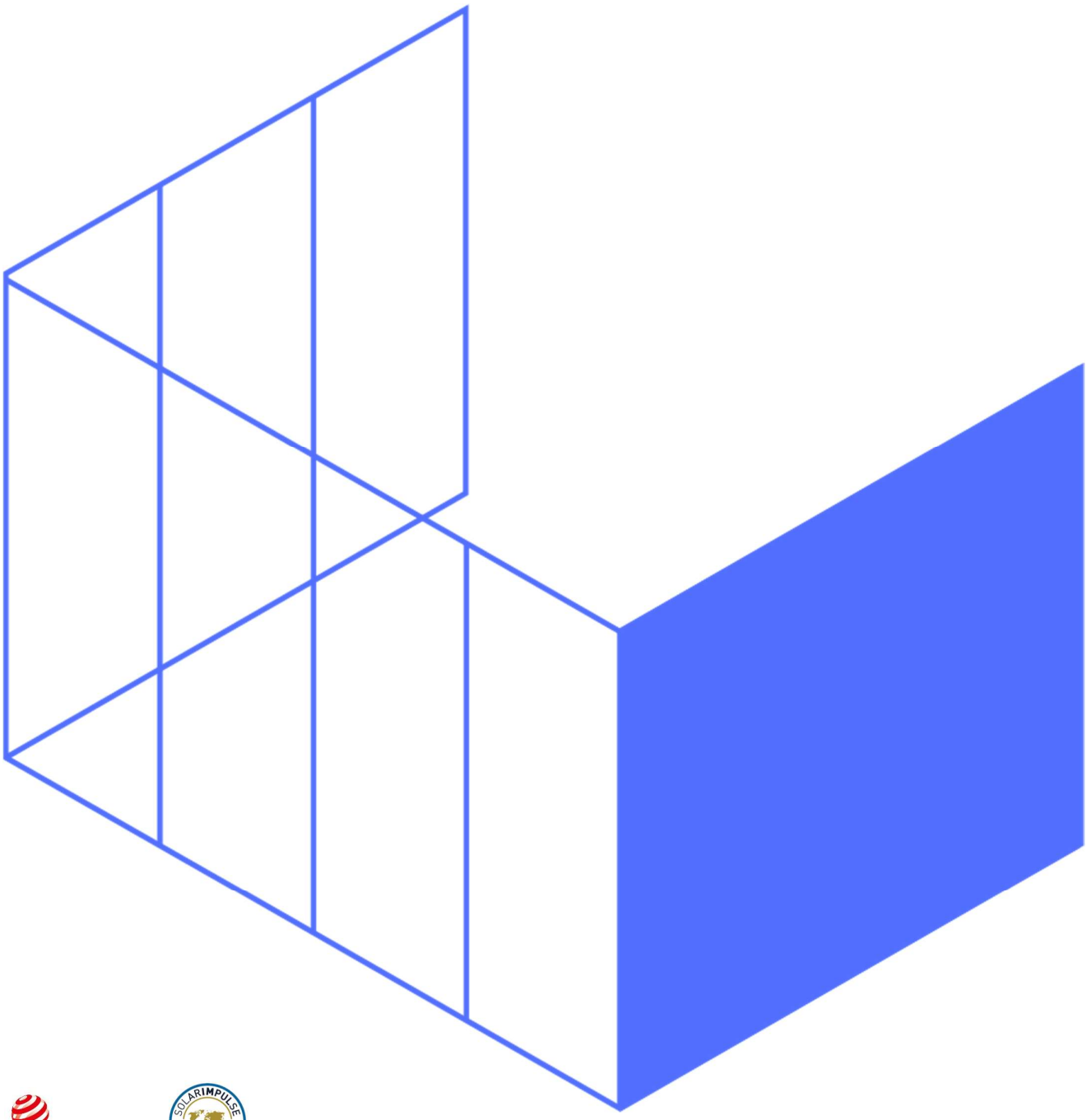
JUUNOO

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Version 2025 06 13 - FR



reddot winner 2020

Documentation technique
Version 2025 06 13 - FR

Avant-propos

Au cours des 100 prochaines années, la population mondiale passera à 12 milliards d'habitants. Toutes ces personnes auront besoin d'un logement, d'écoles, de bureaux, ... Les méthodes de construction actuelles ont un impact écologique considérable et sont responsables du coût financier le plus élevé. L'impact et le coût augmentent encore davantage en raison de la mondialisation et de notre société ultrarapide. Une situation qui fait que **les bâtiments et les espaces changent** de plus en plus fréquemment.

Pour protéger notre planète et supporter une population croissante, nous devrons réinventer l'architecture. Les principes de **l'économie circulaire** sont essentiels à cet égard, pour combiner la nécessité écologique et la réalité économique.

JUUNOO vous offre la possibilité de les mettre en pratique dans le cadre du **compartimentage des espaces**, où ni la croissance ni les adaptations ne génèrent davantage de déchets et de coûts de construction.

JUUNOO y parvient en permettant un aménagement astucieux des espaces, grâce à un système **breveté pour** cloisons intérieures. Il a été entièrement développé selon les principes de l'économie circulaire. Le résultat ? Un système assorti d'une valeur résiduelle très élevée et de coûts de main-d'œuvre faibles qui garantissent un **coût total du cycle de vie d'un bâtiment inférieur** à celui des systèmes conventionnels.

Un montage aisé et **fluide est** garanti grâce à la rapidité de construction, à la simplicité et au nombre limité de pièces. Tous les modules sont réglables en hauteur, peuvent être interchangés ou simplement utilisés dans une autre disposition. Ils permettent donc de créer des espaces perpétuellement **adaptables**.

L'aspect général d'une cloison JUUNOO dépend entièrement de l'architecte et du maître d'ouvrage. Tous les panneaux de finition courants peuvent être montés de manière réversible et sûre sur le système JUUNOO. De plus, les matériaux d'isolation et les équipements d'utilité publique (impétrants) ne posent pas de problème non plus. Cette **liberté de finition** garantit non seulement des espaces performants et **esthétiques** aujourd'hui, mais qui sont aussi capables de répondre à toutes les demandes et tendances à l'avenir.

JUUNOO a posé un premier pas avec le développement, la certification et le lancement de ce produit. Commençons dès maintenant à travailler **ensemble, en tant que partenaires,** et faisons en sorte de devenir la génération qui fera de l'économie circulaire une réalité.

Chris Van de Voorde
Fondateur de JUUNOO

Table des matières

Avant-propos 0

Table des matières 1

1 Introduction 3

1.1 Méthode d'installation générale avec un panneau BaseClick 3

1.2 Possibilité de réutilisation 5

2 Dimensions 6

2.1 Dimensions du module I 6

2.2 Dimensions du module C 6

2.3 Dimensions de l'ensemble D : pour une porte simple 7

2.4 Dimensions de l'ensemble DD : pour une porte double 7

2.5 Dimensions BaseClick 8

2.6 Dimensions AcouClick 9

2.7 Dimensions SilentClick 10

2.8 Dimensions génériques d'une cloison 11

2.9 Épaisseur de la cloison avec les panneaux BaseClick 11

2.10 Épaisseur de la cloison avec les panneaux AcouClick 11

2.11 Épaisseur de la cloison avec les panneaux SilentClick 12

2.12 Matériaux utilisés 12

2.13 AutoCAD, Revit, modèles BIM 12

3 Modules 13

3.1 Fonctionnement du Module I 13

3.2 Fonctionnement du Module C 16

3.3 Position de départ 17

3.4 Fixation des modules 21

3.5 Angles 22

3.6 Ouverture de porte : ensemble D 24

3.7 Combinaison avec des fenêtres en verre, des portes en verre et des éléments spéciaux 29

3.8 Cloisons hautes 30

3.9 Fixation sur un faux plafond 32

3.10 Cloisons sous un toit incliné 36

4 Dans la cloison 37

4.1 Isolation acoustique 37

4.2 Câblage 38

4.3 Prises de courant 39

5 Panneaux 41

5.1 Fixation de panneaux sur le système JUUNOO 41

5.2 Montage des panneaux BaseClick & AcouClick 43

5.3 Démontage des panneaux BaseClick & AcouClick 45

5.4 Plaques de plâtre 47

5.5 OSB et plaques de plâtre 50

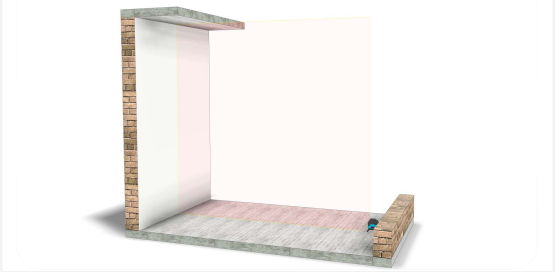
5.6 Panneau aggloméré + panneau clipsable 51

5.7 Panneaux en bois de 120 cm 52

5.8 Peinture des panneaux BaseClick ou Acouclick 54
5.9 Finition en textile ou film pour tableau blanc 54
5.10 Panneau autour d'une porte 55
5.11 Fixation d'un élément sur la cloison JUUNOO 56
5.12 Acclimatation des panneaux BaseClick et Acouclick 56
6 Finitions 58
6.1 Angles extérieurs 58
6.2 Angles intérieurs 63
6.3 Découplage acoustique d'une cloison 64
6.4 Raccord au sol 65
6.5 Finition des bords 68
6.6 Raccord avec le plafond et le mur 71
6.7 Détails de raccordement au bâtiment existant 74
6.8 Raccord avec une fenêtre 79
6.9 Différents types de mastic 79
7 Portes 80
7.1 Porte à peindre JUUNOO 80
7.2 Installation d'une porte à peindre 81
7.3 Nivellement d'une porte 83
8 Probox 85
8.1 Principe général Probox Quattro et Probox sur mesure 86
8.2 Principe général Probox UNO & DUO 89
9 Cloisons vitrées 92
9.1 Principe général 92
9.2 Installation 92
9.3 Mesurage d'une cloison vitrée 112
9.4 Informations complémentaires sur l'acoustique 114
10 Rapports de test 115
10.1 Cloisons pleines : Rapports d'essais acoustiques - résumé - daidalos peutz 115
10.2 Cloisons vitrées : Rapports de tests acoustiques – synthèse – Daidalos Peutz 117
10.3 Rapports du test impactrapporten – CSTC 120
10.4 Cloisons pleines : Analyse FEM - résistance - Indurium 121
10.5 Cloisons pleines : Classification résistance au feu - Warrington Fire - EI 60 122
10.6 Panneau clipsable Unilin - validation technique JUUNOO 123
10.7 Équivalence remplacement Gyproc® Metal Stud® par JUUNOO 124

1 Introduction

1.1 Méthode d'installation générale avec un panneau BaseClick



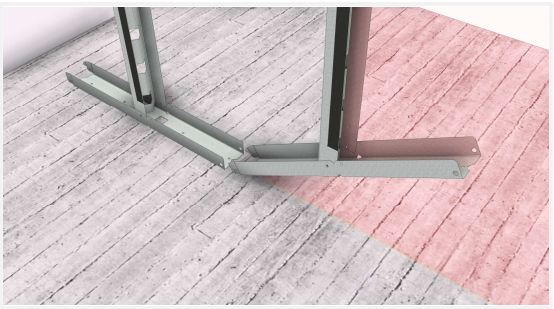
Placez le laser au centre du mur.



Insérez le premier module I.



Centrez le profilé horizontal et vertical sur le laser. Fixez ce module.



Alignez le deuxième module sur le premier.



Assemblez les modules et centrez l'extrémité sur le laser. Fixez.



Continuez la cloison avec des modules I.



Retirez le laser et fixez les modules C.



Fixez tous les modules.



Sciez le premier panneau sur mesure et collez-le, parfaitement à la verticale, sur les modules.



Insérez le deuxième panneau à 30° dans le premier. Déplacez le panneau d'avant en arrière jusqu'à ce qu'il se clipse dans l'autre panneau.



Appuyez le panneau sur les rubans adhésifs JUUNOO.



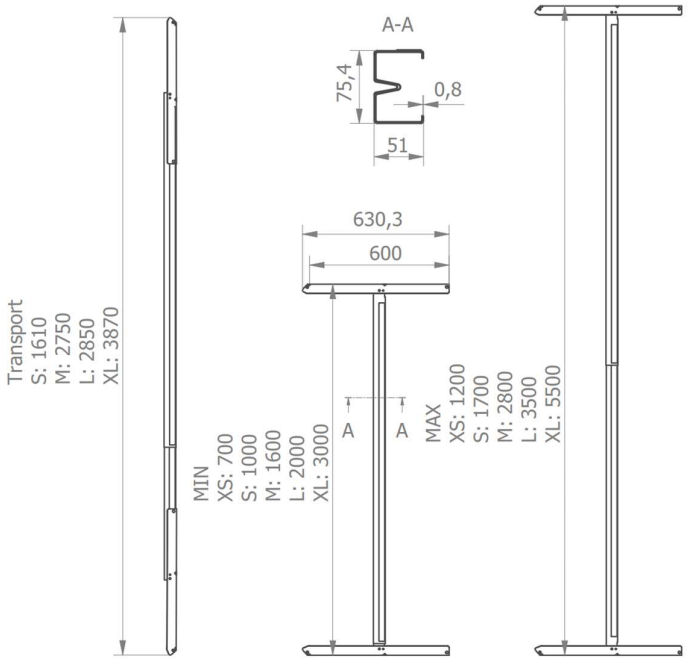
Posez le reste des panneaux. Utilisez une bande supplémentaire de ruban adhésif JUUNOO pour le dernier panneau.

1.2 Possibilité de réutilisation

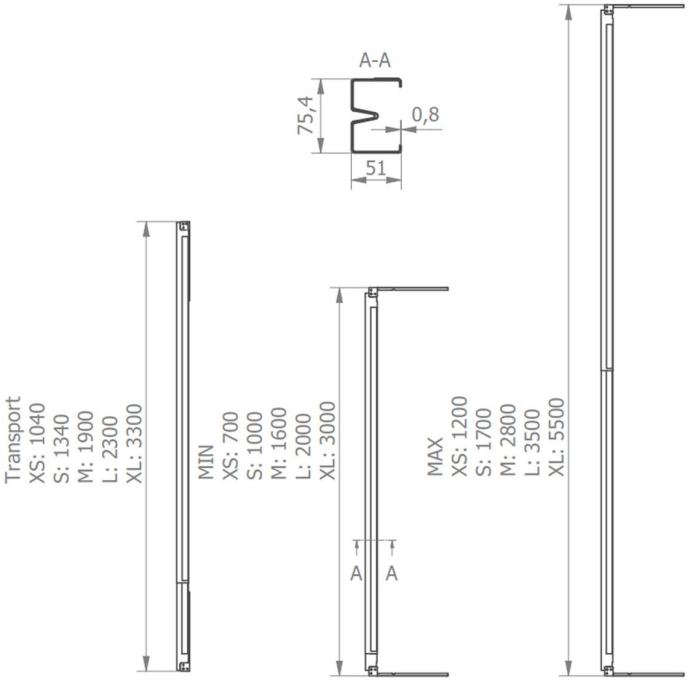
Les modules JUUNOO et les panneaux clipsables ont été conçus et testés pour une utilisation ou une réutilisation multiple.
La fixation avec le ruban adhésif JUUNOO peut être utilisée jusqu'à 30 fois sans perte de résistance notable. Il est important d'appuyer fermement le panneau sur les modules pour assurer une bonne fixation.
Lorsque vous vissez des plaques de plâtre ou des panneaux de fibres aux modules, il est important d'utiliser des vis autoperceuses. Cela permet de limiter les ébarbures et les profilés des modules peuvent continuer à coulisser facilement. Après avoir vissé et dévissé une plaque sur le module dix fois, le frottement entre les profilés coulissants devient trop important pour fonctionner efficacement.
Les modules usés peuvent être revalorisés chez JUUNOO grâce à la garantie de remboursement. Ceux-ci sont ensuite utilisés pour de nouveaux projets. Tous les panneaux clipsables devenus inutilisables sont recyclés pour en faire de nouveaux panneaux.

2 Dimensions

2.1 Dimensions du module I

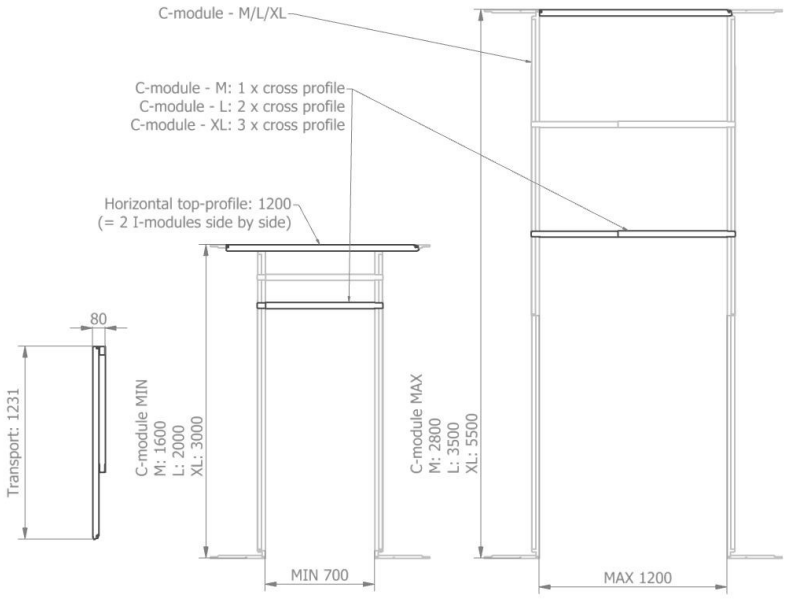


2.2 Dimensions du module C



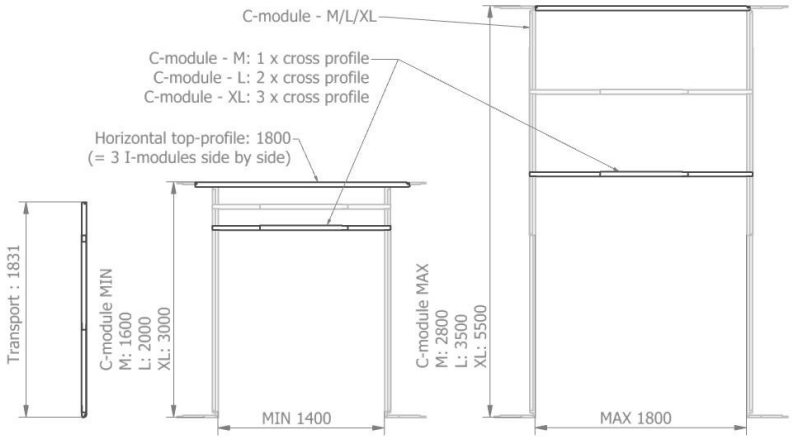
2.3 Dimensions de l'ensemble D : pour une porte simple

L'ensemble de porte se compose d'un profilé supérieur horizontal au-dessus des modules C, complété par 1, 2 ou 3 profilés transversaux en fonction de la hauteur des modules C.
Le profilé supérieur a la dimension de 2 modules I adjacents, ce qui garantit le maintien du rythme de 600 mm sur l'ensemble de la cloison.



