteur de la construction est de 40 à 110 mm.



- Les profilés C pour plafonds sont simplement accrochés aux suspensions directes ajustables Rigips®.

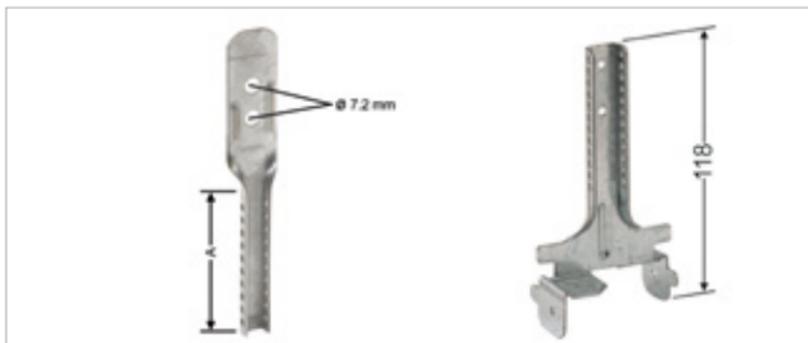


- La suspension directe ajustable Rigips® avec amortisseur ne peut être fixée à la dalle brute que par son centre, au moyen du matériel de fixation approprié.
- Lors de la fixation, il faudrait veiller à ce que l'amortisseur ne soit pas trop écrasé pour ne pas empêcher le débattement nécessaire à l'optimisation en matière d'isolation acoustique.
- Pour la fixation, l'idéal est d'utiliser une machine avec réglage du couple de rotation.
- La hauteur de la construction est de 65 à 115 mm.

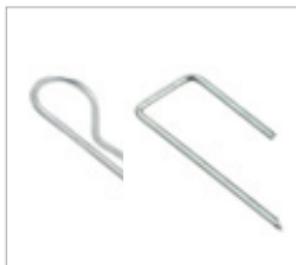


Suspension Rigips® Nonius pour profilés C pour plafonds

- La suspension Rigips® Nonius sert à la désolidarisation de la structure porteuse. Elle est très simple à monter, et est appropriée pour égaliser des différences de niveau très importantes.
- La suspension est constituée de deux parties: la tige d'ajustage Nonius (à gauche dans l'image) et la suspension Nonius (à droite dans l'image).



- L'ajustement de la suspension Rigips® Nonius doit se faire au moyen de deux goupilles à ressort (à gauche dans l'image) ou d'un étrier de sécurité (à droite dans l'image).



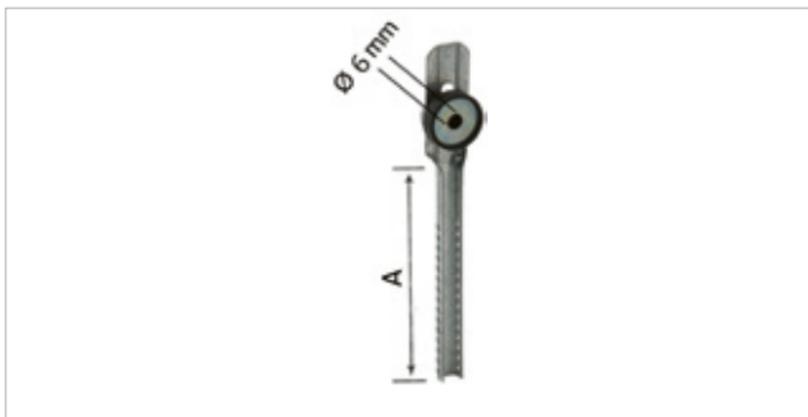
- Fixer la tige d'ajustage Rigips® Nonius à la dalle brute au moyen du matériel de fixation approprié.



- Insérer la suspension Rigips® Nonius dans le profilé C pour plafonds.
- Ensuite, la suspension peut être réglée au niveau souhaité avec des goupilles à ressort ou l'étrier de sécurité.
- La hauteur de la construction est ≥ 150 mm.

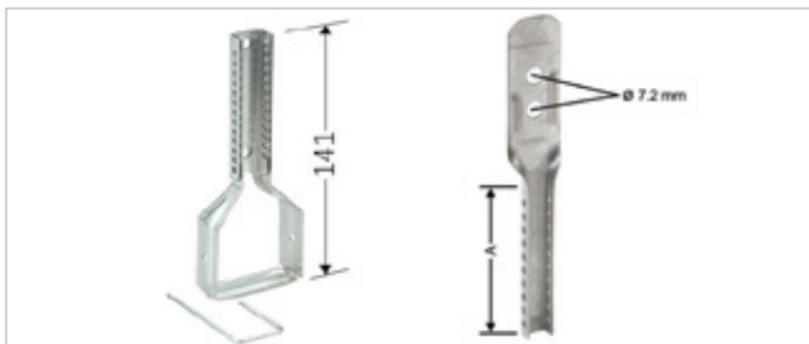


- La tige d'ajustage Rigips® Nonius avec amortisseur ne peut être fixée à la dalle que par son centre, au moyen du matériel de fixation approprié.
- Lors de la fixation, il faudrait veiller à ce que l'amortisseur ne soit pas trop écrasé pour ne pas empêcher le débattement nécessaire à l'optimisation en matière d'isolation acoustique.
- Pour la fixation, l'idéal est d'utiliser une machine avec réglage du couple de rotation.
- La hauteur de la construction est ≥ 150 mm.



Archet Rigips® Nonius pour profilés UA 50

- L'archet Rigips® Nonius pour profilés UA 50 sert à la désolidarisation de la structure porteuse par une suspension. Il est très facile à monter et permet d'égaliser des différences de niveau importantes et de grandes portées.
- La suspension est constituée de deux parties: l'archet Nonius pour UA 50 (à gauche dans l'image) et la tige d'ajustage Nonius (à droite dans l'image).



- Fixer la tige d'ajustage Rigips® Nonius à la dalle brute au moyen du matériel de fixation approprié.



- Placer l'archet Rigips® Nonius autour du profilé UA.
- La suspension peut être réglée au niveau souhaité avec les goupilles à ressort Rigips® ou l'étrier de sécurité Rigips®.
- Il faut utiliser deux goupilles à ressort pour chaque suspension ...
... ou bien un étrier de sécurité (voir photo).
- La hauteur de la construction est ≥ 85 mm.



- Visser l'archet Rigips® Nonius des deux côtés au profilé UA au moyen du matériel de fixation approprié.

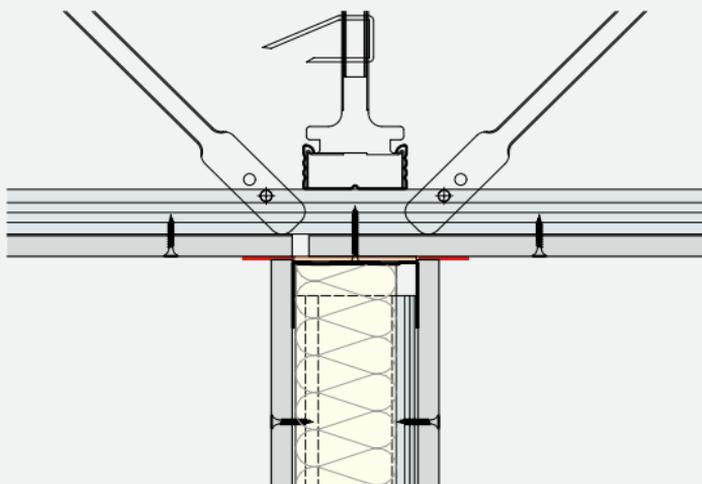


Vous trouverez d'autres suspensions et des accessoires utiles pour les constructions de plafonds de Rigips dans la liste de prix actuelle de Rigips.