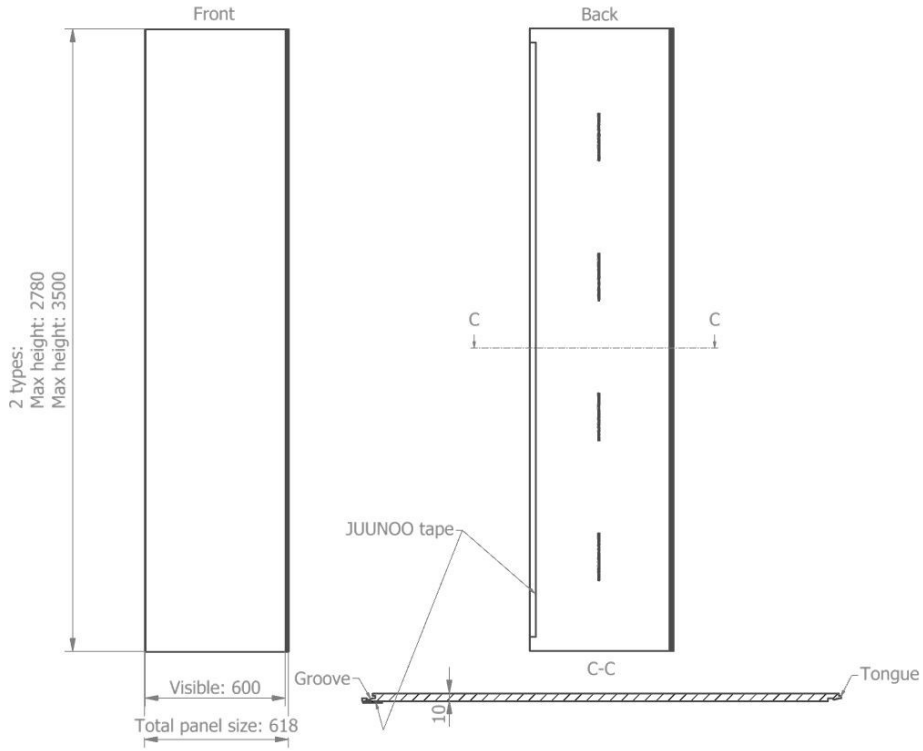
2.4 Dimensions de l'ensemble DD : pour une porte double

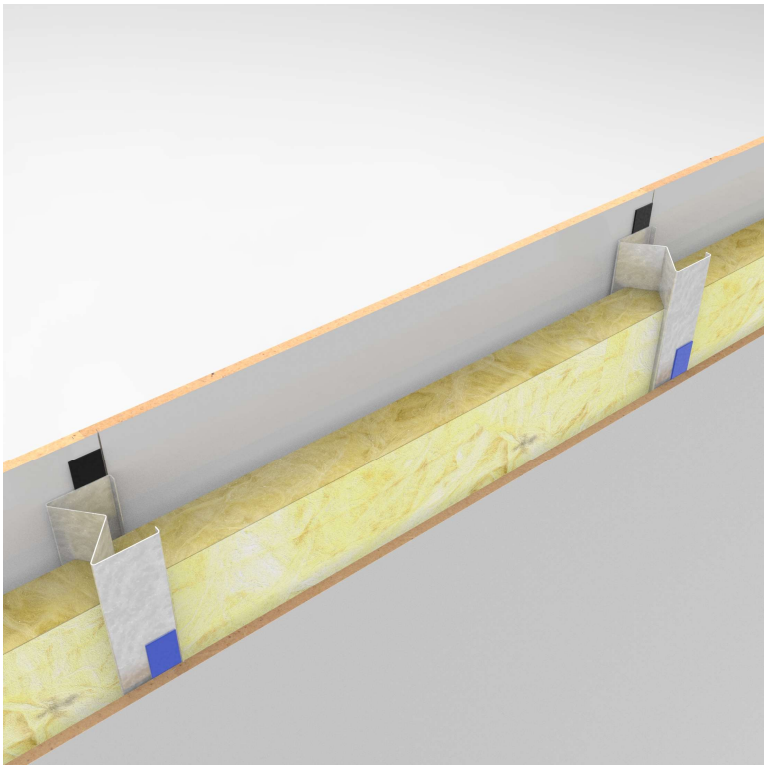
L'ensemble de porte DD se compose d'un profilé supérieur horizontal au-dessus des modules C, complété par 1, 2 ou 3 profilés transversaux en fonction de la hauteur des modules C.
Le profilé supérieur a la dimension de 3 modules I adjacents, ce qui garantit le maintien du rythme de 600 mm sur l'ensemble de la cloison.



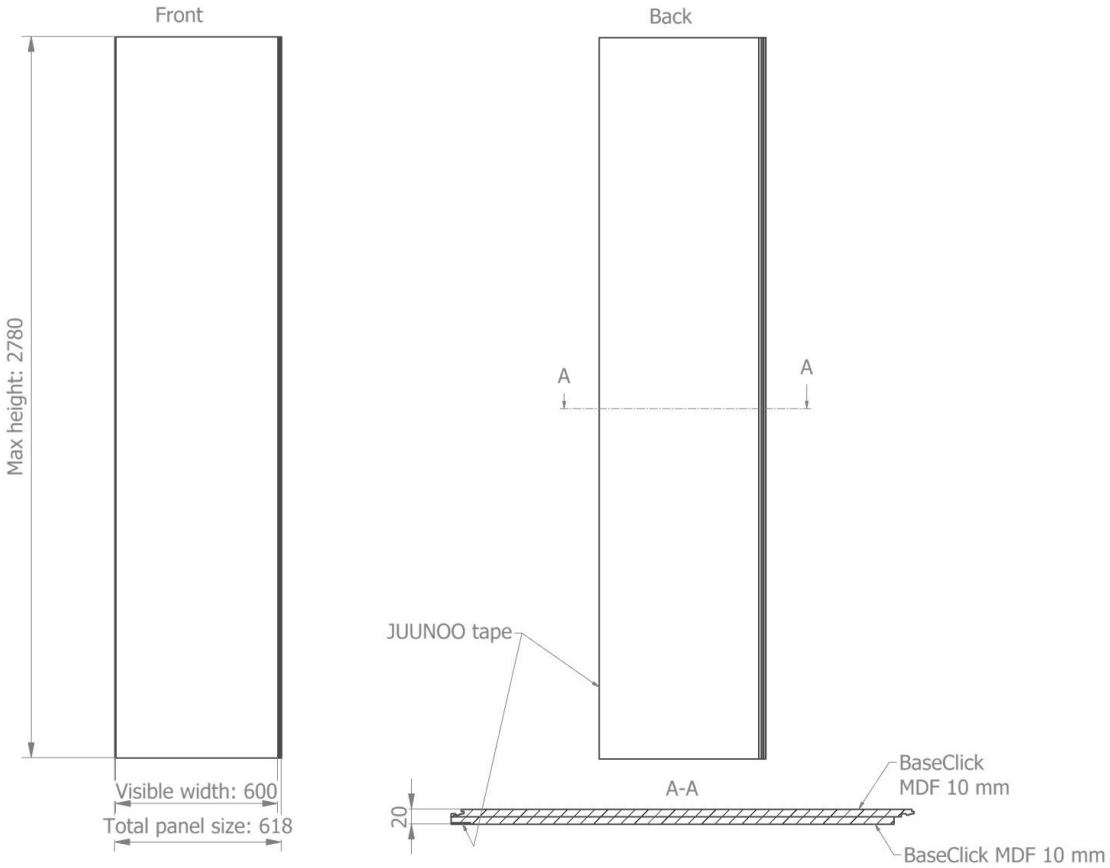
2.5 Dimensions BaseClick

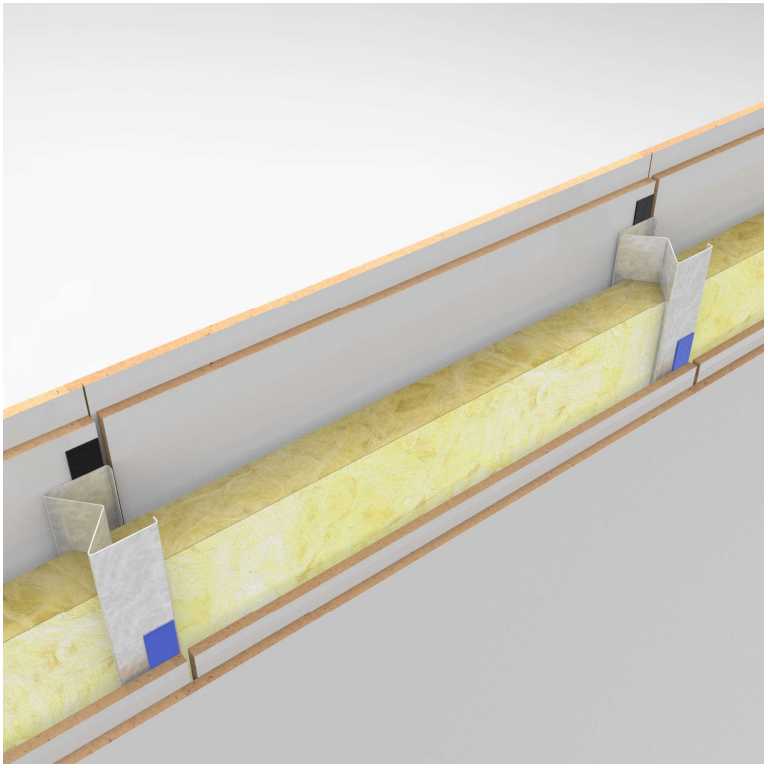
Les panneaux BaseClick sont disponibles dans les hauteurs suivantes : 2 780 et 3 500 mm. Ceux-ci sont livrés sciés à la bonne hauteur en fonction du projet. Ils sont fournis avec les rubans adhésifs bleus JUUNOO.



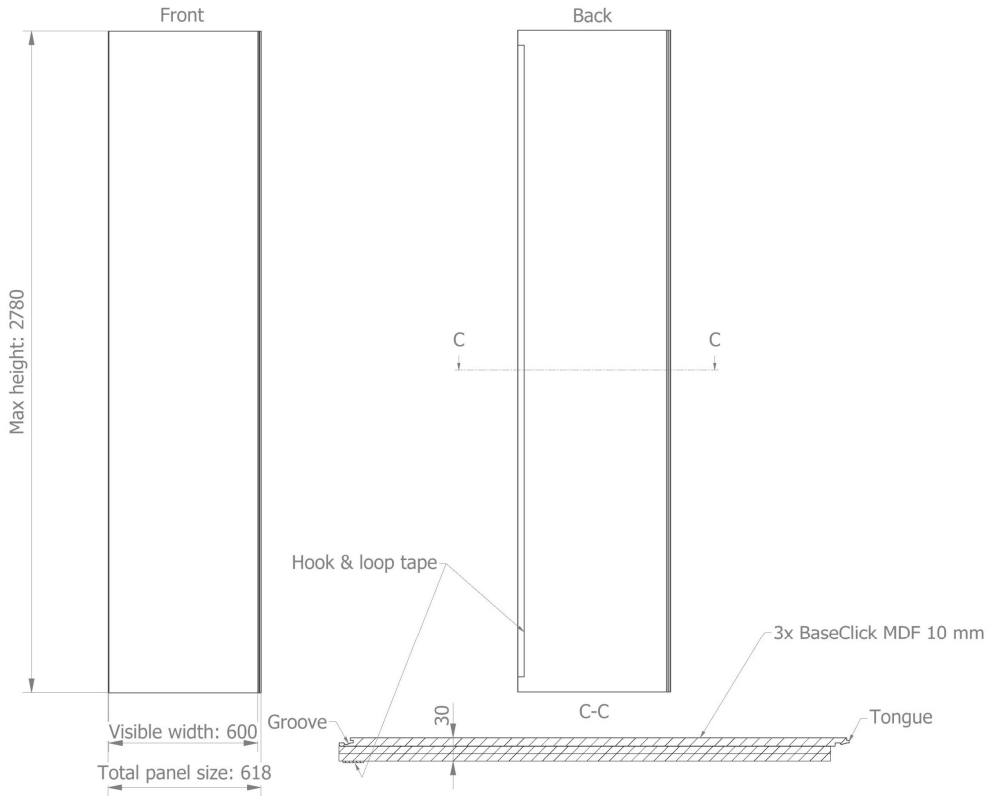


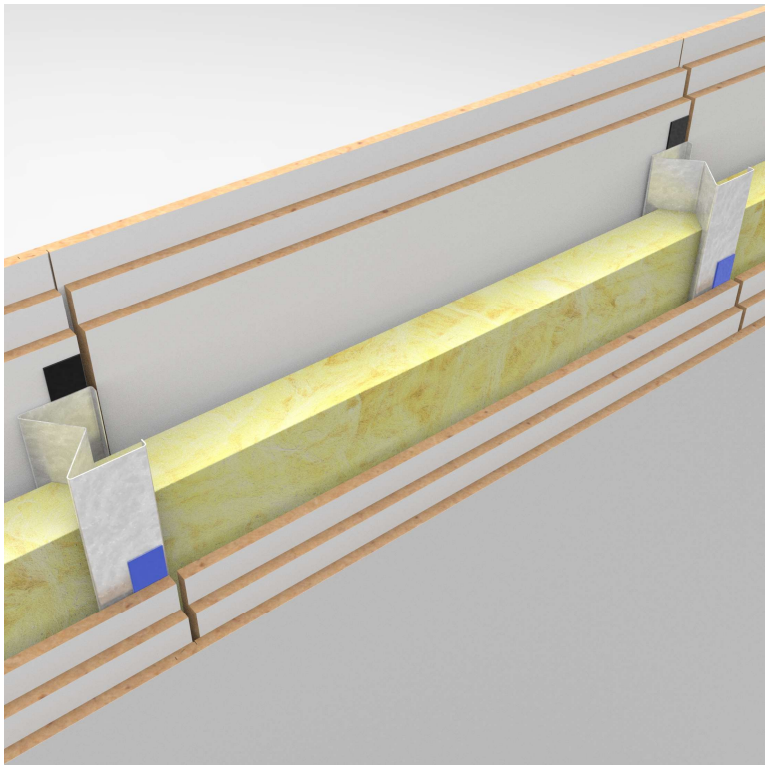
2.6 Dimensions AcouClick



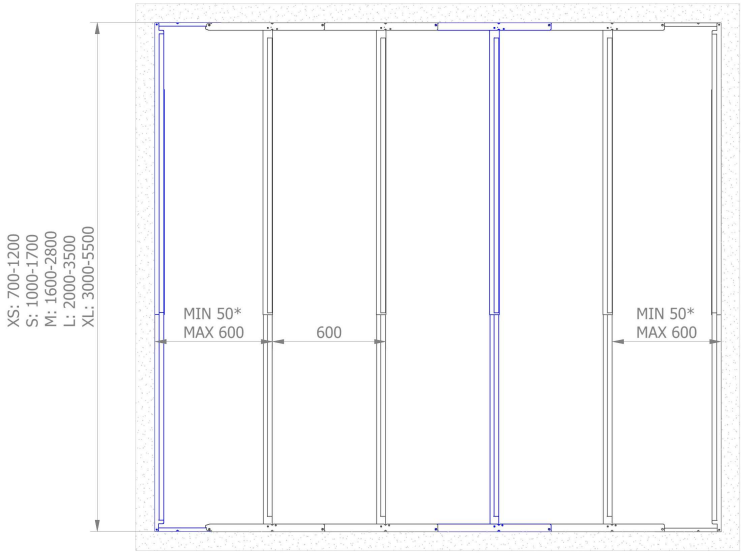


2.7 Dimensions SilentClick

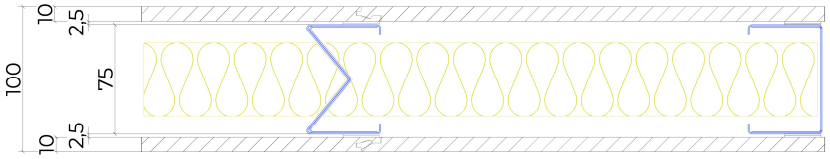




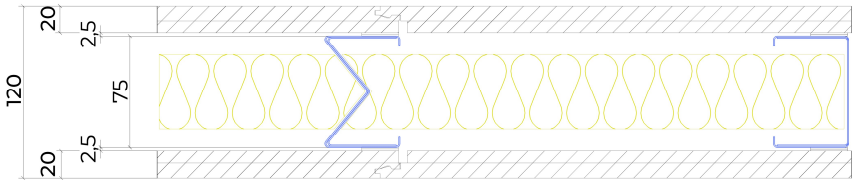
2.8 Dimensions génériques d'une cloison



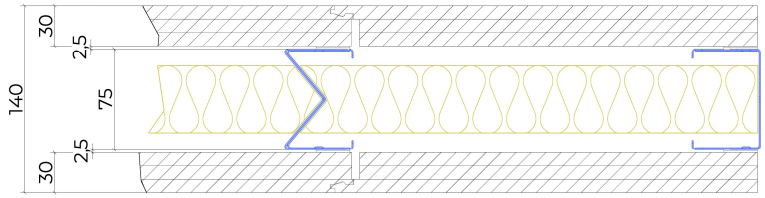
2.9 Épaisseur de la cloison avec les panneaux BaseClick



2.10 Épaisseur de la cloison avec les panneaux AcouClick



2.11 Épaisseur de la cloison avec les panneaux SilentClick



2.12 Matériaux utilisés

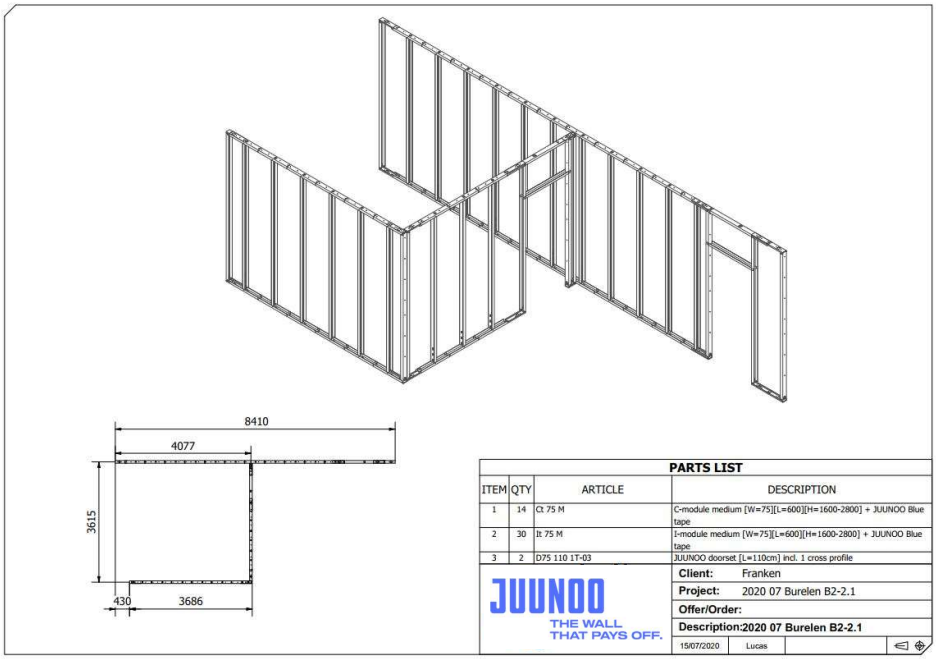
Les modules JUUNOO se composent d'acier galvanisé S250GD. Nous garantissons qu'au moins 40 % de cet acier est issu du recyclage. La consommation de matériaux des modules moyens est la suivante :

Taille moyenne	Nouveau matériau	Matériau recyclé	Total
Module C	2,5 kg	1,6 kg	4,1 kg
Module I	2,9 kg	2,1 kg	5,0 kg
Ensemble D	1,5 kg	1,0 kg	2,5 kg

2.13 AutoCAD, Revit, modèles BIM

Tous les éléments peuvent être livrés en format 2D ou 3D pour les détails.
Veuillez envoyer un courriel à info@juunoo.com pour obtenir ces dessins techniques.

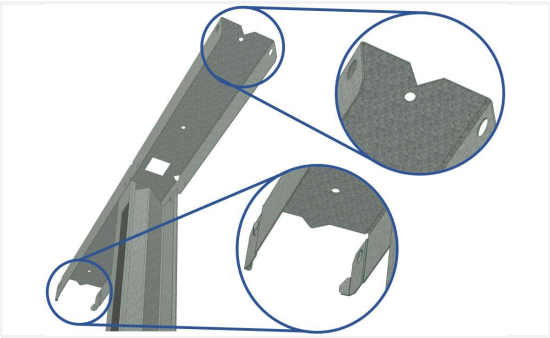
Vous pouvez bénéficier d'une aide lors de l'élaboration de projets avec le système JUUNOO.



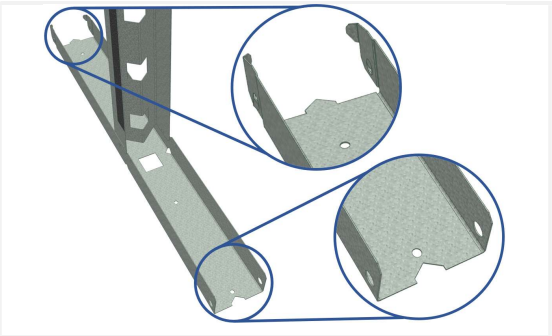
3 Modules

3.1 Fonctionnement du Module I

3.1.1 Parties supérieures et inférieures d'un module I



Partie supérieure : évidement sous la forme d'un « toit ».



Partie inférieure : évidement sous la forme d'une « maison ».

3.1.2 Installation du module I



Les modules sont livrés pliés.



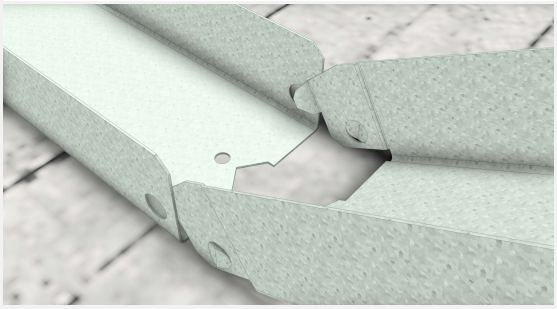
Déployez les profilés horizontaux.



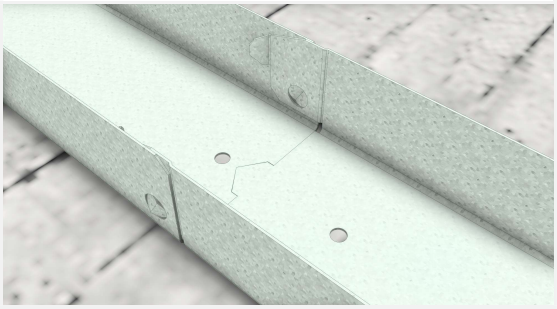
Ouvrez le Quickspan et le module.



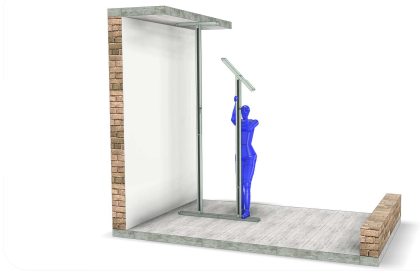
Fixez le module entre le sol et le plafond en fermant le Quickspan. Fixez le module en place comme au chapitre 3.4.



Accrochez le deuxième module au premier. Les profilés disposent de « rabats » qui facilitent l'alignement.



Clipsez les profilés horizontaux les uns aux autres.



Ouvrez le Quickspan et le module.



Clipsez le profilé horizontal supérieur dans le précédent.



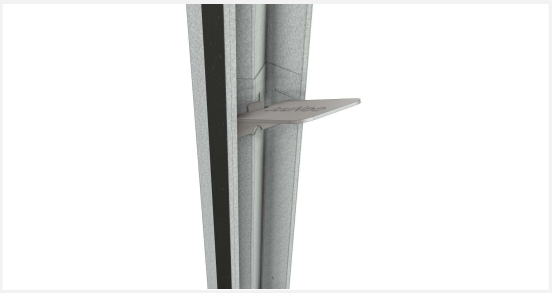
Serrez le module et fixez-le.



Poursuivez la construction !

3.1.3 Fixation en hauteur : Quickspan

Pour maintenir temporairement le module en place, celui-ci est fixé entre le sol et le plafond. Cela laisse les mains libres pour le fixer ultérieurement avec des vis.



Un Quickspan ouvert vous permet de régler la hauteur d'un module en continu.



Le Quickspan agit comme un levier pour vous permettre de travailler facilement.



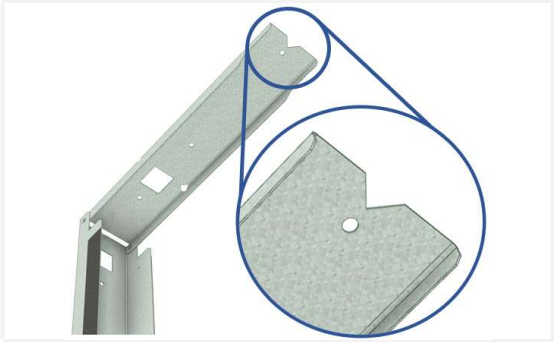
Les modules s'ouvrent par coulissement et sont coincés par serrage entre le sol et le plafond.



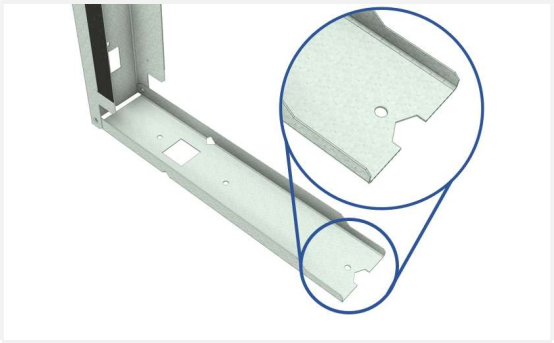
Lorsque le Quickspan est fermé, les modules sont serrés au maximum.

3.2 Fonctionnement du Module C

3.2.1 Parties supérieure et inférieure d'un module C



Partie supérieure : évidement sous la forme d'un « toit ».

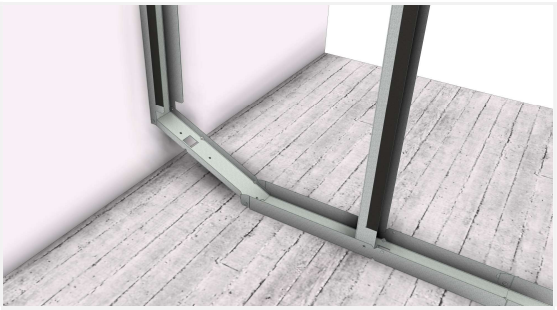


Partie inférieure : évidement sous la forme d'une « maison ».

3.2.2 Installation d'un module C



Dépliez les profils horizontaux.



Insérez le module C dans le module I.



Faites glisser le module C contre l'angle.



Clipsez le module C en haut dans le module I et fixez le tout

3.2.3 Fixation en hauteur : Quickspan



Un Quickspan ouvert vous permet de régler la hauteur d'un module en continu.



Les modules s'ouvrent par coulissement et sont coincés par serrage entre le sol et le plafond.

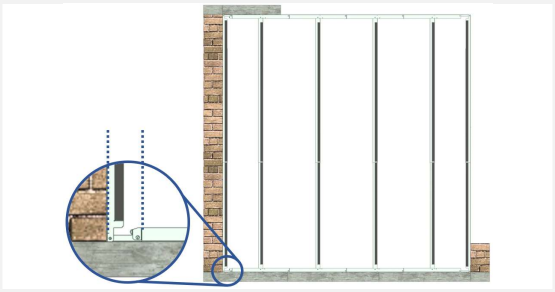


Quickspan fermé :
la hauteur est fixée. Fixez le module avec des vis.

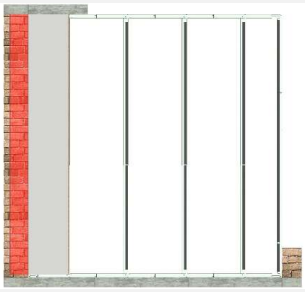
3.3 Position de départ

3.3.1 Construction symétrique

Avec une cloison JUUNOO, les **modules I sont répartis de manière centrale sur la** cloison, afin que la distance entre les modules I et C soit identique aux deux extrémités de la cloison.



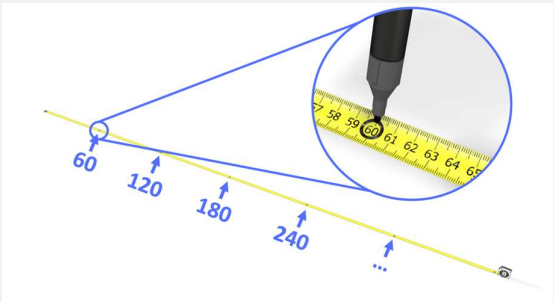
Les modules I sont centrés.



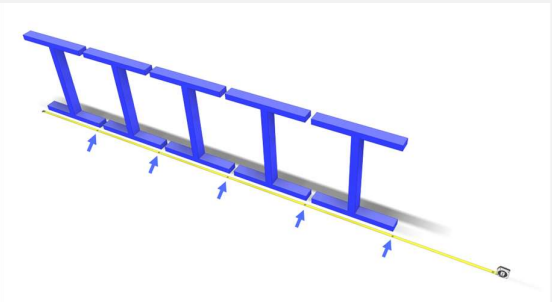
Les panneaux de début et de fin sont découpés sur mesure.

3.3.2 Détermination de l'emplacement du module de début à l'aide d'un mètre ruban

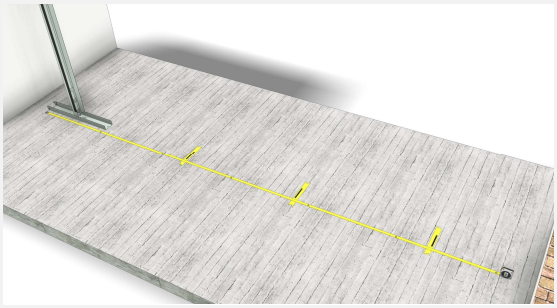
Un mètre ruban permet de faire coulisser fictivement le groupe de modules I sur la longueur de la cloison afin de déterminer comment réaliser une construction symétrique.



Entourez tous les multiples de 60 cm sur un mètre ruban



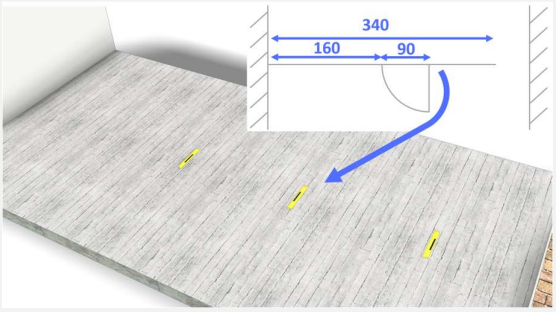
Ces distances représentent les largeurs des profilés horizontaux des modules I.



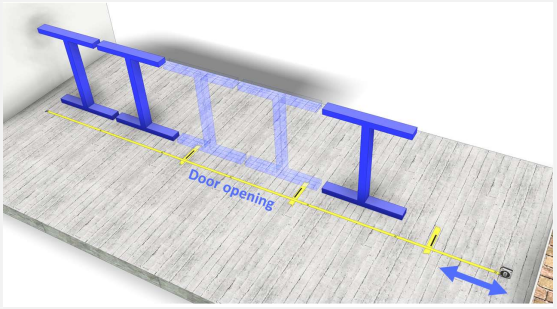
Une fois le mètre ruban disposé au bon endroit, placez le premier module I au début du mètre ruban.

3.3.3 Utilisation du mètre ruban pour déterminer aisément l'emplacement de la cloison

Un mètre ruban est l'outil idéal pour placer des modules autour de portes ou canalisations. En déployant et en déplaçant le mètre, vous pourrez très rapidement voir comment les différents éléments interagissent entre eux.



Marquez les ouvertures de porte et les extrémités de la cloison sur le sol.



Veillez à ce qu'il n'y ait que 2 modules I fictifs qui chevauchent l'ouverture de porte. Si la base d'un troisième module I se trouve malgré tout dans l'ouverture de porte, découpez la base de ce module I.

.



Placez les modules I. Insérez un profilé supérieur de la porte à l'endroit de l'ouverture de porte.



Placez maintenant les modules C sur le marquage au sol.

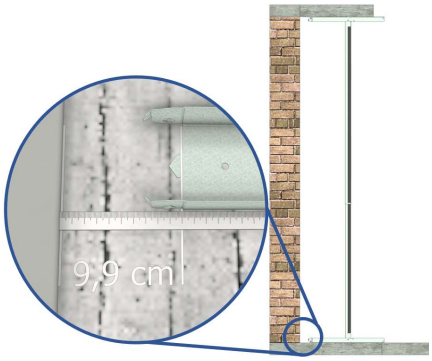
3.3.4 Calcul de l'emplacement du module de début

Si le mètre ruban est trop court, il peut être pratique de déterminer la position de départ manuellement de la manière suivante :

a) Mesurez la longueur de la cloison en cm
   Exemple : longueur = 260 cm

b) Divisez cette longueur par 60 cm
   Exemple : 260 cm / 60 cm = 4,33

c) Multipliez les chiffres après la virgule par 30 cm.
   Exemple : 0,33 x 30 cm = 9,9 cm



3.4 Fixation des modules

Le Quickspan est idéal pour fixer temporairement les modules. Cependant, ce système de serrage ne remplace pas une fixation distincte des modules sur les abords.

3.4.1 Fixation avec des vis

Les modules sont équipés de trous préforés aux niveaux supérieur et inférieur (Ø 6 mm). Il suffit de fixer chaque module une fois en haut et une fois en bas à l'aide d'une vis. Selon l'application, plusieurs vis peuvent être utilisées.



En fonction du matériau sur lequel les modules sont fixés, un type de vis spécifique est recommandé. *Conseil :* utilisez des vis sans tête fraisée.

Type de vis (suggestion)	Matériau du support
Cheville à frapper 5 x 30 mm 	Béton, dalles, ...
Vis à bois 3,5 x 13 mm 	Bois, stratifié, ...
Vis autoperceuse 4 x 25 mm 	Plancher technique avec couche métallique
Vis Teks 4,2 x 13 mm 	Metal studs, autres modules JUUNOO

3.4.2 Fixation avec des rubans adhésifs JUUNOO

Le mur peut être fixé au sol sans dommage. Pour cela, utilisez la colle JUUNOO. Il s'agit d'un ruban adhésif double face très adhésif, qui peut également être retiré sans laisser de résidus de colle.

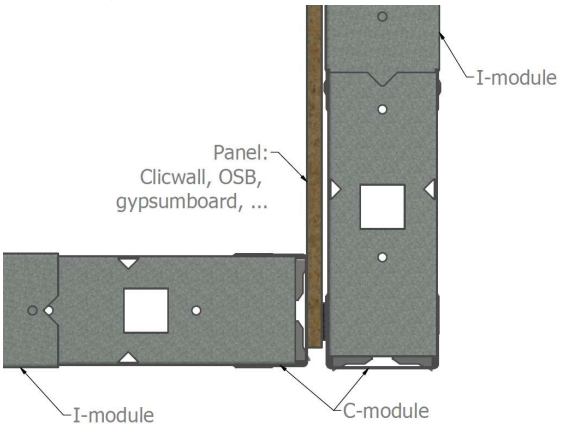
Veuillez noter que cette colle ne peut être utilisée qu'au sol et non au plafond. La gravité assure une fixation solide. Ce n'est pas le cas pour un collage au plafond ou aux murs adjacents, ce qui réduit la solidité de la fixation.

Avant l'application, assurez-vous que la surface et les modules sont exempts de poussière et dégraissés.

3.5 Angles

3.5.1 Structure des angles : détail

Deux modules C JUUNOO peuvent facilement être placés sous forme d'angle. Il est recommandé de poursuivre les panneaux d'une cloison entre les 2 modules C.



3.5.2 Méthode de construction

Nous recommandons de ne fixer le module C de la cloison adjacente dans l'angle qu'une fois le panneau placé. Ce faisant, une équipe de construction peut placer des modules et l' autre les panneaux.



Placez et fixez une structure de module.



Placez la structure perpendiculaire, mais ne fixez pas encore le module C adjacent (bleu) et faites-le coulisser vers la gauche.



Posez les panneaux sur la première structure.

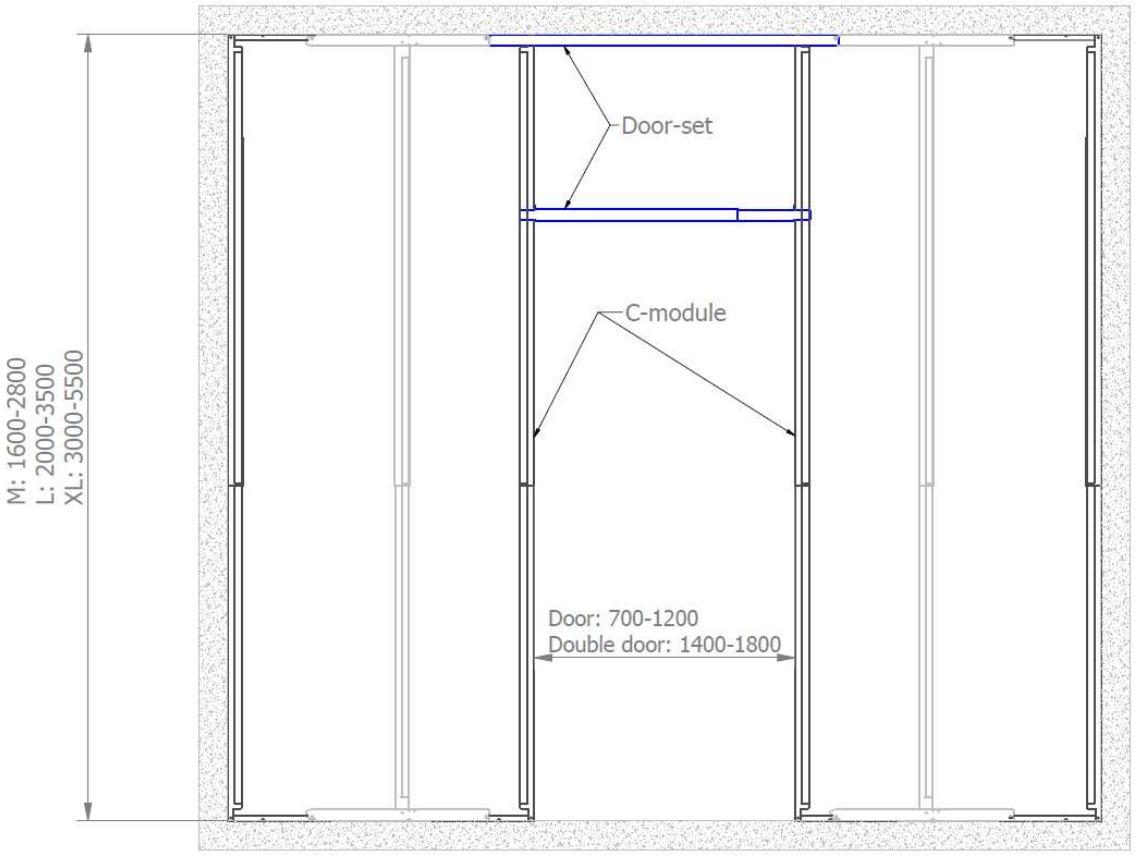


Faites coulisser le module C contre les panneaux et fixez-le si nécessaire.