Raccord au plafond entre une cloison de séparation et un faux-plafond

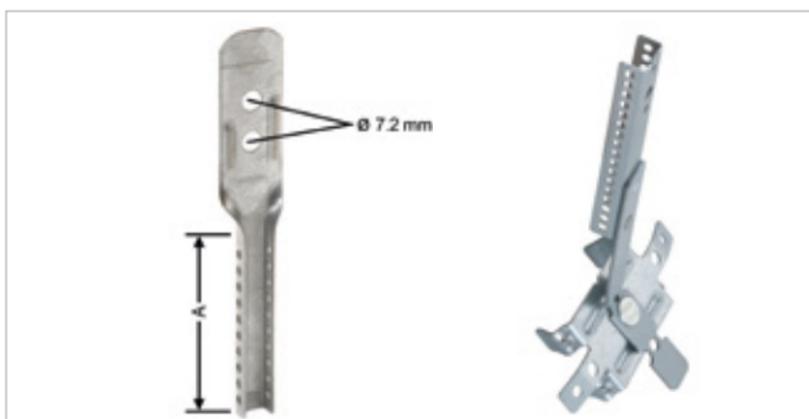
- En règle générale, il faut éviter de raccorder des cloisons de séparation à la sous-constructiion d'un faux-plafond suspendu.
- Selon la situation, si une cloison est raccordée à un faux-plafond, les forces rencontrées doivent être transmises dans la dalle brute par un renforcement au moyen de suspensions Rigips® Nonius.

Renforcement horizontal pour les grandes surfaces de plafonds et les éléments incorporés dans les cloisons (par ex. portes)



- Les indications concernant les propriétés du système fournies par les descriptions du système dans la documentation technique Rigips ne peuvent pas être transmises à une paroi de ce genre.

- La suspension est constituée de deux parties: la tige d'ajustage Nonius (à gauche dans l'image) et la suspension Nonius pour un montage incliné (à droite dans l'image).



- Visser la suspension Rigips® Nonius pour suspensions inclinées des deux côtés au moyen du matériel de fixation approprié avec le profilés C pour plafonds.



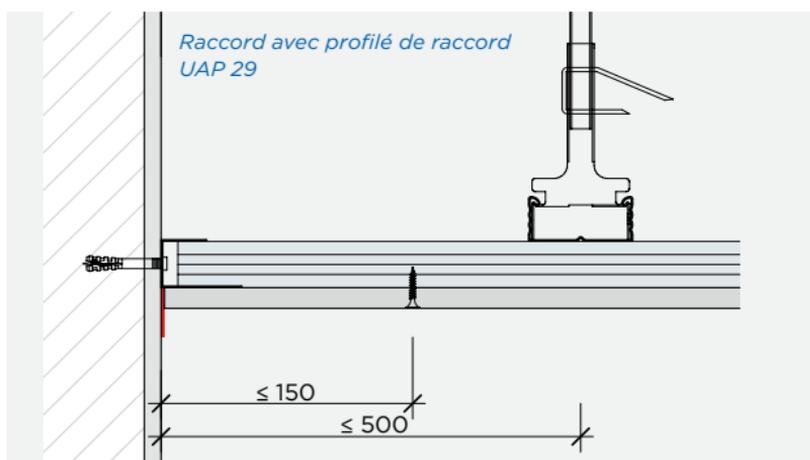
- Les faux-plafonds dont la hauteur de suspension est importante et qui présentent un joint d'ombre ouvert peuvent être stabilisés au moyen de suspensions diagonales. Cela facilite le façonnage d'un joint régulier.
- Vous trouverez des détails supplémentaires dans la documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques faux-plafonds Rigips® et Alba® / a) Raccords au plafond

2.3.2.2 Raccords à la paroi

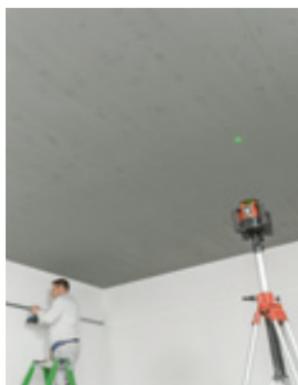
- Le choix du raccord à la paroi approprié dépend essentiellement de la dilatation attendue des matériaux utilisés, de la nature des matériaux de la structure porteuse et des exigences de protection incendie.
- Les restrictions constructives – comme par exemple l'absence de résistance de la paroi ou l'impossibilité de poser des suspensions dans les bords – peuvent également imposer des restrictions dans le choix des raccords.
- La transmission du son est réduite par une désolidarisation des raccords.

Raccord à la paroi avec profilé de raccord UAP 29

- La première suspension peut être placée à ≤ 500 mm par la pose du profilé de raccord Rigips® UAP 29.
- Le profilé U de raccord n'est pas vissé lors de la pose des plaques. Il ne peut donc pas assumer la fonction d'un profilé transversal.
- Le premier profilé transversal est appliqué à une distance ≤ 150 mm de la partie d'ouvrage attenante.



- Un profilé U de raccord sert d'aide au montage et permet un raccord droit à la paroi.
- Un feutre peut être collé sur le profilé U de raccord Rigips® avant la pose, dans le but de réduire la transmission du son.

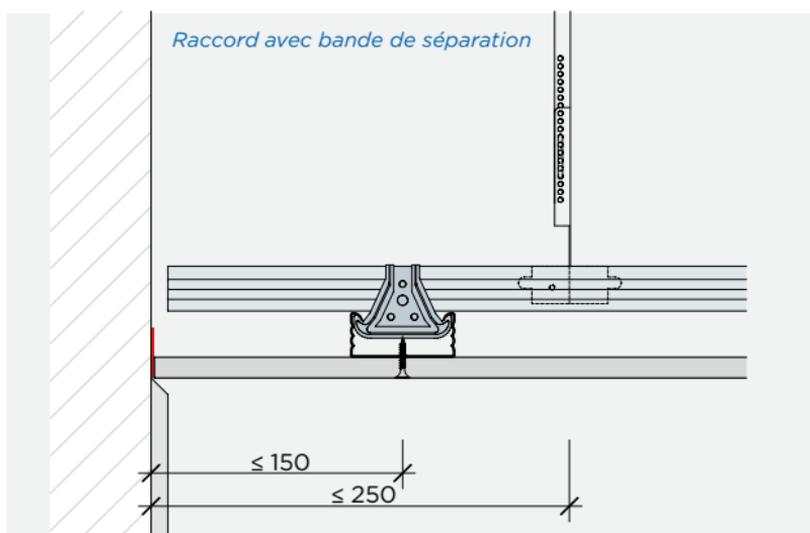


- Le profilé U de raccord est fixé à la paroi à laquelle il doit être raccordé, et qui doit être suffisamment résistante. La fixation est effectuée avec un écart ≤ 700 mm et au moyen de matériel de fixation approprié.