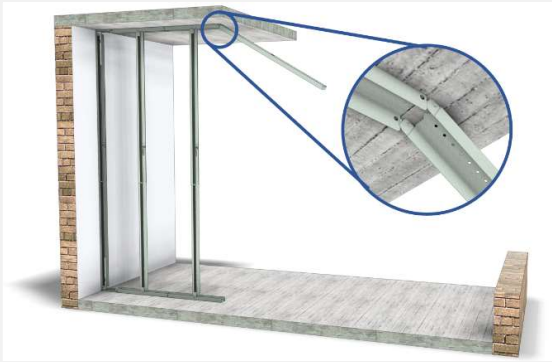
3.6 Ouverture de porte : ensemble D

3.6.1 Principe général pour réaliser une ouverture de porte

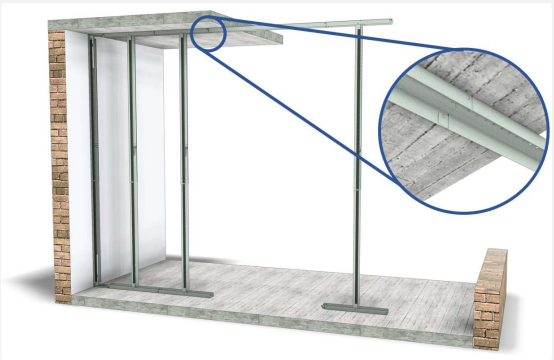
Une ouverture de porte est réalisée en installant 2 modules C et ’un ensemble de porte à l'endroit où 2 modules I sont normalement installés. Les 2 modules C se trouvent à gauche et à droite de l’ouverture de porte. L'ensemble de porte sera monté au-dessus de l’ouverture de porte. Les panneaux clipsables se succèdent simplement, les rubans adhésifs bleus JUUNOO des panneaux à gauche et à droite de la porte coïncidant avec les rubans adhésifs des modules.



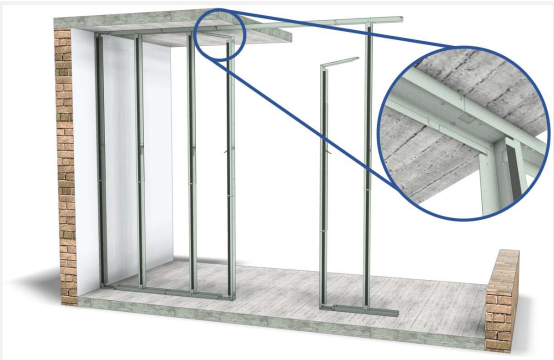
3.6.2 Installation standard d'une ouverture de porte : ensemble D



Clipsez le grand profilé de porte de 120 cm (= 2 modules I) dans les modules I et fixez-le.



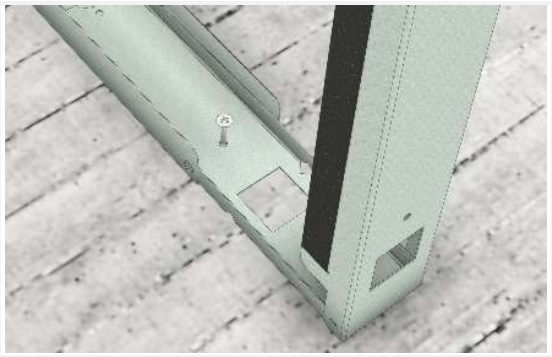
Clipsez le module I suivant dans le profilé de porte. Assurez-vous qu'il est de niveau.



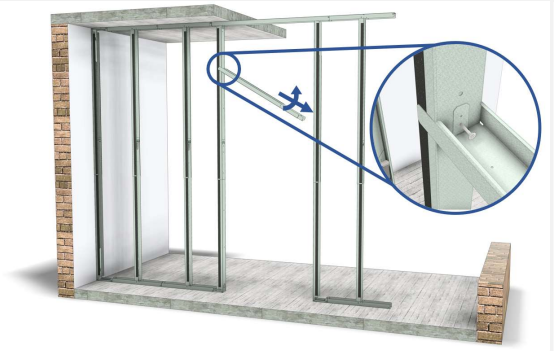
Placez les 2 modules C à l'emplacement de la porte. Ceux-ci coulissent en haut dans le profilé de porte et en bas dans les modules I.



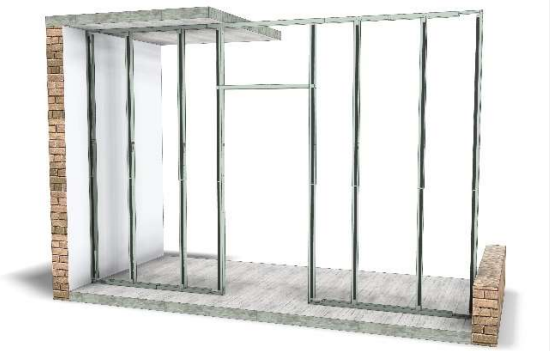
La position des modules C et/ou la largeur de l'ouverture de la porte peuvent être ajustées.



Vissez de préférence le module C au niveau du sol et du plafond.
Avec une ouverture de porte de 90 cm, les trous des modules I et C correspondent. Pour d'autres largeurs, percez un nouveau trou.



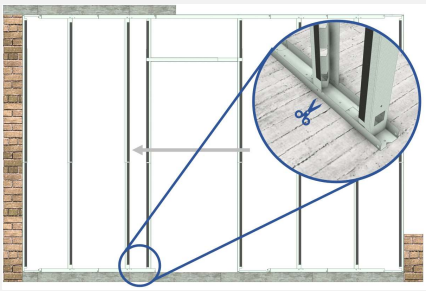
Fixez le profilé transversal télescopique sur les modules C à la hauteur souhaitée. Le profilé transversal est doté d'un rabat qui peut être fixé à l'aide d'une vis autotaraudeuse.



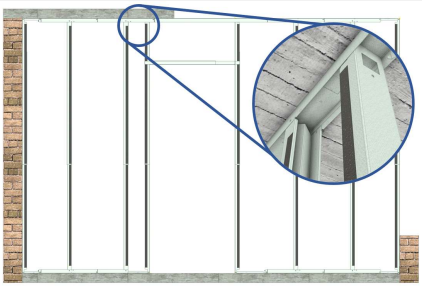
Finissez la structure.

3.6.3 Déplacement de la porte à gauche/droite

Dans certaines situations (portes larges, positions de porte spécifiques, ...), il se peut que le profilé horizontal du module I se trouve dans l'ouverture de porte. Ce dernier peut être découpé si nécessaire.

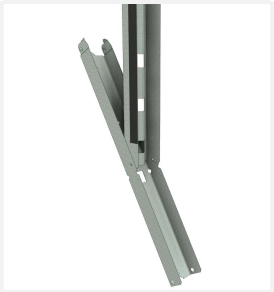


La porte coulisse vers la gauche, de sorte que le module I dépasse à gauche de la porte dans l'ouverture de porte. Cette pièce doit être découpée avant l'installation du module.

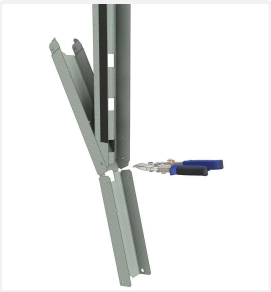


Sur le côté supérieur, la structure ne pose aucun problème.

Pour découper les modules I, procédez comme suit :



Dépliez le dernier module I.



Coupez les bords relevés du profilé horizontal au niveau du marquage indiqué.



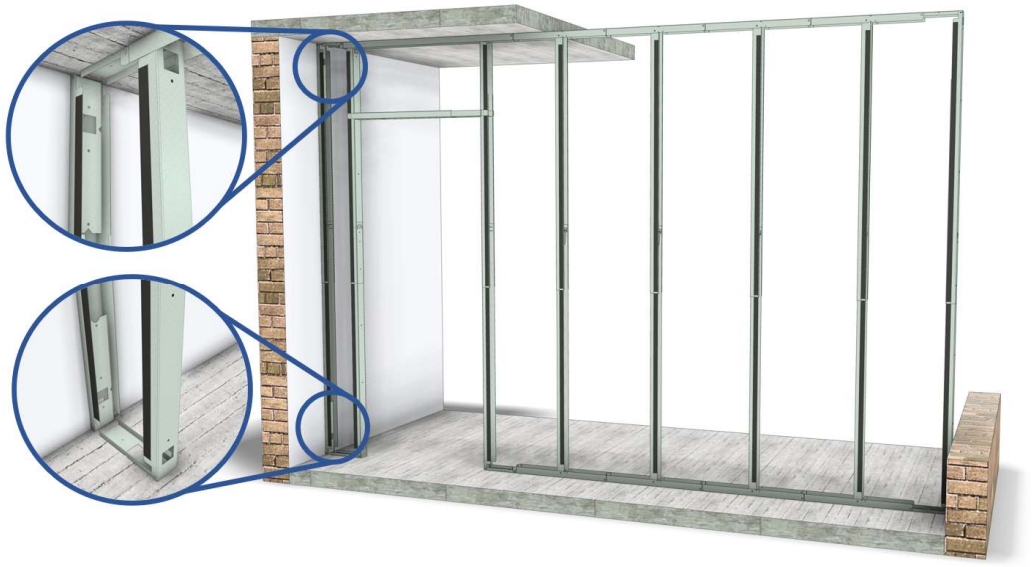
Repliez le morceau de profilé et découpez la partie inférieure.



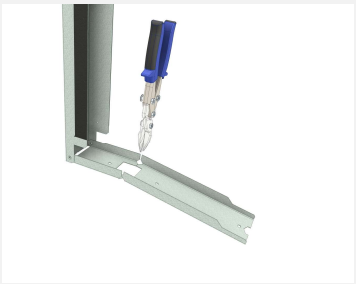
De cette façon, vous obtiendrez un module I/C.

3.6.4 Installation de la porte près du mur

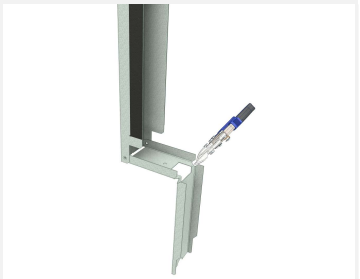
Lorsque la porte se situe à moins de 60 cm du mur, deux modules C se font face sans module I entre les deux. Dans ce cas, il est recommandé de replier le module C contre le mur et de raccourcir éventuellement le module C contre la porte.



Pour raccourcir le module C, procédez de la même façon que pour raccourcir un module I.



Coupez les bords relevés du profilé horizontal au niveau du marquage indiqué.



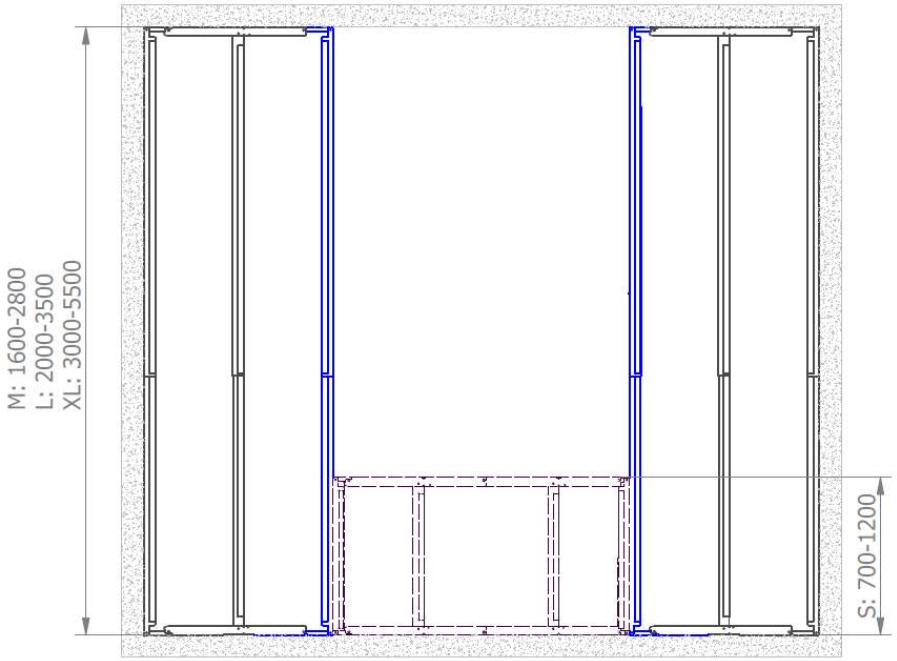
Repliez le morceau de profilé et découpez la partie inférieure.



Il va de soi que le profilé peut aussi être raccourci dans une zone non marquée.

3.7 Combinaison avec des fenêtres en verre, des portes en verre et des éléments spéciaux

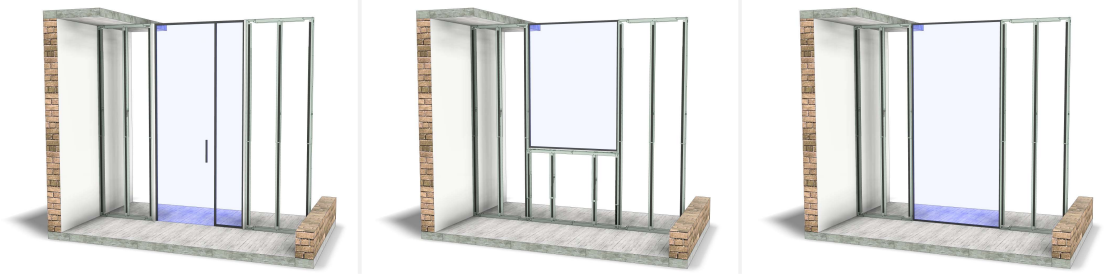
3.7.1 Dimensions génériques : cloison ouverte avec 2 modules C



Les petits modules (Small, S) sont facultatifs.

3.7.2 Installation d'une cloison combinée

Une cloison JUUNOO peut facilement être combinée à des parois vitrées, des fenêtres, de grandes portes ou d'autres types d'ouvertures. Aux endroits où vous devez installer d'autres systèmes, la cloison JUUNOO se termine simplement par un module C.

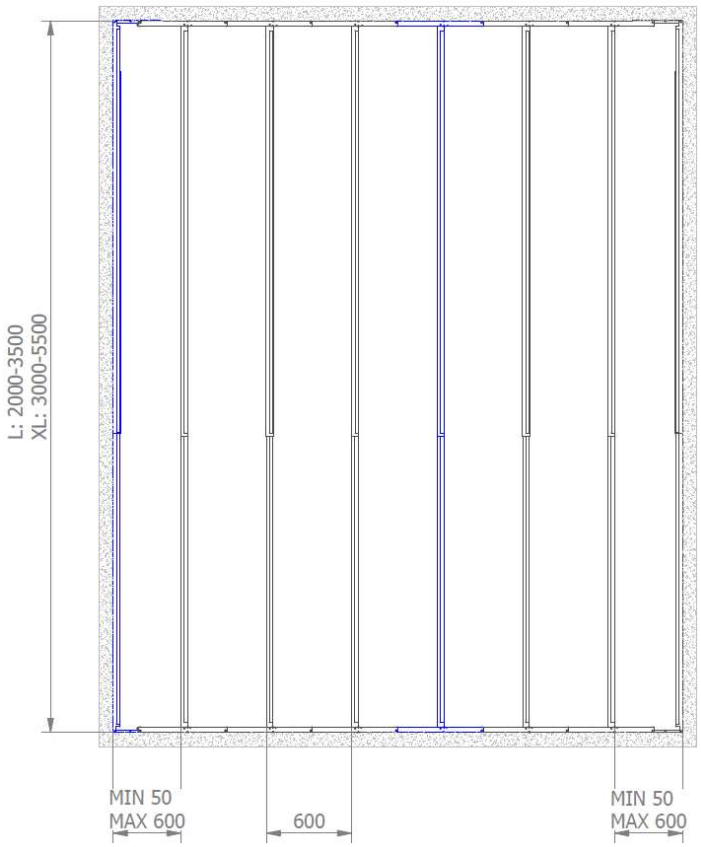


3.8 Cloisons hautes

L'installation d'une cloison haute se fait de la même façon qu'une cloison normale.

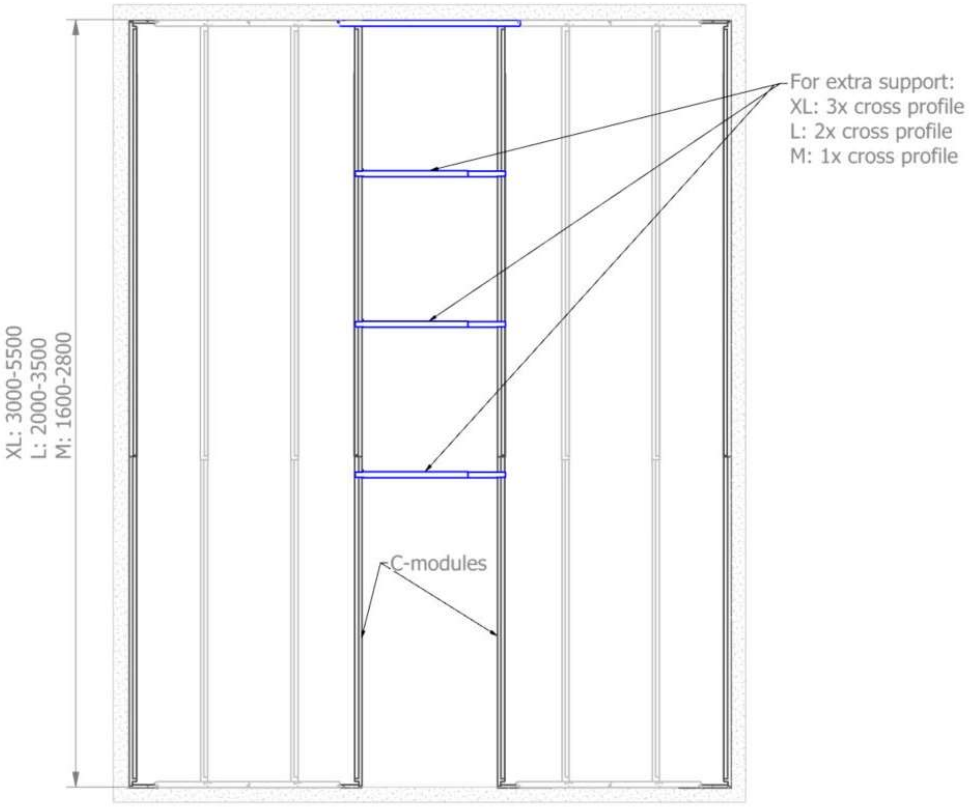


3.8.1 Dimensions génériques : cloisons hautes



3.8.2 Porte dans une cloison haute

Plusieurs profilés transversaux sont prévus en fonction de la hauteur. Ils apportent un support supplémentaire aux raccords des panneaux qui se trouvent au-dessus de l'ouverture de porte.



3.9 Fixation sur un faux plafond

3.9.1 Fixation de base

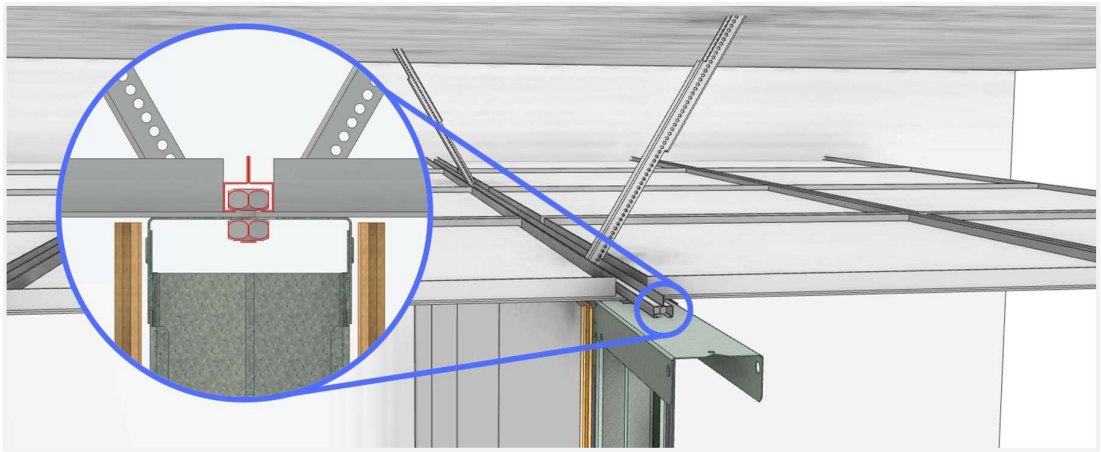
1) Si la cloison doit être placée sur un profilé du faux plafond, les modules peuvent être fixés sur ce profilé.



2) Si la cloison ne doit pas être placée sur un profilé du faux plafond, il est possible de viser d'abord une latte de bois au plafond, contre laquelle les modules sont ensuite placés.

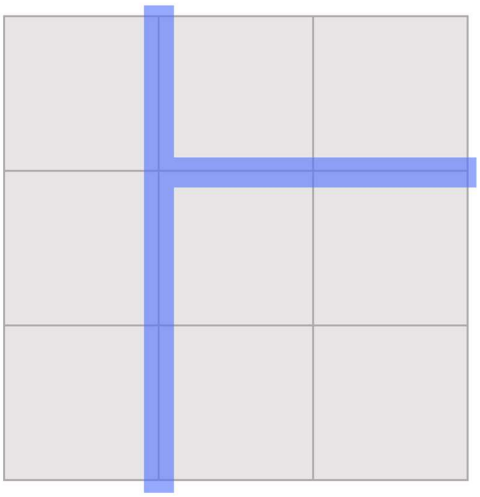


3) Certains plafonds suspendus possèdent un profil en U où un boulon (max. M6) fixe les modules.

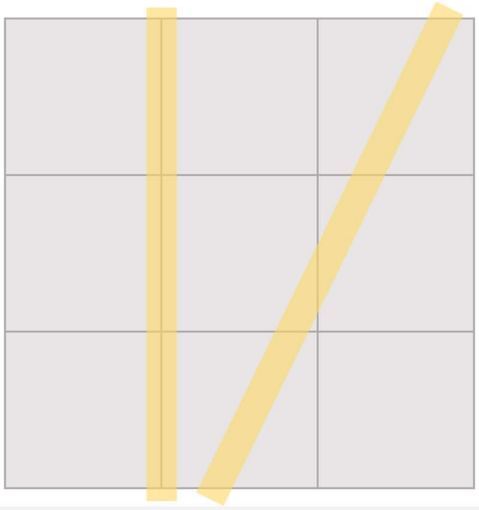


Les systèmes de plafond diffèrent par leur flexibilité de positionnement.

Les systèmes 1 et 3 peuvent être facilement fixés aux profils de la grille du plafond.



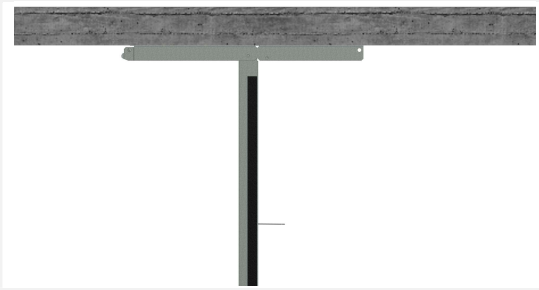
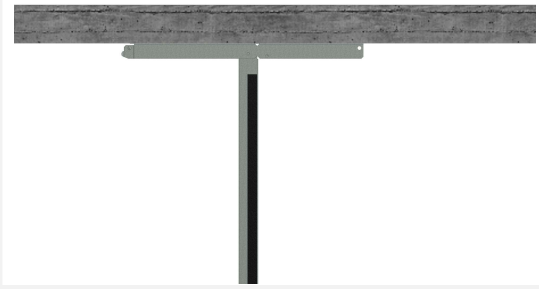
Le système 2 peut être placé n'importe où.
Les systèmes 1 et 3 peuvent également être placés en diagonale, mais pour cela, des trous supplémentaires devront être percés dans les profilés horizontaux des modules à l'intersection avec la grille du plafond.



Pour masquer ultérieurement les trous dans les profils, ces profils sont remplacés ou recouverts d'une bande blanche magnétique.



En général, les modules sont déployés contre le plafond, puis serrés. Cependant, cette opération peut s'avérer compliquée avec un faux plafond, vu que ce dernier serait alors poussé vers le haut. C'est pourquoi la méthode suivante a été prévue :

PLAFOND FIXE	FAUX PLAFOND
	
Faites-le glisser jusqu'à ce qu'il soit complètement contre le plafond.	Glissez jusqu'à ±1 cm sous le plafond.
	
Le module est serré contre le plafond.	Fermez le Quickspan.
	
Le module est serré contre le plafond.	Le module s'arrête juste en dessous du faux plafond. Le faux plafond n'est pas comprimé vers le haut. Fixez avec une vis autotaraudeuse

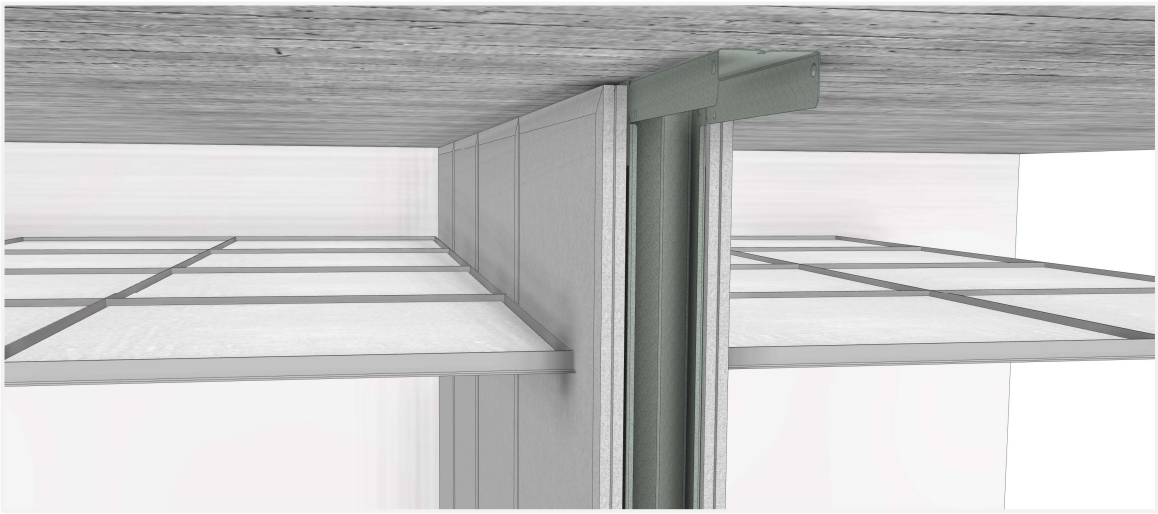
3.9.2 Raccord acoustique

Lors de l'installation de la cloison JUUNOO sous un faux plafond, il est recommandé de prévoir des renforts verticaux et horizontaux si nécessaire. Il est également recommandé de travailler avec des bandrasters.

Pour éviter les fuites acoustiques, l'espace au-dessus de la cloison doit être rempli d'un barrière acoustique et les joints doivent être scellés avec un ruban adhésif en aluminium. Les instructions du fabricant doivent être suivies lors de l'installation du barrière acoustique.



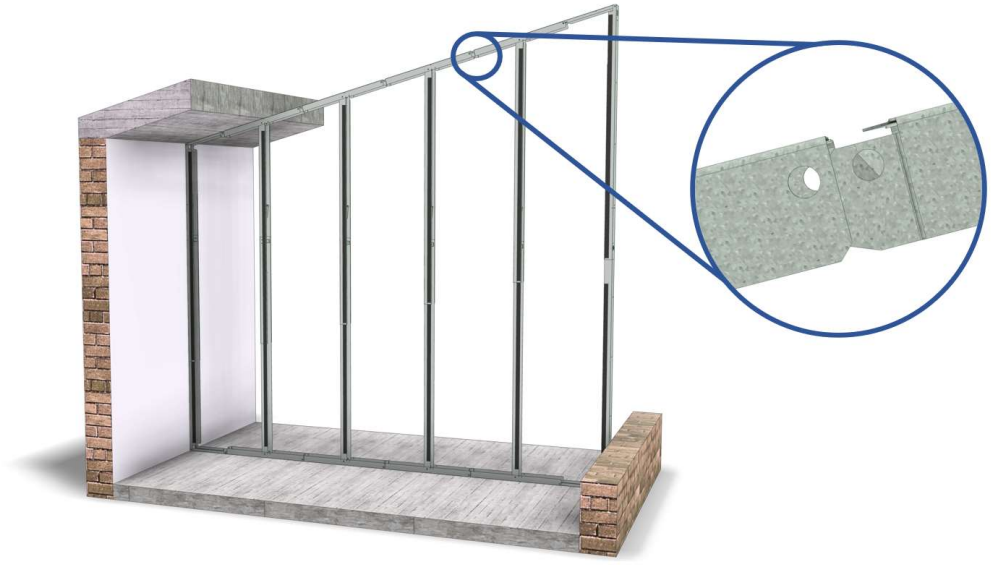
En guise d'alternative, la pose du faux plafond intervient après l'installation de la cloison JUUNOO. Cette option garantit une construction plus performante, mais plus difficile à adapter.



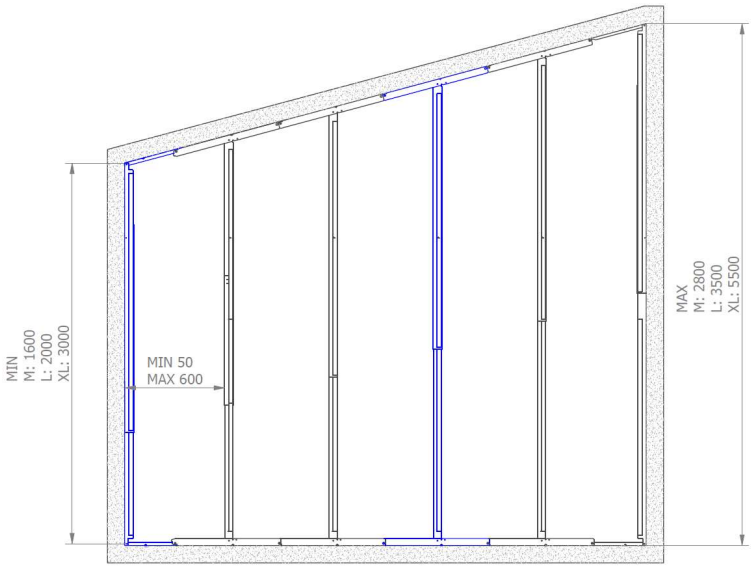
3.10 Cloisons sous un toit incliné

Les cloisons JUUNOO peuvent être placées sous un toit incliné à condition de respecter la portée minimale et maximale des modules. Si les dimensions tombent en dehors de ces limites, un travail sur mesure offre une solution fluide.

En cas d'installation sous un toit incliné, les modules I doivent être montés séparément, à la verticale. Ils ne se clipsent pas dans cette configuration. En haut des modules, il doit y avoir au moins deux points de fixation par module.



3.10.1 Portée minimale et maximale sous un toit incliné



4 Dans la cloison

4.1 Isolation acoustique

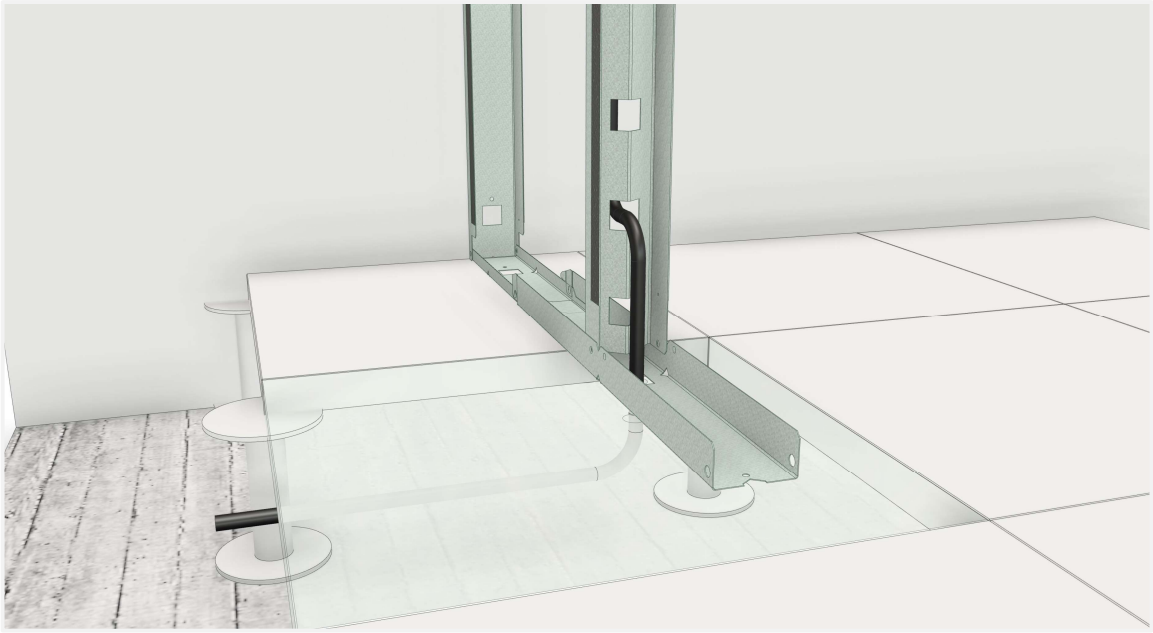
Les cloisons standards s'insèrent parfaitement dans le profilé vertical des modules JUUNOO.





4.2 Câblage

Dans les modules JUUNOO, des ouvertures carrées de 40mm x 40 mm sont prévues pour les impétrants. Une ouverture est prévue dans les parties horizontales des modules et trois dans le profilé vertical.
Les ouvertures dans les profilés horizontaux permettent de tirer les câbles d'un plancher technique ou d'un faux plafond dans la structure JUUNOO.



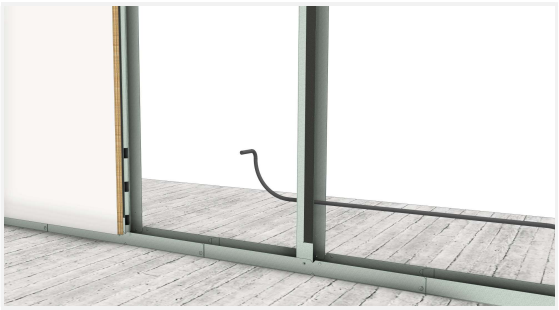
Les câbles peuvent passer au-dessus et en-dessous des profilés verticaux, la hauteur maximale entre les montants horizontaux et verticaux est de 39 mm.



4.3 Prises de courant

4.3.1 Installation

Des prises de courant peuvent être facilement installées dans la cloison JUUNOO.



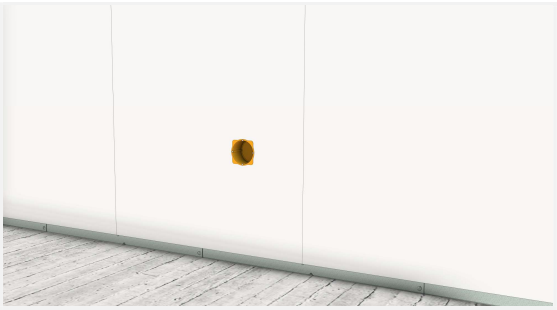
Prévoyez les câbles nécessaires.



Fixez les panneaux clipsables aux modules.



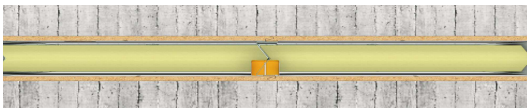
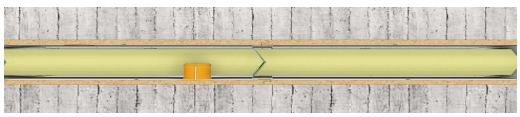
Percez un trou à l'endroit souhaité.



Fixez le boîtier d'encastrement destiné à la prise de courant.

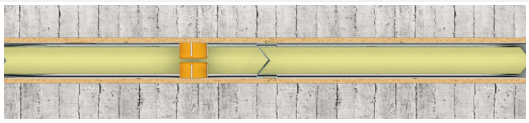
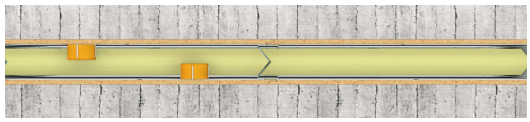
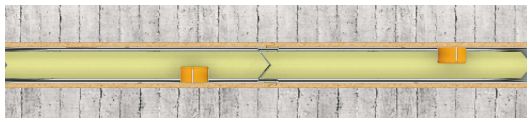
4.3.2 Optimisation de la réutilisation

Il est recommandé d'insérer la prise dans la zone centrale du panneau, et non au niveau d'un joint. De cette façon, il n'est pas nécessaire de faire une découpe dans les modules.