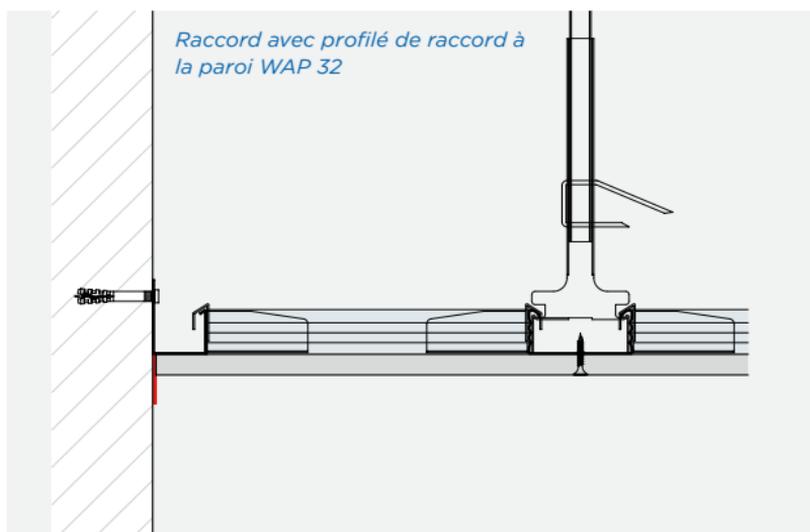


Raccord à la paroi sans profilé U de raccord

- Si aucun profilé de raccord n'est posé, la première suspension doit être placée à une distance ≤ 250 mm de la partie d'ouvrage attenante.
- Le premier profilé transversal est appliqué à une distance ≤ 150 mm de la partie d'ouvrage attenante.



- La pose d'un profilé de raccord à la paroi Rigips® sert d'aide au montage et permet un raccord droit à la paroi.
- La pose du profilé de raccord à la paroi Rigips® WAP 32 permet de placer le premier profilé transversal à une distance ≤ 500 mm de la partie d'ouvrage attenante.



- Le profilé de raccord à la paroi Rigips® est fixé à la paroi à laquelle il doit être raccordé, et qui doit être suffisamment résistante. La fixation est effectuée avec un écart de ≤ 700 mm, au moyen de matériel de fixation approprié.

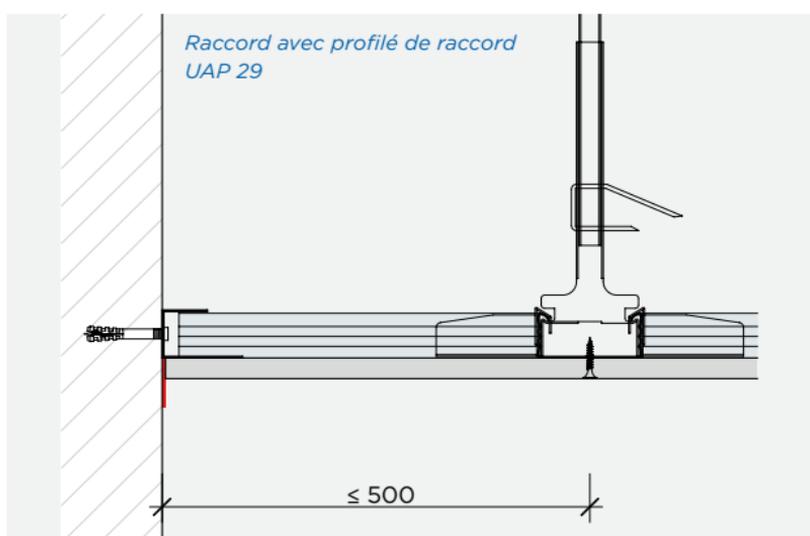


- Un feutre peut être collé sur le profilé de raccord à la paroi Rigips® avant la pose, dans le but de réduire la transmission du son.
- Le profilé de raccord à la paroi Rigips® n'est pas vissé lors de la pose des plaques. Il ne peut donc pas assumer la fonction d'un profilé transversal.



Ossature double de même hauteur, raccord à la cloison de séparation avec profilé de raccord UAP 29

- Le premier profilé porteur doit être placé à ≤ 500 mm lors de la pose du profilé U de raccord Rigips® UAP 29.
- Le profilé U de raccord Rigips® est fixé à la paroi à laquelle il doit être raccordé, et qui doit être suffisamment résistante. La fixation est effectuée avec un écart ≤ 700 mm, au moyen de matériel de fixation approprié.
- Un feutre peut être collé sur le profilé U pour cloisons Rigips® avant la pose, dans le but de réduire la transmission du son.
- Le profilé U de raccord Rigips® n'est pas vissé lors de la pose des plaques. Il ne peut donc pas assumer la fonction d'un profilé transversal.



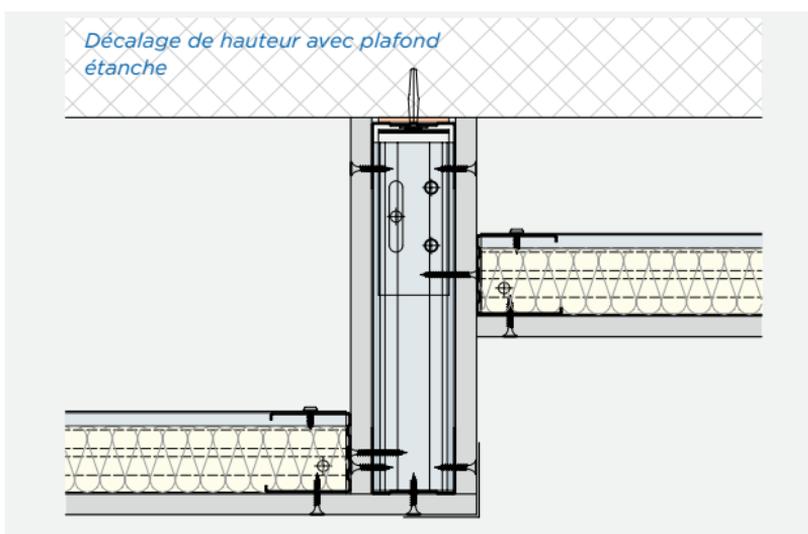
Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques des cloisons Rigips® et Alba® / f) Éléments incorporés / c) Raccords à la paroi

2.3.2.3 Autres raccords

Égalisation du niveau

Si le plafond doit être conçu avec une remontée, le décalage de hauteur nécessaire est déterminant pour la construction.

- Pour un façonnage purement optique de la remontée, il est possible de réaliser un décrochement dans le plafond, jusqu'à 500 mm de hauteur, avec une plaque Rigips® sans sous-contruction spéciale.
- Si un faux-plafond autoportant est monté à la souscontruction de la remontée comme sur le dessin ci-contre, il faut choisir une sous-contruction qui supporte la charge supplémentaire apportée par la construction de plafond.