Situation à éviter Faire une découpe dans le module réduira les possibilités de réutilisation. De plus, cette position crée un trou dans deux panneaux.	✗	
Situation idéale Un trou est réalisé dans un seul panneau. Le module est épargné, ce qui augmente les possibilités de réutilisation.	✓	

4.3.3 Positionnement acoustique

Soyez vigilant lorsque vous installez des prises électriques dans une *cloison acoustique*.
Les prises de courant situées de part et d'autre d'une cloison forment une importante « fuite acoustique » lorsqu'elles sont installées directement en face à face.
Il est préférable de laisser un certain espace entre deux prises opposées.

Situation à éviter Le son peut traverser le mur en une seule ligne droite.	✗	
Situation préférable Le son doit parcourir un plus long chemin à travers la laine acoustique qui se trouve à l'intérieur.	✓	
Situation idéale Le son doit parcourir un long chemin et est en partie freiné par le montant du module.	✓✓	

Sur le marché, vous trouverez des pâtes, mousses, etc. pour garantir l'insonorisation totale du boîtier d'encastrement.

5 Panneaux

5.1 Fixation de panneaux sur le système JUUNOO

5.1.1 Fixation avec des rubans adhésifs JUUNOO

En cas de combinaison entre le système JUUNOO et des panneaux clipsables, il est possible d'utiliser les rubans adhésifs JUUNOO. Nous recommandons de les combiner avec des vis pour des charges plus élevées (> 25 kg par panneau).

L'avantage des rubans adhésifs JUUNOO est la grande rapidité de l'installation et la simplicité de démontage des panneaux.

Pour l'installation d'autres panneaux de finition avec les rubans adhésifs JUUNOO, nous vous recommandons de contacter le service technique de JUUNOO ou d'envoyer un courriel à info@juunoo.com.



JUUNOO peut fournir des modules et des panneaux avec des rubans adhésifs JUUNOO préinstallés. L'entrepreneur a également la possibilité d'acheter les rubans adhésifs en rouleaux de 25 mètres.



Rubans adhésifs, boucle et crochet JUUNOO



Rubans adhésifs JUUNOO, rouleau de 25 m

Le montage doit être effectué sur une surface dépoussiérée et dégraissée, à une température supérieure à 20°C et à une humidité située entre 40 et 60 %. Après le montage, il convient d'appuyer fermement sur le ruban adhésif JUUNOO. Celui-ci doit reposer pendant au moins 24 heures avant qu'une charge puisse être appliquée.

5.1.2 Fixation avec des vis

Lors du vissage des panneaux de finition, utilisez les vis et l'espacement adéquats, conformément aux prescriptions du fabricant de panneaux. C'est le cas, par exemple, pour des parois ignifuges.



JUUNOO recommande fortement d'utiliser des vis autoperceuses. Elles permettent d'éviter la formation d'un collet dans le trou de vis, de sorte que les profilés puissent continuer à coulisser facilement l'un sur l'autre après le retrait de la vis.



Vis à bois avec pointe autoperçeuse



Vis pour plaques de plâtre avec pointe autoperçeuse

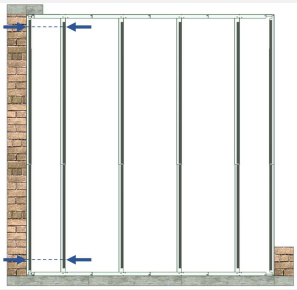


Vis Fermacell avec pointe autoperçeuse

5.1.3 Informations complémentaires sur l'acoustique et la sécurité incendie

En termes d'acoustique, il n'y a pas de différence notable entre la fixation avec vis et avec ruban adhésif. En effet, les rubans adhésifs industriels JUUNOO garantissent un raccord très rigide. Vous trouverez des informations sur les résultats des tests dans le chapitre 10.1. Pour une paroi ignifuge, il faut évidemment utiliser des vis sur les plaques placées contre la structure, car les rubans adhésifs JUUNOO ne sont pas conçus à cette fin.

5.2 Montage des panneaux BaseClick & AcouClick



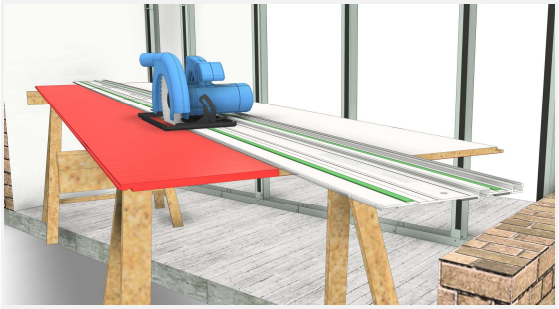
Mesurez la distance entre le mur et le bord extérieur du module I.



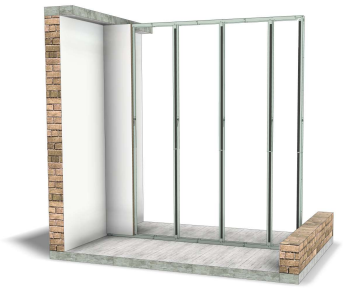
Indiquez-la sur le panneau de début.

.

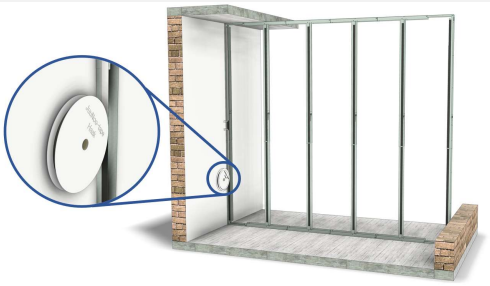
.



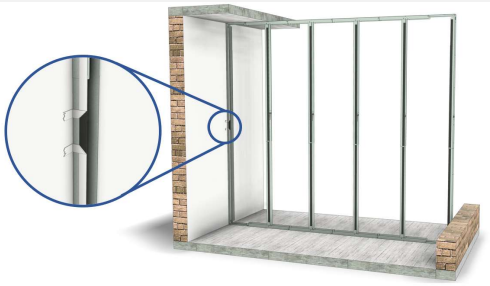
Raccourcissez le panneau.



Vérifiez si le panneau scié correspond.



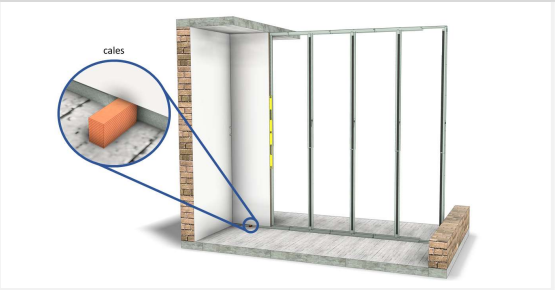
Collez le ruban adhésif JUUNOO (crochet) sur les modules C.



Déchirez la feuille de protection en deux et repliez les deux rabats contre le mur.



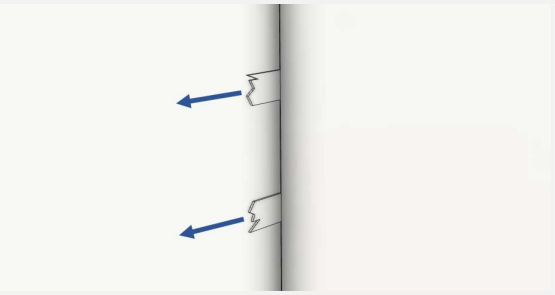
Installez le premier panneau contre le mur de gauche et contre le plafond. N'appuyez pas encore le panneau contre le ruban adhésif. Les panneaux ne sont pas placés directement sur le sol afin d'éviter d'éventuels problèmes d'humidité ascensionnelle.



À l'aide d'un niveau à bulle, assurez-vous que le premier panneau est aussi droit que possible. Des cales peuvent garantir la jonction au plafond.



Une fois le panneau de niveau, appuyez fermement sur le panneau.



Retirez la feuille de protection du ruban adhésif JUUNOO et appuyez sur le panneau.



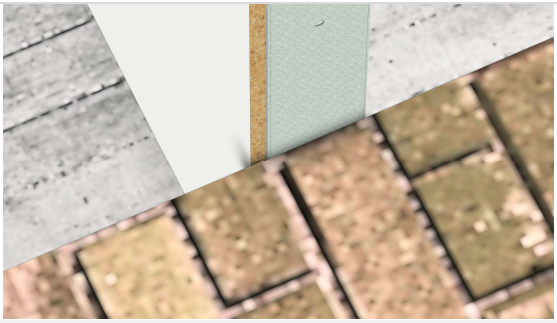
Insérez le deuxième panneau à un angle de ±30°.



La languette du deuxième panneau se fixe dans la rainure du premier panneau. Placez le panneau.



Installez le reste des panneaux.

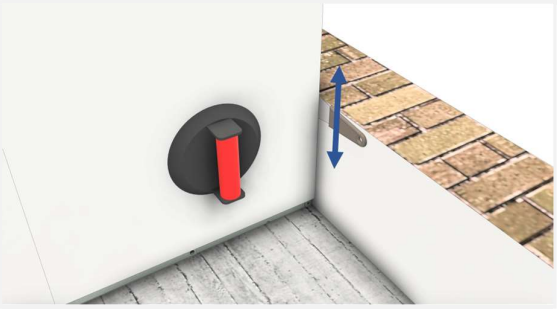


Sciez le dernier panneau à la largeur adéquate. Prévoyez un espace d'au moins 2 mm entre le mur et le panneau.

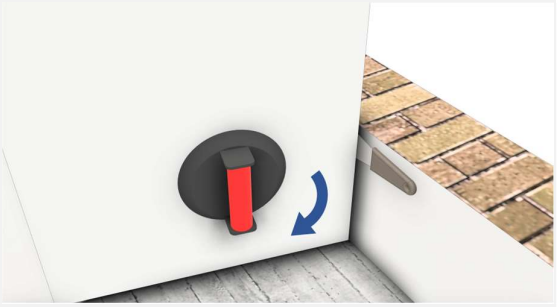
5.3 Démontage des panneaux BaseClick & AcouClick



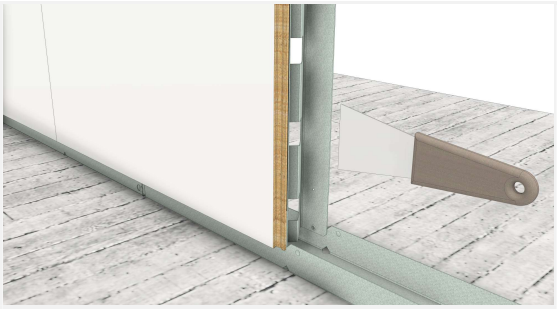
Un couteau à mastic est nécessaire pour détacher le ruban adhésif JUUNOO entre le premier panneau et les modules JUUNOO.



Insérez le couteau à mastic derrière le panneau clipsable et faites-le glisser de haut en bas tout en tirant le panneau vers l'arrière (en utilisant éventuellement une ventouse).

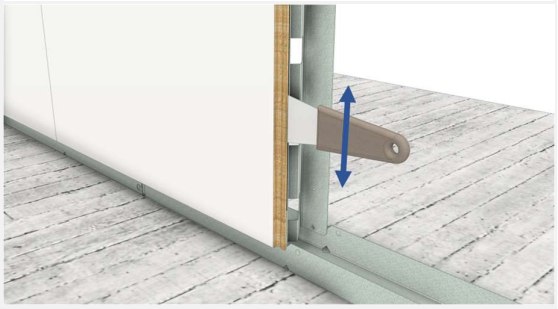


Le panneau peut maintenant être retiré.

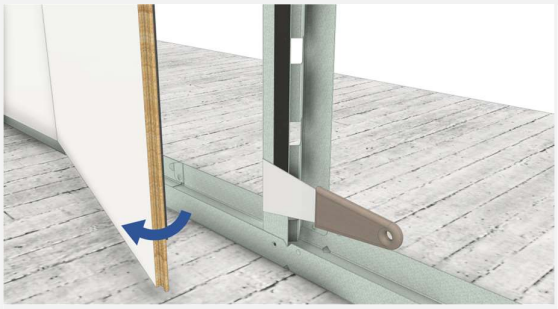


Le reste des panneaux clipsables peut être retiré à l'aide d'une spatule droite. Insérez-la entre le panneau et le module.

.



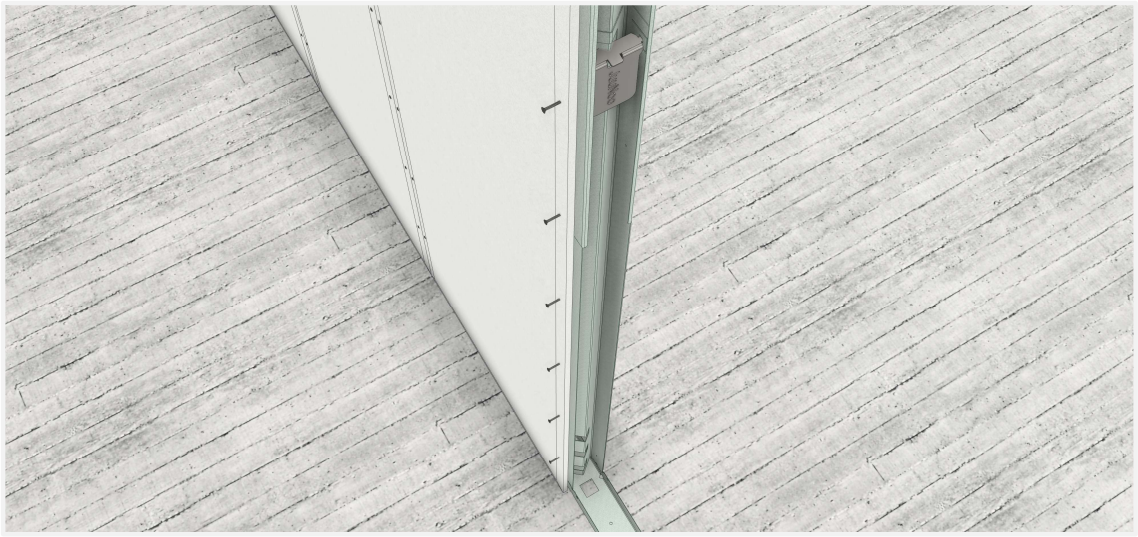
Déplacez-la de haut en bas pour détacher le ruban adhésif JUUNOO.



Le panneau peut maintenant être déclipsé et retiré du panneau adjacent.

5.4 Plaques de plâtre

Des plaques de plâtre peuvent être parfaitement vissées sur les modules JUUNOO à l'aide de vis autoperçeuses noires.
Grâce à la bande d'étanchéité circulaire extra solide et au mastic adéquat, les plaques de plâtre peuvent être réutilisées plusieurs fois.

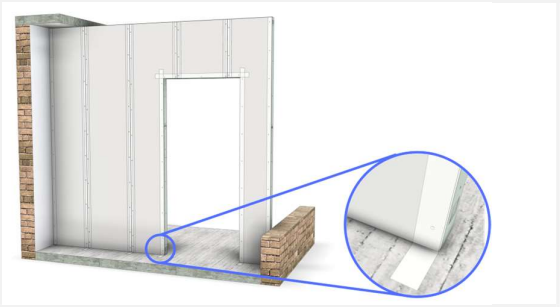




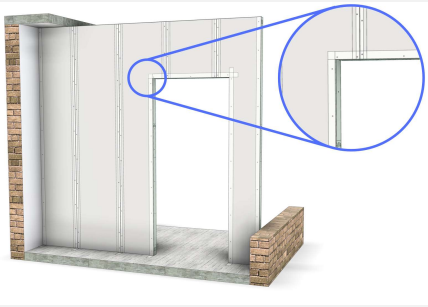
Placez la structure JUUNOO. Utilisez les modules sans ruban adhésif JUUNOO.



Vissez les plaques de plâtre à la structure à l'aide de vis autoperceuses. La pointe autoperceuse permet de ne pas former de collet autour des trous. Cela augmente la possibilité de réutiliser les modules.



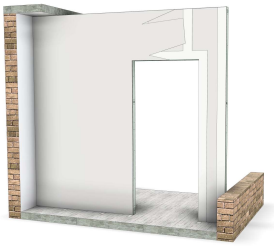
Recouvrez toutes les jonctions et les vis avec la bande d'étanchéité circulaire extra solide. Laissez dépasser de ± 10 cm au bas. Pour les panneaux de 120 cm : couvrez également la rangée centrale de vis.



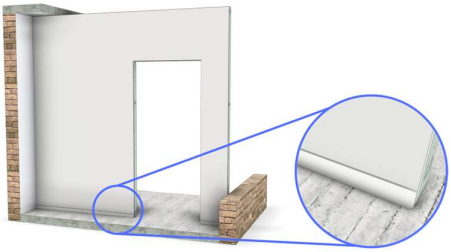
Veillez à ce que les bandes d'étanchéité qui se croisent se chevauchent.



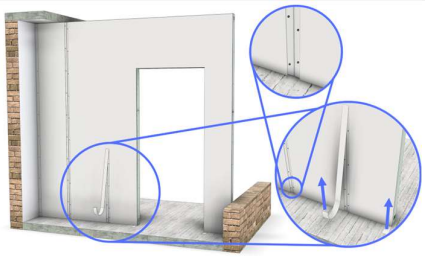
Lissez les joints avec une pâte de jointoiement amovible.



Finissez le mur avec Gyproc® Promix Premium, Light, Hydro ou Airless.



Cachez le rabat derrière une plinthe.

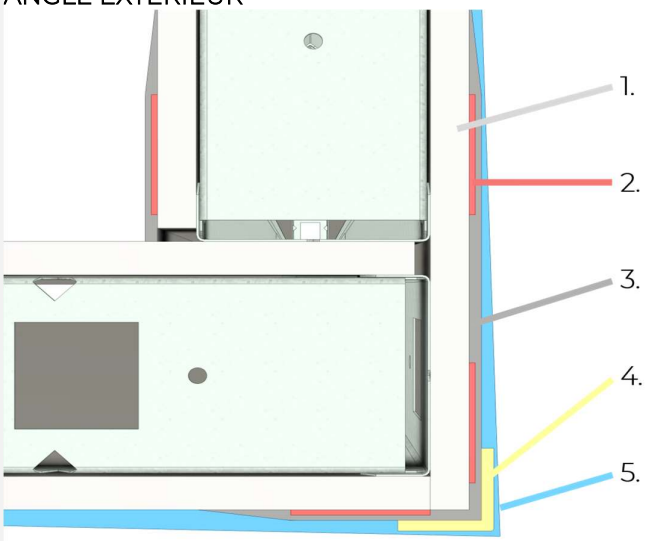


Pour le démontage :
Retirez la plinthe et enlevez la bande d'étanchéité. Les vis redeviennent alors visibles, ce qui vous permet de démonter facilement les panneaux et les montants.

Les directives générales de pose et de jointoiement des plaques de plâtre s'appliquent également à une utilisation sur une structure JUUNOO.
Lors de la construction d'un mur en gyproc ou en habito, un joint de dilatation avec profilé de joint de dilatation doit être prévu tous les 15 m.
Placez les plaques de plâtre l'une contre l'autre et la bande d'étanchéité bien centrée.