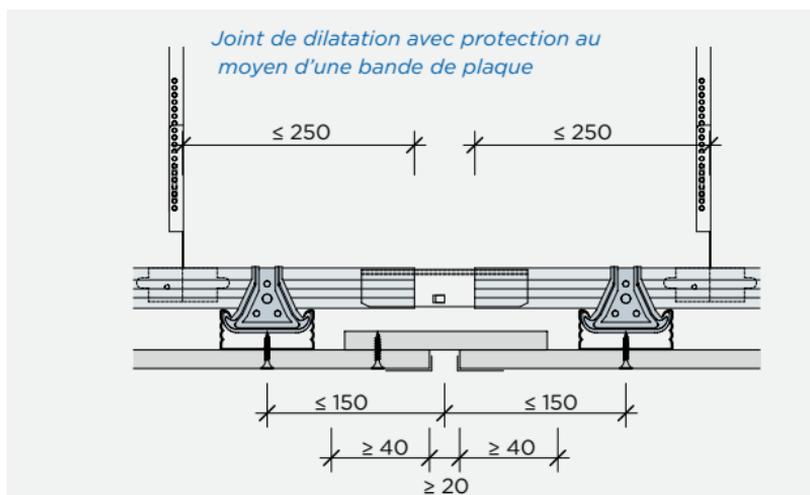
Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques des cloisons Rigips® et Alba® / d) Autres raccords

2.3.2.4 Joints de dilatation

- Les joints de dilatation d'un bâtiment dans le support doivent être repris dans les dimensions et position.
- Les joints de dilatation exigés en fonction des matériaux doivent être repris, selon le choix des matériaux, des listes de systèmes de la documentation technique Rigips.
- Pour les plafonds anti-feu, il faut veiller à ce que le joint de dilatation soit aussi conforme à la protection incendie exigée.

Joint de dilatation avec protection au moyen d'une bande en plaques de plâtre

- La sous-structure avec des profilés C pour plafonds peut être désolidarisée dans la zone du joint avec des connecteurs de rails CD. Cette manière de faire présente l'avantage de maintenir le niveau à la même hauteur.
- Ce faisant, l'écart des profilés doit correspondre au minimum au mouvement attendu.
- Le premier profilé transversal peut être à une distance ≤ 150 mm du joint.



Dilatations du bâtiment

- Les joints de séparation et de dilatation qui sont déterminés par le bâtiment doivent dans tous les cas être repris dans les dimensions et position.
- Les exigences relatives au joint de dilatation en cas de dilatations du bâtiment doivent être fixées à l'avance par la direction des travaux/la planification.

Dilatations dues au plan de base

- Les directives de mise en œuvre Rigips, partie 1, chapitre 1.6 renseignent sur la position des joints de dilatation rendus nécessaires par le plan de base.

Joints de dilatation exigés en fonction des matériaux

- En présence de plaques de plâtre et de plaques de plâtre avec armature en non-tissé, il faut façonner des joints de dilatation avec un écart de max. 15 m.
- En présence de plaques de ciment Rigips® Aquaroc, il faut façonner des joints de dilatation avec un écart de max. 7.50m. Les directives de mise en œuvre Rigips, partie 1, chapitre 1.6 renseignent sur la longueur maximale de la partie d'ouvrage, en fonction du type de matériau du parement.



Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques des cloisons Rigips® et Alba® / e) Joints de dilatation

2.3.2.5 Éléments incorporés

Des découpes et des éléments incorporés peuvent être nécessaires pour différentes raisons. De telles interventions dans la construction peuvent avoir des répercussions diverses:

- Cela peut diminuer la résistance. Ce risque doit être compensé par un renforcement de la sous-structure, et éventuellement au moyen de suspensions supplémentaires.
- Les indications relatives à la protection incendie et à l'isolation acoustique du système ne peuvent plus être garanties. Dans le cas des constructions de plafonds avec exigences de protection incendie, la découpe doit donc être complétée, par exemple par la fixation de boîtes de protection incendie à un point de montage. Les éléments incorporés – comme par exemple les trappes de révision – doivent être i concerne les exigences de protection incendie correspondantes.

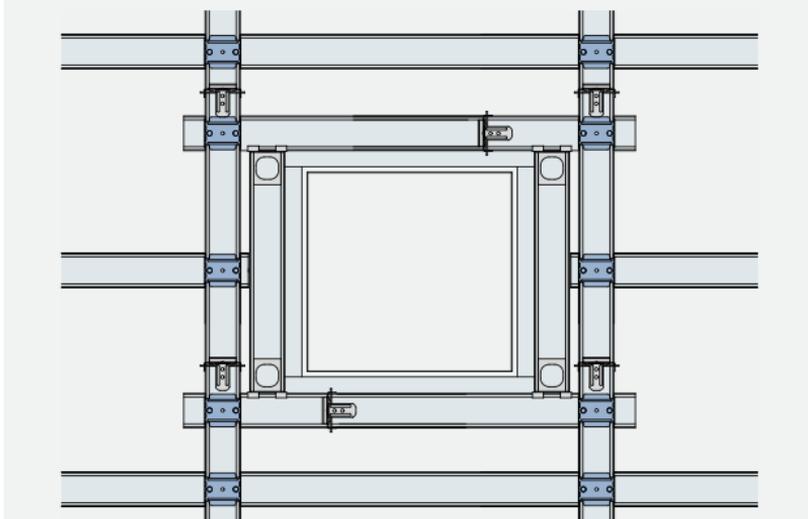


Un plan détaillé et complet du faux-plafond doit être réalisé avant le début du montage de la sous-structure. Si des éléments incorporés ou des structures sont fixées au faux-plafond, alors les points de fixation doivent être connus, de même que les charges supplémentaires qu'ils génèrent.

Découpes dans les surfaces de plafonds

- Les découpes entre la sous-structure peuvent être réalisées sans que cela n'influence la résistance.
- Les découpes qui influencent la sous-structure doivent être complétées avec un enchevêtrement et nécessitent éventuellement des suspensions supplémentaires.

Sous-structure pour une trappe de révision



- En cas de découpes plus importantes, utiliser un profilé porteur supplémentaire.



- Assembler les profilés transversaux au profilé porteur supplémentaire au moyen de croix pour liage Rigips®.
- Pour que les deux côtés engrènent depuis la pièce de liage dans le profilé CD, cette pièce devrait faire saillie d'env. 5 cm au-dessus du profilé porteur.
- Il est aussi possible de compléter les enchevêtrements avec la pièce d'ancrage Rigips® pour constructions de même hauteur.



Éléments incorporés dans les surfaces de plafonds

- Pour les éléments à incorporer, comme les lampes ou les dispositifs d'évacuation pour la ventilation dont les dimensions sont plus grandes que l'écartement des profilés, les ouvertures dans les surfaces des plafonds doivent être complétées par des enchevêtrements de la sous-structure.
- Les charges des éléments à incorporer doivent être réparties dans la dalle brute avec au moins deux suspensions Rigips® supplémentaires. Le nombre de suspensions nécessaires dépend de leur classe de charge et de la charge supplémentaire qui doit être admise en raison de l'élément à incorporer.



Charges supplémentaires

- Les charges concentrées fixées directement au parement ne doivent pas dépasser 6 kg par mètre et portée des plaques (entraxe des profilés transversaux).
- Selon les exigences, il faut utiliser des suspensions et des éléments de raccord de la classe de résistance 0.25 kN, et des dispositifs de suspension de la classe de résistance 0.40 kN pour les classes de charge plus élevées $\geq 30 \text{ kg/m}^2$.

Charges lourdes

- Les charges qui dépassent la sollicitation supplémentaire des chevilles et/ou de la construction de plafond doivent être fixées directement à la dalle brute ou à une construction auxiliaire qui permet de répartir la charge dans la dalle brute.



- En cas d'exigences de protection incendie, la fixation de charges au parement ou à la sous-structure n'est pas admise.
- Les plafonds visibles suspendus à des plafonds anti-feu ne doivent pas dépasser un poids propre de 15 kg/m^2 .
- Autres détails: Documentation technique Rigips, Classeur 3 Détails techniques / Détails techniques des cloisons Rigips® et Alba® / f) Éléments incorporés

2.3.3 Sous-contructions pour revêtements de plafonds

2.3.3.1 Introduction

Les diverses variantes de sous-contructions se différencient principalement par la hauteur de suspension nécessaire et par leur mise en œuvre. Les entraxes des profilés porteurs et transversaux ainsi que l'entraxe des suspensions sont réglés dans la documentation technique Rigips, Classeur 2 | ⑥ Faux-plafonds.

2.3.3.2 Ossature simple, directement fixée

Ossature simple avec profilés amortisseurs en acier zingué Rigips

- Avant le montage, mesurer et esquisser la position des profilés selon les indications fournies par la documentation technique Rigips.
- Fixer les profilés amortisseurs en acier zingué Rigips® à la dalle qui doit être revêtue au moyen de matériel de fixation approprié.
- Fixer les profilés des deux côtés.
- Fixer fermement le matériel de fixation à la dalle.
- Si le niveau du plafond doit être égalisé, il est recommandé d'utiliser un autre type de suspension de l'assortiment Rigips.
- Le dernier point de fixation peut être à une distance maximale de 150 mm de la paroi.
- Si le dernier point de fixation est à une distance ≥ 150 mm de la paroi, il peut être couvert avec un profilé Rigips® UAP 29 jusqu'à ≤ 500 mm. Fixer ce profilé à la paroi à une distance ≤ 700 mm au moyen du matériel de fixation approprié.
- Insérer les profilés amortisseurs en acier zingué Rigips® dans le profilé U de raccord.



- Il n'est possible d'ajuster la hauteur de plafond qu'au au moyen d'un calage approprié.
- S'il faut placer ou rallonger des profilés amortisseurs en acier zingué Rigips®, alors le joint à l'arête frontale est placé sur un point de fixation. Les deux segments pour ront ainsi être fixés proprement à la dalle brute.



Ossature simple avec profilés chapeau Rigips®

- La sous-constructiion avec profilés chapeau Rigips® est réalisée de la même façon qu'avec des profilés amortisseurs en acier zingué.
- Le dernier point de fixation peut être à une distance ≤ 150 mm de la paroi.
- Si le dernier point de fixation est à une distance ≥ 150 mm de la paroi, il peut être couvert avec un profilé Rigips® UAH 17 jusqu'à ≤ 500 mm. Fixer ce profilé à la paroi à une distance ≤ 700 mm au moyen du matériel de fixation approprié.
- Insérer les profilés chapeau Rigips® dans le profilé U de raccord.

2.3.4 Sous-constructions pour plafonds suspendus, ossature simple

2.3.4.1 Introduction

Les diverses variantes de sous-constructions se différencient principalement par la hauteur de suspension nécessaire et par leur mise en œuvre.

2.3.4.2 Ossature simple, suspensions directes «Klick fix»

- L'ossature simple avec suspensions directes Rigips® «Klick fix» est utilisée en combinaison avec les profilés C pour plafonds Rigips®.
- La suspension directement fixée n'est pas appropriée pour égaliser les défauts de planéité dans la surface de la dalle qui doit être revêtue.

Structure du système



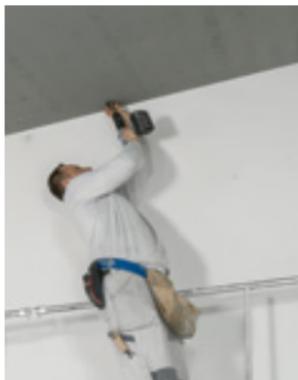
- Avant le montage, mesurer les points de fixation des suspensions Rigips® «Klick fix» selon les indications fournies par la documentation technique Rigips.



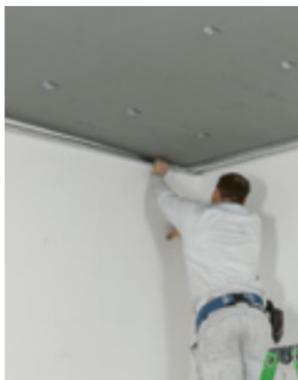
- Fixer les suspensions Rigips® «Klick fix» à la dalle qui doit être revêtue au moyen de matériel de fixation approprié.
- Fixer fermement les suspensions à la dalle brute. Si le niveau du plafond doit être égalisé, il est recommandé d'utiliser une autre suspension de l'assortiment Rigips.



- Toutes les suspensions Rigips® «Klick fix» sont fixées aux points précédemment mesurés.



- Le dernier point de fixation peut être à une distance maximale de 250 mm de la paroi.
- Si le dernier point de fixation est à une distance ≥ 250 mm de la paroi, il peut être couvert avec un profilé Rigips® UAP 29 jusqu'à ≤ 500 mm. Fixer ce profilé à la paroi à une distance ≤ 700 mm au moyen du matériel de fixation approprié.
- Insérer les profilés C pour plafonds dans le profilé U de raccord.



- Accrocher les profilés C pour plafonds aux suspensions Rigips® «Klick fix».



2.3.4.3 Ossature simple, suspensions directes

- L'ossature simple avec suspensions directes Rigips® est utilisée en combinaison avec les profilés C pour plafonds Rigips®.
- Les suspensions directes, directement fixées, sont appropriées pour l'égalisation de défauts de planéité importants dans la surface de la dalle qui doit être revêtue.

Structure du système

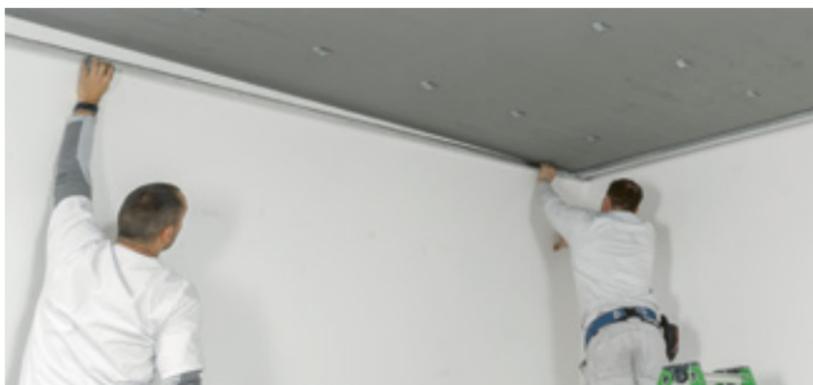


- Avant le montage, mesurer les points de fixation des suspensions directes Rigips® selon les indications fournies par la documentation technique Rigips.