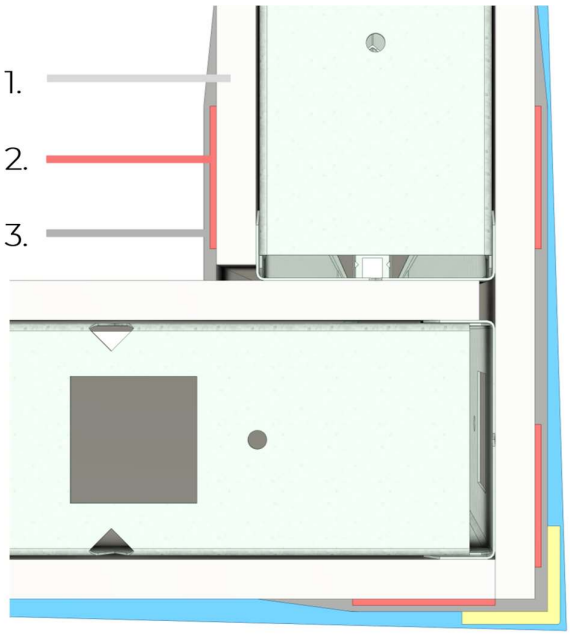
Cette solution réutilisable peut être appliquée dans les systèmes ignifuges et acoustiques sans affecter les performances.

ANGLE EXTÉRIEUR



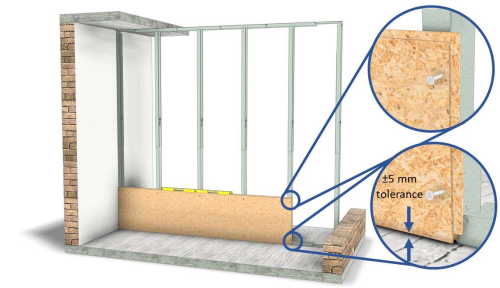
1. Plaque de plâtre
2. Bande d'étanchéité circulaire. Laissez dépasser de ± 10 cm en bas
3. Pâte de jointoiement circulaire
4. Habito flex 83 (profilé d'angle)
5. Lissage avec la pâte de jointoiement circulaire

ANGLE INTÉRIEUR



1. Plaque de plâtre
2. Bande d'étanchéité circulaire. Laissez un espace de ± 10 cm en bas
3. Pâte de jointoiement circulaire

5.5 OSB et plaques de plâtre

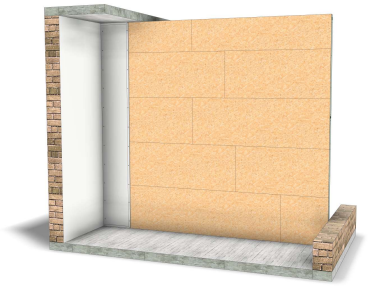


Ne vissez le premier panneau qu'aux montants. Assurez-vous qu'il y a un espace de ± 5 mm entre le sol et le panneau et que ce dernier est de niveau.

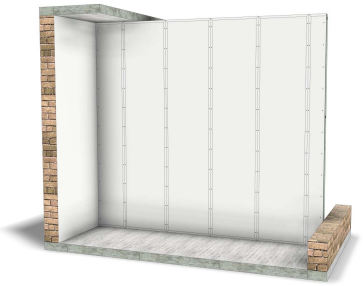


Fixez les panneaux suivants, le reste du panneau situé le plus à droite servant de début au premier panneau. Il n'est pas nécessaire que le joint coïncide avec un montant.

.



Fixez la plaque de plâtre avec des vis noires standards. Assurez-vous que les vis ne traversent pas l'OSB.

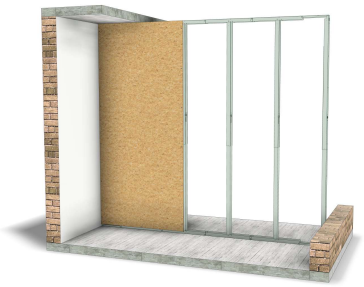


Finissez le tout comme une cloison de plaques de plâtre standard.

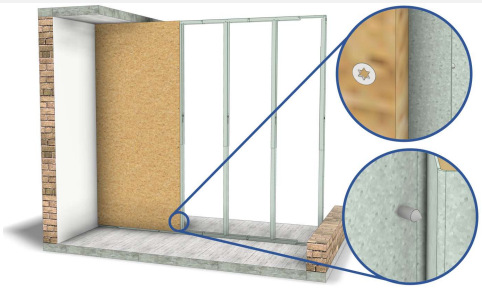
Cette construction n'est pas recommandée pour les longs murs. En raison des différents coefficients de dilatation du bois et du gyproc, des fissures peuvent apparaître avec le temps. Il faut prévoir un joint de dilatation au moins tous les 15 m.

5.6 Panneau aggloméré + panneau clipsable

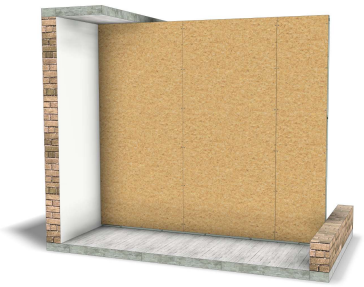
Un panneau aggloméré plus épais de 12 ou 18 mm, qu'il soit RF ou non, offre des performances acoustiques encore plus élevées, ainsi qu'une meilleure résistance au feu. Finissez le tout avec des panneaux clipsables. Ils ne peuvent pas (encore), comme l'AcouClick, être combinés avec un panneau clipsable dans un panneau sandwich. L'ensemble est vissé sur les modules.



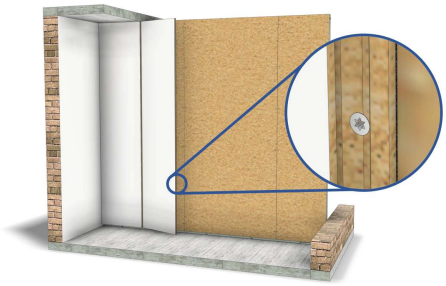
Sur les modules sans ruban adhésif JUUNOO, les panneaux peuvent être fixés à l'aide de vis autoperçeuses.



Le bord du panneau se trouve sur la ligne médiane des montants. Attention : l'utilisation de vis trop longues peut détériorer l'intérieur des panneaux.

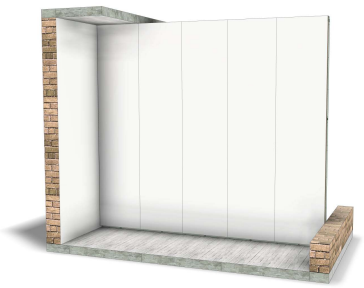


Terminez la surface avec des panneaux agglomérés

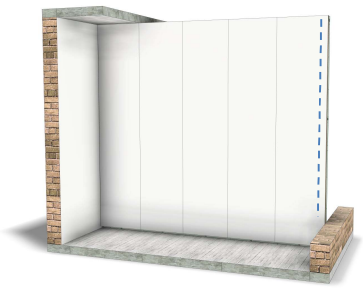


Le panneau clipsable peut être fixé dans la rainure à l'aide de petites vis et/ou d'une colle d'assemblage.

.



Utilisez de la colle d'assemblage pour le dernier panneau.

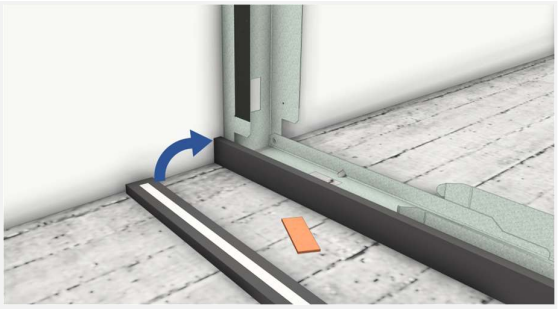


Pour démonter les panneaux, utilisez un outil multifonction pour scier le bord du dernier panneau.
Le reste peut être dévissé.

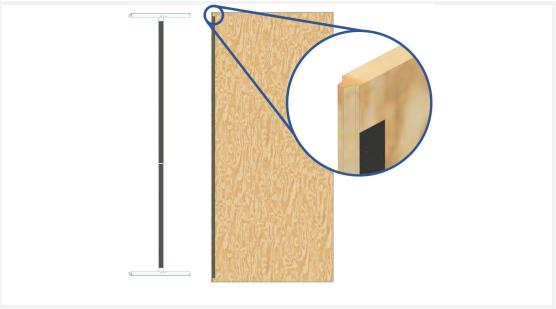
5.7 Panneaux en bois de 120 cm

5.7.1 Panneaux en bois avec languette et rainure

Une variante de ce type de panneau se compose de panneaux en bois avec un assemblage à rainure et languette. Ils se clipsent l'un dans l'autre.



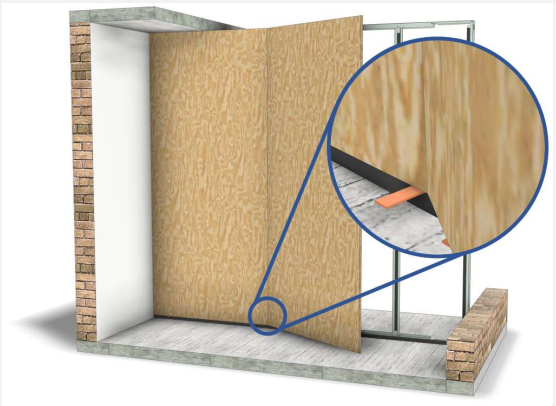
Collez une latte de MDF noir (30x10 mm) en bas des modules à l'aide de ruban adhésif double face pour obtenir un joint d'ombre.



Dans ce cas, les modules normaux sont utilisés avec une bande de ruban adhésif JUUNOO. Les panneaux en bois sont également dotés d'une bande de ruban adhésif.

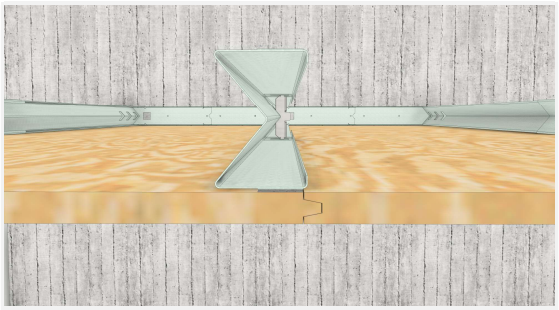


Montez le panneau sur le joint d'ombre, avec la rainure contre le mur et mettez le panneau de niveau à l'aide de cales. Ensuite, appuyez le panneau contre les modules.

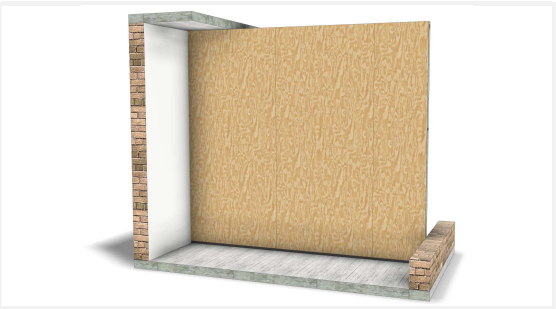


Accrochez le panneau suivant au premier. Alignez-le en hauteur avec le premier panneau et fixez-le. Assurez-vous que le joint est bien comprimé.

.

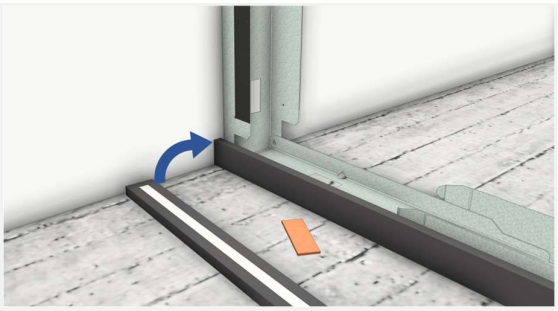


Les panneaux se raccordent sur les modules comme indiqué ci-dessus.

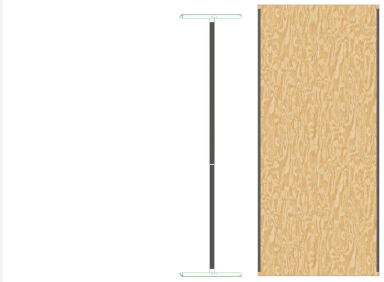


Finissez la cloison. Cassez les cales afin qu'un petit morceau dépasse encore sous le panneau. Cela évitera au panneau de s'affaisser.

5.7.2 Panneau en bois à bord plat



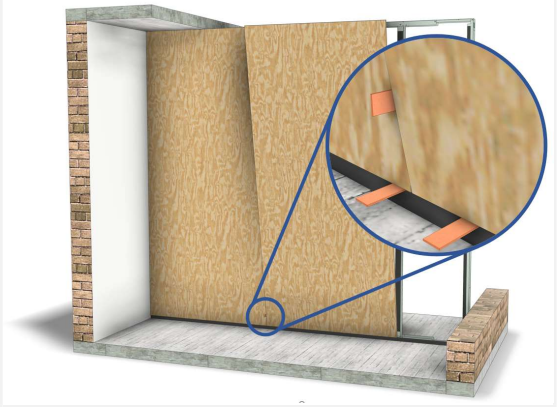
Collez une latte de MDF noir (30x10 mm) en bas des modules à l'aide de ruban adhésif double face afin d'obtenir un joint d'ombre.



Dans cette configuration, les modules sont dotés de 2 bandes de ruban adhésif JUUNOO au lieu d'une seule. Les panneaux en bois sont également dotés d'une bande de ruban adhésif.

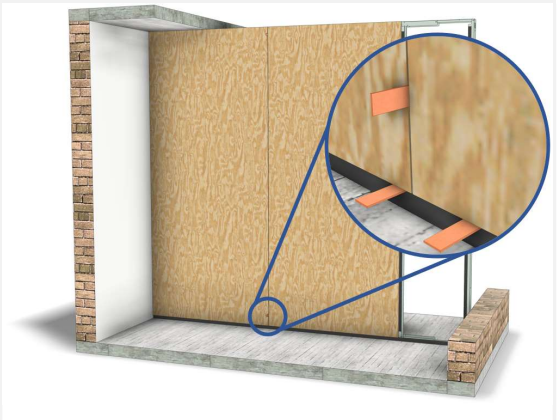


Montez le panneau en bois sur le joint d'ombre, et mettez-le de niveau à l'aide des cales. Ensuite, appuyez le panneau contre les modules.

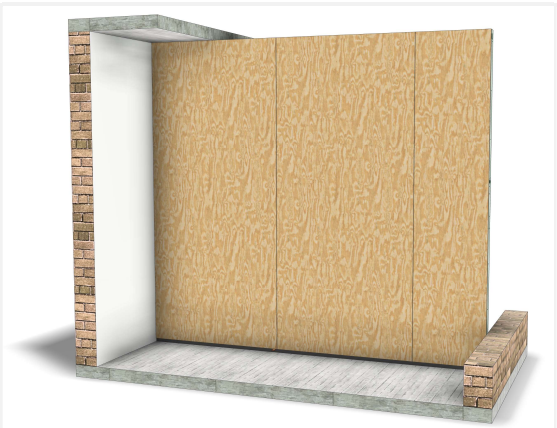


Montez le panneau suivant et créez un joint entre les deux panneaux en plaçant des cales en bas et en haut.

.



Appuyez sur le panneau. Cassez les cales inférieures, afin qu'un petit morceau dépasse encore sous le panneau. Cela évitera au panneau de s'affaisser.



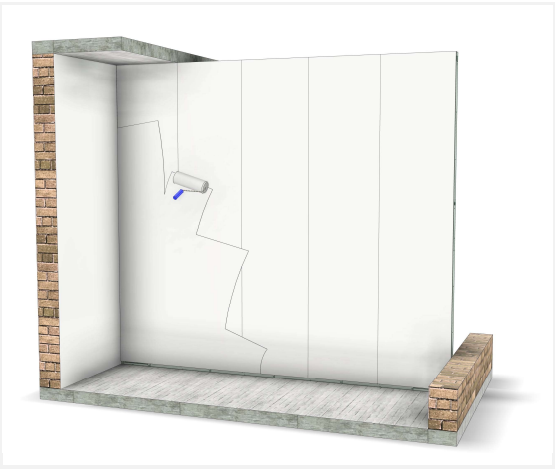
Finissez la cloison.

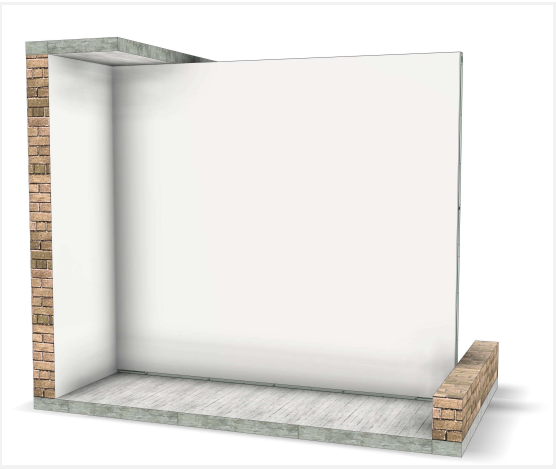
5.8 Peinture des panneaux BaseClick ou Acouclick

Outre une finition avec plusieurs décors, il existe également une variante des panneaux BaseClick et Acouclick qui est facile à peindre sans traitement préalable.

Il est recommandé d'appliquer une première couche d'apprêt acrylique et une deuxième couche de peinture de haute qualité à base de solvant. Des marques comme Levis, Bosch, ... proposent de bons produits à cette fin.

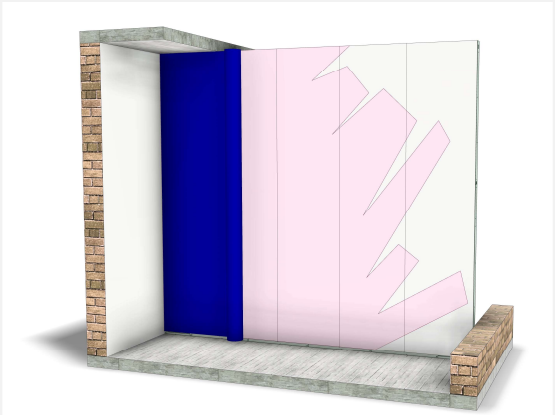
Lorsque la surface d'un panneau clipsable avec finition décorative a été endommagée au fil des ans, il reste possible d'appliquer une couche de peinture sur ces panneaux. Pour ce faire, poncez légèrement le mur à l'aide d'une éponge à récurer et d'eau additionnée d'ammoniaque. Après le nettoyage, appliquez une couche d'apprêt, puis terminez avec le vernis ou la peinture appropriée. Pour connaître la peinture ou le vernis idéal ainsi que la composition d'eau ammoniaquée, nous vous renvoyons au fabricant afin d'obtenir le meilleur résultat.





5.9 Finition en textile ou film pour tableau blanc

JUUNOO peut être recouvert de différents matériaux comme du textile ou un film pour tableau blanc. Des panneaux à peindre sont disponibles à cet effet. Il est également possible de donner une nouvelle vie à des panneaux vétustes dont la finition s'est érodée au fil des ans.



Textile.
Dépoussiérez les panneaux, appliquez de la colle à papier peint et lissez le textile sur les panneaux.



Film pour tableau blanc.
Dépoussiérez les panneaux et apposez le film pour tableau blanc sur les panneaux.

5.10 Panneau autour d'une porte



Dessinez le trou de la porte à l'arrière des panneaux clipsables. Faites de même pour chaque panneau adjacent à la porte. Sciez le surplus.
Veillez à laisser un petit espace entre le panneau et le cadre de la porte (voir ci-dessous).