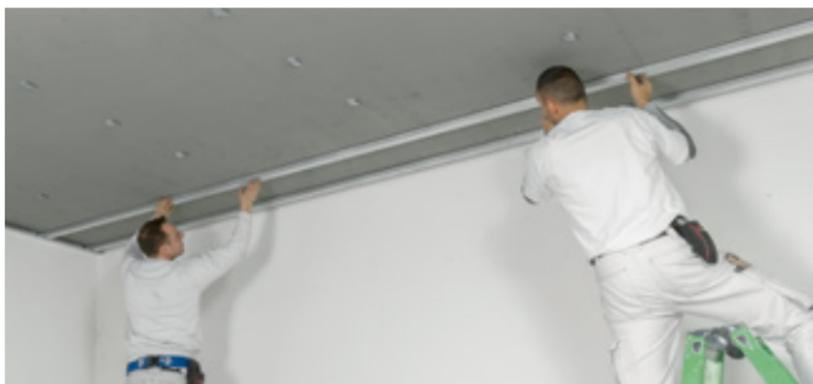


- La suspension directe Rigips® est fixée à la dalle au moyen du matériel de fixation approprié.
- Toutes les suspensions sont fixées aux points précédemment mesurés.





- Le dernier point de fixation peut être à une distance ≤ 250 mm de la paroi.
- Si le dernier point de fixation est à une distance ≥ 250 mm de la paroi, il peut être couvert avec un profilé Rigips® UAP 29 jusqu'à ≤ 500 mm. Fixer ce profilé à la paroi à une distance ≤ 700 mm au moyen du matériel de fixation approprié.



- Insérer les profilés C pour plafonds dans le profilé U de raccord.
- Visser le profilé C pour plafonds des deux côtés, au niveau souhaité, avec le matériel de fixation approprié, par ex. vis à tôle Rigips® 4.2x14.
- La suspension directe peut être préalablement coupée ou tout simplement pliée.



2.3.4.4 Ossature simple, suspensions directes ajustables

- L'ossature simple avec suspensions directes ajustables Rigips® est utilisée en combinaison avec les profilés C pour plafonds Rigips®.
- Les suspensions directes ajustables sont appropriées pour l'égalisation de défauts de planéité importants dans la surface de la dalle qui doit être revêtue.

Structure du système



- Avant le montage, mesurer les points de fixation des suspensions directes ajustables Rigips® selon les indications fournies par la documentation technique Rigips.



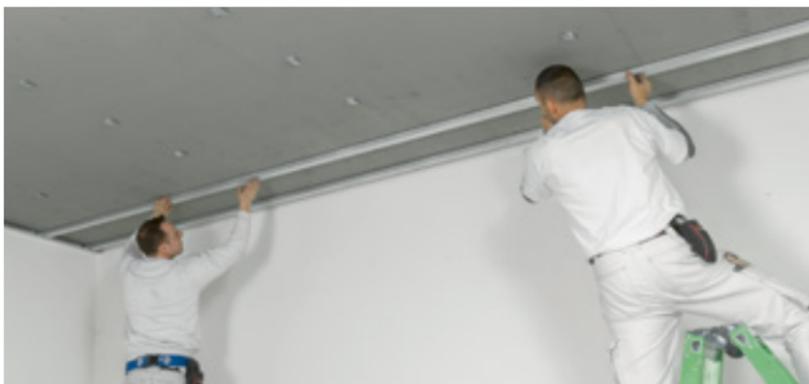
- Les suspensions directes ajustables Rigips® sont constituées de deux parties.
- Elles sont fixées à la dalle qui doit être revêtue au moyen de matériel de fixation approprié.
- Toutes les suspensions sont fixées aux points précédemment mesurés.



- Certains suspensions peuvent être préalablement ajustés.



- Le dernier point de fixation peut être à une distance ≤ 250 mm de la paroi.
- Si le dernier point de fixation est à une distance ≥ 250 mm de la paroi, il peut être couvert avec un profilé Rigips® UAP 29 jusqu'à ≤ 500 mm. Fixer ce profilé à la paroi à une distance ≤ 700 mm au moyen du matériel de fixation approprié.



- Insérer les profilés C pour plafonds dans le profilé U de raccord.

- Accrocher les profilés C pour plafonds dans la suspension directe ajustable Rigips®.



- La sous-structure peut ensuite être réajustée.
- La suspension directe ajustable Rigips® nécessite deux goupilles à ressort - une de chaque côté.



2.3.5 Sous-constructions pour plafonds suspendus, ossature double de même hauteur

2.3.5.1 Ossature double de même hauteur, suspensions directes, ajustables

- L'ossature double de même hauteur avec suspension directe Rigips® est utilisée en combinaison avec les profilés C pour plafonds Rigips®.
- L'ossature de même hauteur est appropriée pour les faux-plafonds qui doivent être suspendus, lorsqu'il ne reste que peu de place pour la sous-structure.

Structure du système



- Mesurer le bord inférieur de la sous-structure.



- Avant le montage, mesurer les points de fixation des suspensions directes ajustables Rigips® selon les indications fournies par la documentation technique Rigips.



- Monter le profilé de raccord à la paroi Rigips® WAP 32 pour constructions de plafonds de même hauteur à la partie d'ouvrage à raccorder, avec un écart ≤ 700 mm.



- Les suspensions directes ajustables Rigips® sont constituées de deux parties. Elles sont fixées à la dalle qui doit être revêtue au moyen de matériel de fixation approprié.
- Toutes les suspensions sont fixées aux points précédemment mesurés.



- Clipper les profilés porteurs dans les suspensions.



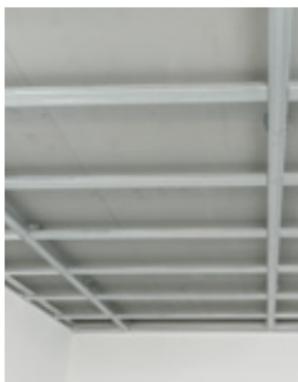
- Insérer les pièces d'ancrage Rigips® des deux côtés dans les profilés transversaux.
- Accrocher les pièces d'ancrage dans les profilés porteurs et positionner le profilé C pour plafonds selon les mesures.



- Insérer les pièces d'ancrage Rigips® sur le côté, des deux côtés, dans les profilés transversaux.
- Accrocher et ajuster les pièces d'ancrage dans le profilé porteur et le profilé de raccord à la paroi Rigips®.



- Ajuster les profilés porteurs en fonction des entraxes indiqués dans la documentation technique.



2.3.6 Sous-contructions pour plafonds suspendus, ossature double

2.3.6.1 Ossature double, suspensions Nonius avec tige d'ajustage

- L'ossature double avec suspensions Rigips® Nonius avec tige d'ajustage est réalisée en combinaison avec les profilés C pour plafonds Rigips®.
- L'ossature double est appropriée pour les fauxplafonds qui doivent être suspendus, et qui doivent répondre à des exigences rationnelles et qualitatives élevées pour ce qui concerne la planéité.

Structure du système



- Mesurer le bord inférieur de la sous-contruction.



- En fonction du raccord à la paroi, monter le profilé U de raccord Rigips® UAP 29 pour les constructions de plafonds, avec un écart ≤ 700 mm, à la partie d'ouvrage à raccorder.



- Avant le montage, mesurer les points de fixation des suspensions Rigips® selon les indications fournies par la documentation technique Rigips.



- Fixer les suspensions à la dalle qui doit être revêtue, au moyen de matériel de fixation approprié.
- Les suspensions sont fixées aux points précédemment mesurés



- Pour le raccord à la paroi, placer les profilés porteurs sur le profilé U de raccord. Dans la surface, fixer avec la suspension Rigips® Nonius à la tige d'ajustage Nonius.
- Orienter les profilés C pour plafonds au moyen d'un laser.



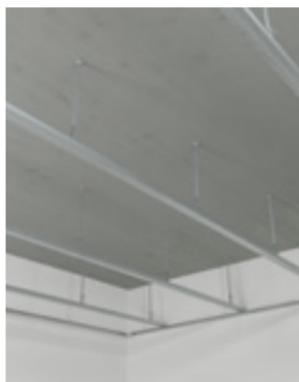
- Fixer la tige d'ajustage Rigips® Nonius et la suspension Nonius, qui a été insérée dans le profilé CD, au moyen de l'étrier de sécurité Nonius.



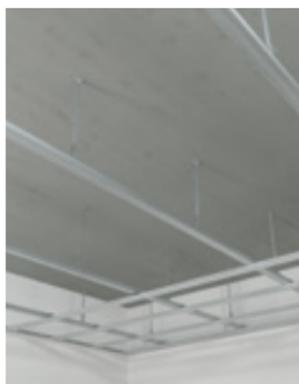
- Monter tous les profilés porteurs.



- Les profilés porteurs peuvent encore être réajustés.



- Pour le raccord à la paroi, insérer les profilés transversaux dans le profilé U de raccord et les fixer à la surface, au profilé porteur, au moyen de croix de liage rapide Rigips®.



- Poser la croix de liage rapide Rigips®, livrée déjà pliée, sur le profilé porteur et la clipper dans le profilé transversal.



- La croix de liage rapide Rigips® qui n'est pas pliée doit être pliée avant le montage, comme l'illustration l'indique. Ensuite, la poser sur le profilé porteur et la clipper dans le profilé transversal.

- L'assemblage peut aussi se faire avec la cornière d'ancrage Rigips®. Cela entraîne une liaison rigide entre le profilé porteur et le profilé transversal.
- Il n'est pas admis de visser le profilé porteur au profilé transversal.



- Il est recommandé d'utiliser des profilés qui couvrent la longueur de la pièce.



- Si les dimensions de la pièce sont trop grandes, les profilés peuvent être rallongés avec la pièce de raccordement Rigips®. En cas de raccords aux profilés porteurs, les raccords doivent être posés en quinconce.

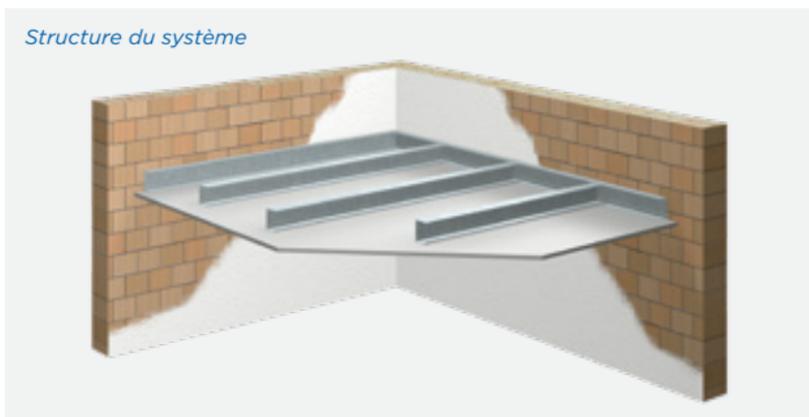


2.3.7 Sous-contructions pour plafonds autoportants

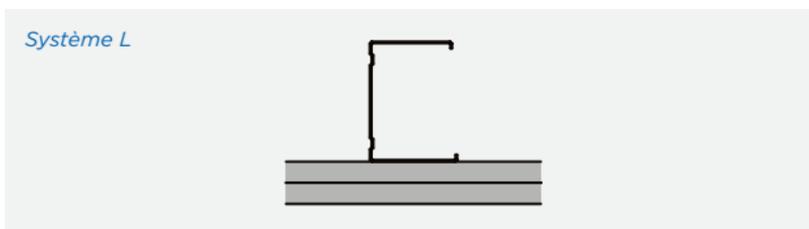
2.3.7.1 Plafond autoportant, profilé à grande portée CW système L

- Les faux-plafonds autoportants sont utilisés lorsque la fixation à la dalle existante n'est pas possible.
- Toute la charge du faux-plafond est transmise sur la partie d'ouvrage attenante.
- La résistance des raccords doit donc être garantie.

Structure du système



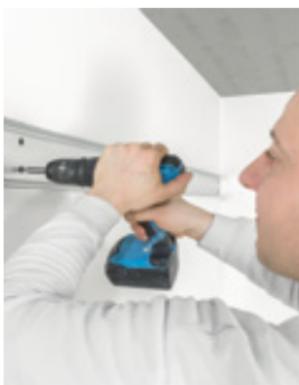
Système L



- Mesurer le bord inférieur de la sous-contruction.



- Fixer le profilé U pour cloisons à la partie d'ouvrage à raccorder avec un écart ≤ 700 mm. Pour chaque point de fixation, fixer le profilé UW au moyen de deux éléments de fixation appropriés en fonction du support.



- Introduire le premier profilé C pour cloisons dans les profilés UW précédemment fixés, puis le fixer à la partie d'ouvrage à raccorder avec un écart ≤ 700 mm. Pour chaque point de fixation, fixer le profilé CW au moyen de deux éléments de fixation appropriés en fonction du support.



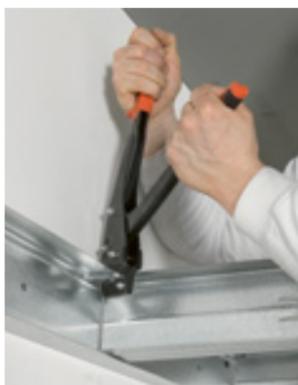
- Aligner les profilés C pour cloisons conformément au système, selon les indications fournies par la documentation technique Rigips sur les systèmes.



- Introduire les autres profilés CW dans les profilés UW préalablement montés, les positionner selon les mesures conformes au système et les assurer contre le basculement au moyen d'une vis à tête.



- Une autre possibilité consiste à assurer la protection contre le basculement par l'assemblage du profilé UW et du profilé CW au moyen de la pince à sertir.



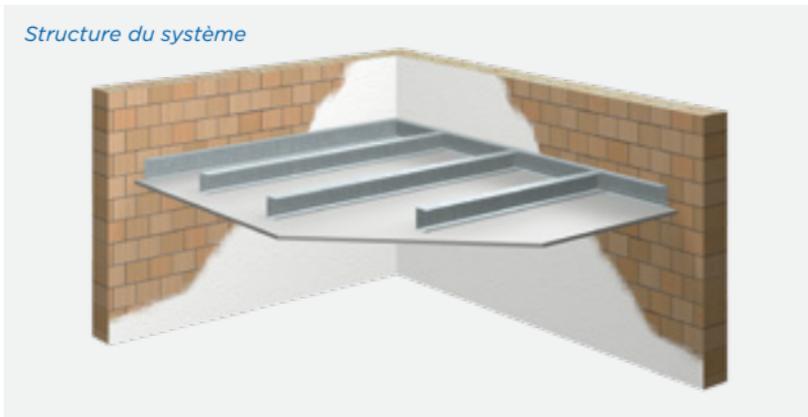
- Une autre possibilité consiste à assurer la protection contre le basculement par l'assemblage du profilé UW et du profilé CW au moyen de rivets.



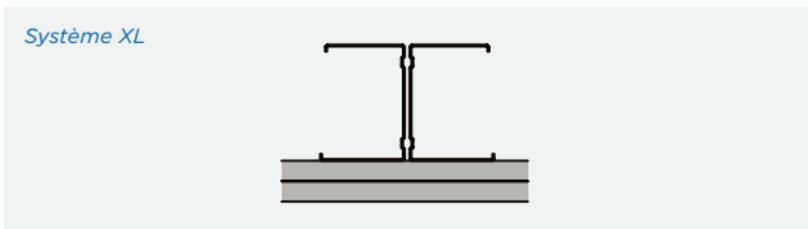
2.3.7.2 Plafond autoportant, profilé à grande portée CW système XL

- Les faux-plafonds autoportants sont utilisés lorsque la fixation à la dalle existante n'est pas possible.
- Toute la charge du faux-plafond est transmise sur la partie d'ouvrage attenante.
- La résistance des raccords doit donc être garantie.

Structure du système



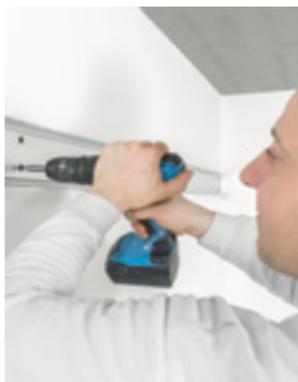
Système XL



- Mesurer le bord inférieur de la sous-structure.



Fixer le profilé U pour cloisons à la partie d'ouvrage à raccorder avec un écart ≤ 700 mm. Pour chaque point de fixation, fixer le profilé UW au moyen de deux éléments de fixation appropriés en fonction du support.



- Introduire le premier profilé C pour cloisons dans les profilés UW précédemment fixés, puis le fixer à la partie d'ouvrage à raccorder avec un écart ≤ 700 mm. Pour chaque point de fixation, fixer le profilé CW au moyen de deux éléments de fixation appropriés en fonction du support.



- Visser les autres profilés CW les uns aux autres, dos à dos, au moyen des vis à tôle Rigips® avec un écart ≤ 700 mm.
- Il faut placer deux vis à chacune des extrémités des profilés, à une distance ≤ 100 mm de l'extrémité du profilé.
- Maintenant, introduire les profilés CW dans les profilés UW préalablement montés.
- Positionner les profilés CW mis en œuvre selon les mesures conformes au système.
- Assurer les profilés CW contre le basculement au moyen de deux vis à tôle.
- Une autre possibilité consiste à assurer la protection contre le basculement par l'assemblage du profilé UW et du profilé CW au moyen de la pince à sertir.
- Une autre possibilité consiste à assurer la protection contre le basculement par l'assemblage du profilé UW et du profilé CW au moyen de rivets.



2.3.8 Sous-constructures pour plafonds à grande portée

2.3.8.1 Ossature double, profilé à grande portée UA système L

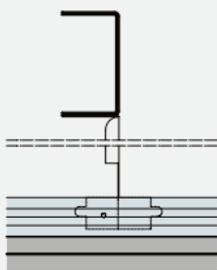
- Le faux-plafond à grande portée avec profilés UA, système L, peut être mis en œuvre lorsqu'il n'est pas possible de fixer des suspensions à la dalle existante.
- Fixer les profilés porteurs UA à la paroi existante au moyen d'une équerre de raccord. Ce faisant, veiller à ce que la paroi soit suffisamment résistante.
- Les profilés UA sont vissés aux équerres de raccord correspondantes au moyen de deux vis à tête plate.

Structure du système



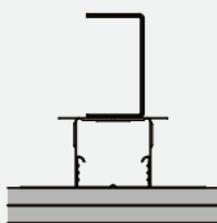
Système L

*Suspensions Nonius,
suspensions à ressort*



Système L

Suspensions directes



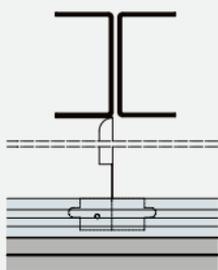
2.3.8.2 Ossature double, profilé à grande portée UA système XL

Le faux-plafond à grande portée avec profilés UA, système XL, peut être mis en œuvre lorsqu'il n'est pas possible de fixer des suspensions à la dalle existante, et que le système L ne permet pas d'atteindre la portée nécessaire.

- Fixer les profilés porteurs UA à la paroi existante au moyen d'une équerre de raccord. Ce faisant, veiller à ce que la paroi soit suffisamment résistante.
- Visser les profilés UA dos à dos avec un écart ≤ 700 mm, au moyen de vis à tête plate ou de vis à métaux autoforeuses.
- Les profilés UA sont vissés aux équerres de raccord correspondantes au moyen de deux vis à tête plate.

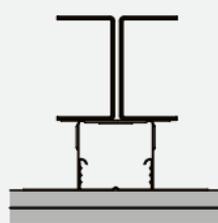
System XL

*Suspensions Nonius,
suspensions à ressort*



System XL

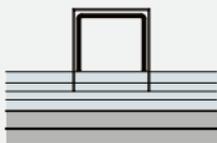
Suspensions directes



2.3.8.3 Ossature double, profilé à grande portée UA 50/CD 27

- Le faux-plafond à grande portée avec profilés UA peut être mis en œuvre lorsque seuls quelques rares points de suspension peuvent être utilisés pour réaliser la construction de plafond.

System UA



- Maintenir les profilés UA au moyen de l'archet spécial Rigips® Nonius pour profilé UA 50. La tige d'ajustage Rigips® Nonius sert de suspension.
- Fixer l'archet Rigips® Nonius latéralement, des deux côtés, dans le profilé UA au moyen de vis à métaux autoforeuses.
- La hauteur de suspension peut être réglée au moyen de l'étrier de sécurité Rigips® Nonius.



- Les profilés C pour plafonds sont utilisés comme profilés transversaux.
- L'assemblage entre le profilé porteur UA et le profilé transversal CD est réalisé au moyen de la croix de liage rapide spéciale Rigips® pour profilés UA 50.





Sous- constructions



Rigips SA
Gewerbepark
5506 Mägenwil • Suisse
Tél. +41 62 887 44 44
www.rigips.ch