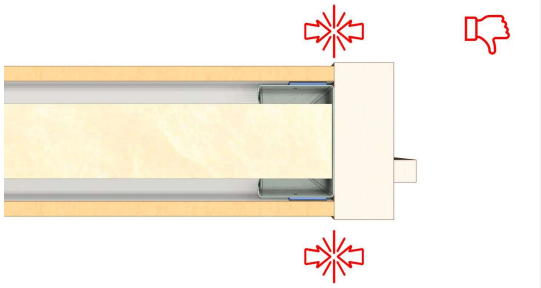
Appliquez du ruban adhésif JUUNOO sur les montants de la porte et repliez le film de protection par-dessus.



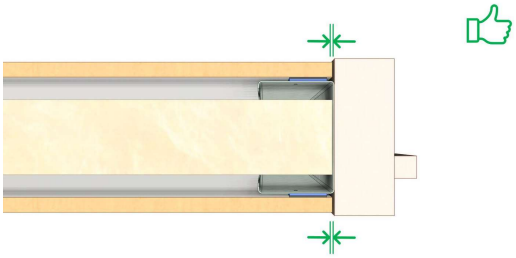
Une fois les panneaux sciés, éliminez la poussière et la graisse au dos du panneau afin d'assurer une bonne adhésion du ruban adhésif JUUNOO.



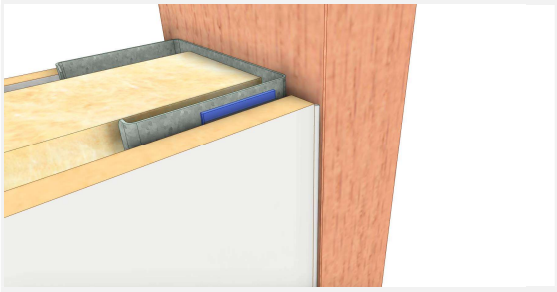
Parachevez les panneaux suivants de la même manière.



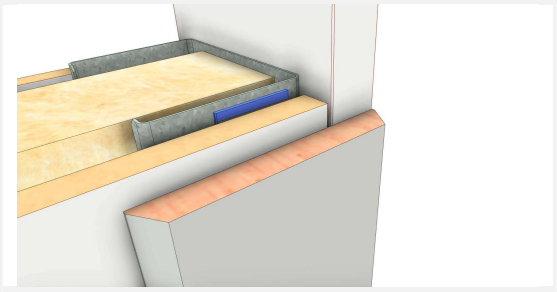
Ne placez pas le panneau contre le cadre de la porte, mais assurez-vous qu'il y a un espace de quelques millimètres.



Ce joint garantit l'absence de fuites acoustiques. Le joint sert également de joint de dilatation.



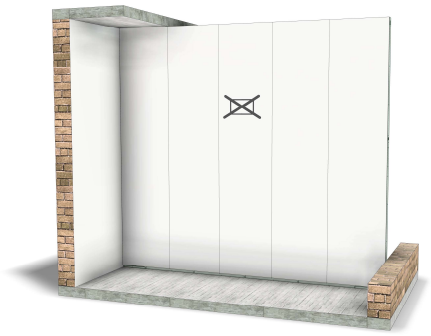
Dans le cas d'un bloc-porte, le joint est colmaté avec du mastic.

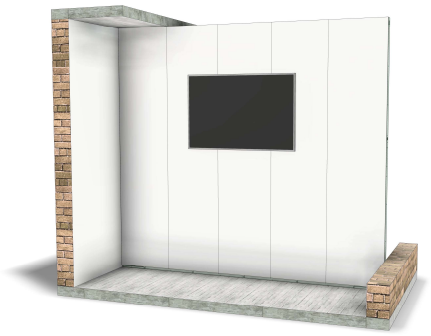


Sur une porte à peindre, les chambranles recouvrent le joint.

5.11 Fixation d'un élément sur la cloison JUUNOO

La cloison JUUNOO peut supporter un certain poids, comme une télévision, une petite table, etc. Le montage peut se faire directement dans les panneaux clipsables. Pour les poids supérieurs à 250 kg, une plaque de renfort supplémentaire doit être placée derrière les panneaux clipsables.







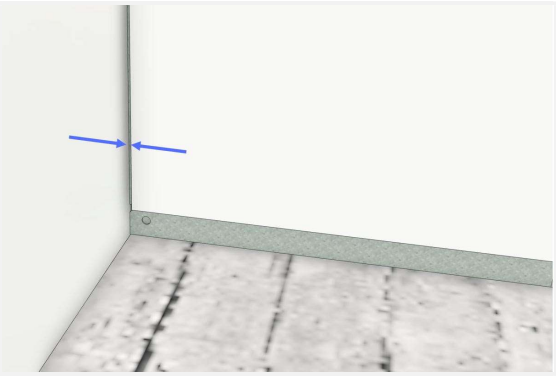
5.12 Acclimatation des panneaux BaseClick et Acouclick

Afin d'éviter toute déformation avant et après l'installation des panneaux, il est recommandé de procéder comme suit :

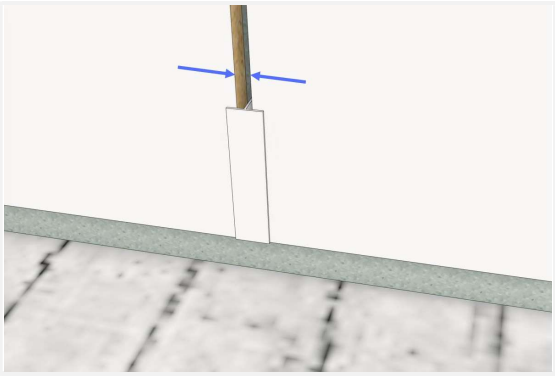
- Acclimatez les panneaux pendant au moins 48 heures dans leur emballage non ouvert dans la pièce où ils seront installés. La pièce doit avoir une température ambiante (15-20°C) et un taux d'humidité (50-60 %) normaux. Maintenez cette température et cette humidité constantes pendant l'installation. L'environnement doit être étanche au vent et à l'eau pour contrôler la température et l'humidité.

- Ne retirez pas l'emballage avant l'installation des panneaux.
- Les panneaux ne conviennent pas aux pièces humides et/ou moites, aux pièces extrêmement sèches ni aux pièces soumises à des températures extrêmement élevées.
- Lorsque vous nettoyez les panneaux, évitez d'utiliser des quantités excessives d'eau.

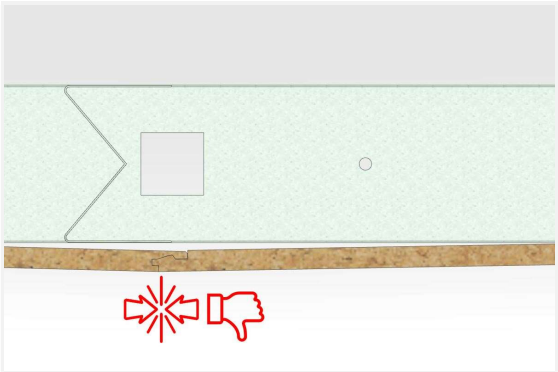
En raison des différences de température et d'humidité dans la pièce, le bois des panneaux peut se dilater et se rétracter. Il est donc nécessaire de prévoir un joint de dilatation de 1 mm par mètre de cloison. Pour les cloisons de moins de 8 m, ce joint peut être prévu aux extrémités du mur. Il peut être parachevé avec un profilé en aluminium ou un mastic élastique. Pour les cloisons de plus de 8 m de long, des joints de dilatation supplémentaires doivent être prévus.



Cloison de moins de 8 m :
les joints de dilatation peuvent être prévus aux exrémités du mur.
Comptez 1 mm par mètre de mur.
Finition avec mastic ou avec profilé en aluminium



Cloison de 8 m ou plus :
un joint de dilatation supplémentaire est nécessaire. Il peut être parachevé avec du mastic en combinaison avec un petit profilé en T.



Sans joint de dilatation, il est possible que les panneaux se détachent et forment des irrégularités dans le mur.

6 Finitions

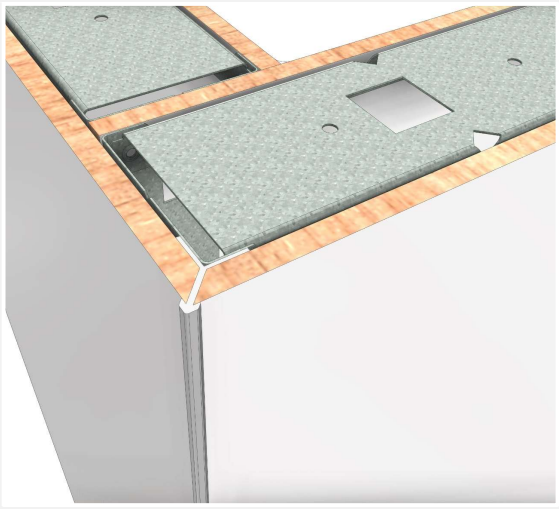
6.1 Angles extérieurs

6.1.1 Type d’angles extérieurs

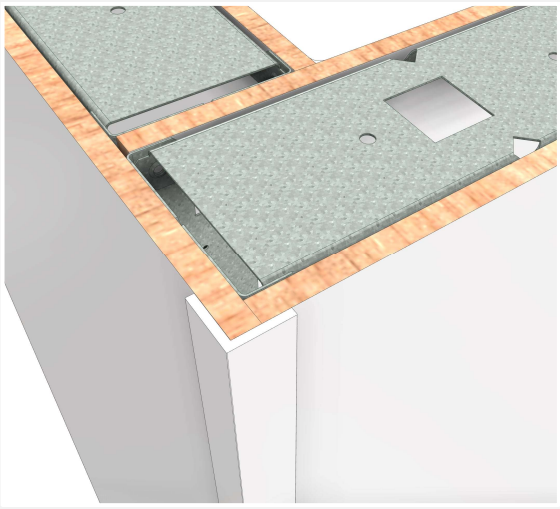
L'angle extérieur est parachevé avec un profilé d'angle extérieur en aluminium.

La méthode recommandée pour l'angle extérieur avec les panneaux BaseClick & AcouClick est un profilé en aluminium avec un côté apparent de 5x5 mm.

Les profilés sont livrés en blanc, noir ou anodisé.



Option 1 : Angle extérieur en aluminium 5x5 mm



Option 2 : Angle extérieur en aluminium 20x20 mm.

6.1.2 Montage d'un profilé d'angle en aluminium à 90°



Sciez un panneau à 45°.



Appliquez du ruban adhésif JUUNOO (crochet), retirez le papier et dégraissez le dos du panneau.



Appliquez du mastic sur les « pattes » du profil d'angle, là où il entre en contact avec le panneau. Le profil ne doit pas être collé au module C.



Faites coulisser le profilé sur le panneau.



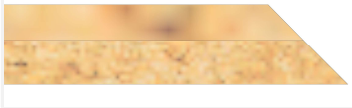
Fixez le panneau. Glissez le pied du profil entre le panneau déjà monté et le module C.



Pour permettre à l'ensemble de sécher, serrez les deux panneaux ensemble à l'aide de ruban de masquage.

6.1.3 Profilé d'angle Acouclick 90°

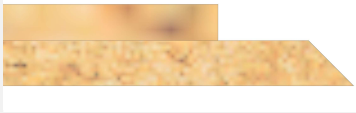
Le profilé d'angle standard pour le panneau clipsable peut également être utilisé pour créer un angle parachevé avec l'AcouClick. Comme les panneaux AcouClick sont plus épais que les panneaux clipsables standards, une découpe supplémentaire est réalisée dans la couche inférieure de l'AcouClick.



Coupez d'abord le biseau à la bonne largeur.

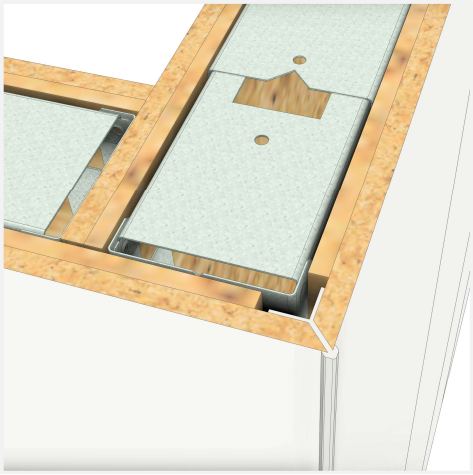


Réalisez à ±30 mm de l'angle une entaille de 8 mm de profondeur dans la couche arrière à l'aide de la scie plongeante.



La bande restante peut être facilement détachée à l'aide d'un burin.





6.1.4 Installation d’un profilé en L 90°



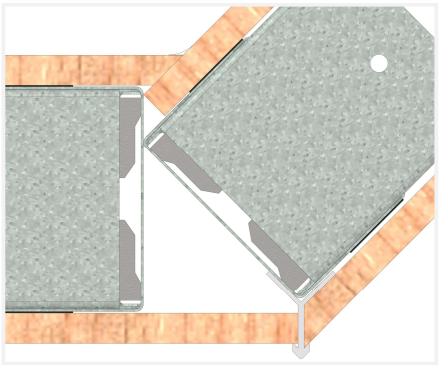


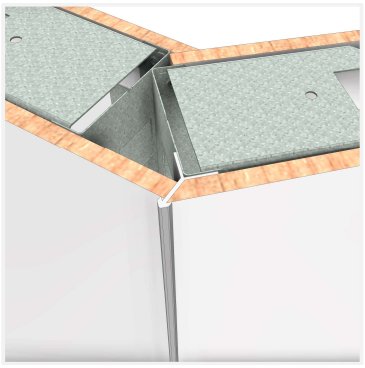
Appliquez du mastic dans l'angle du profilé en L



Conseil : si vous fixez le profilé sur un seul panneau, il sera plus simple de le réutiliser par la suite.

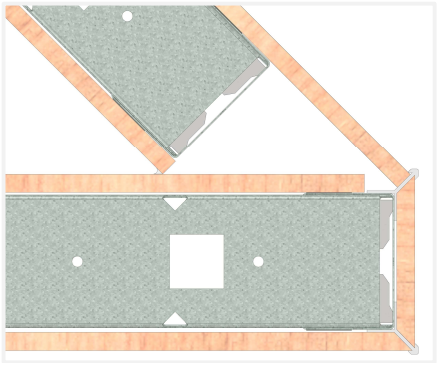
6.1.5 Angle > 90°

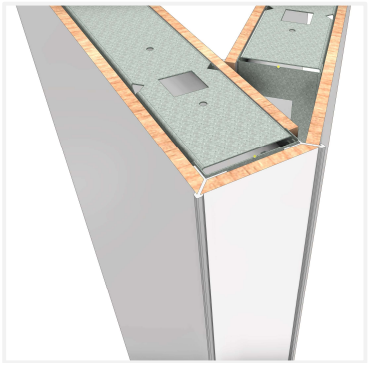




La construction de cet angle est similaire à celle d'un angle de 90°.

6.1.6 Angle < 90°



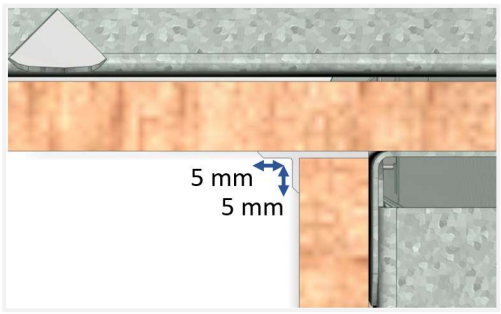


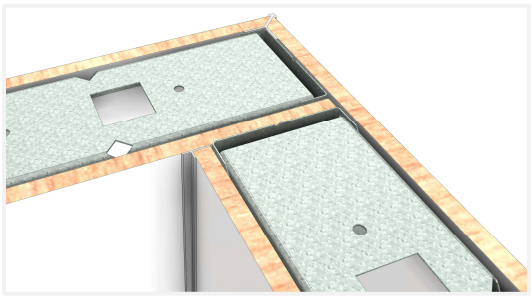
La construction de cet angle est la combinaison d'un angle de 90° et d'un angle >90°. L'effet est donc similaire à ces deux angles.

6.2 Angles intérieurs

6.2.1 Profilé d'angle intérieur en aluminium

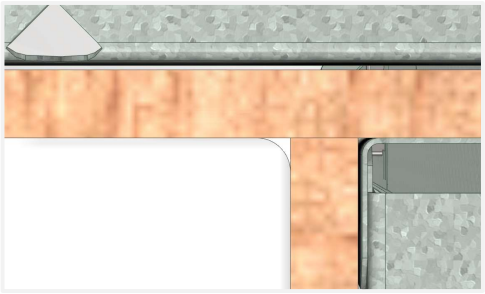
Ce profilé est poussé entre les panneaux. Il peut être laissé en tension pure et est facile à réutiliser par la suite.

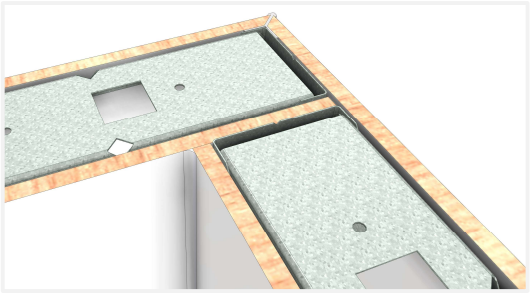




6.2.2 Masticage

Le masticage de l'angle intérieur est une méthode rapide et peu coûteuse qui offre le meilleur résultat acoustique.





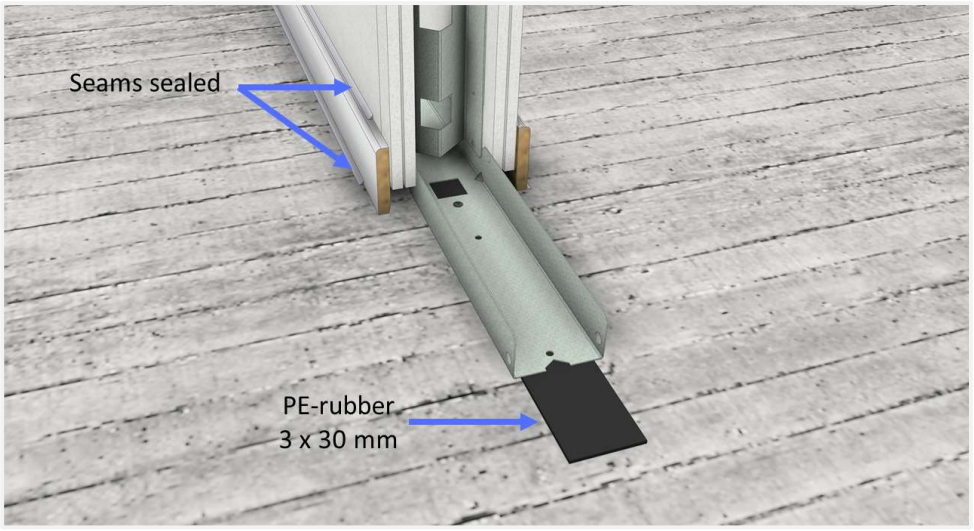
6.3 Découplage acoustique d'une cloison

Pour répondre aux normes techniques d'incendie et acoustiques, il est important de découpler les modules JUUNOO du sol et du plafond. En outre, il convient d'appliquer du mastic sur le périmètre de la cloison (y compris en haut et en bas de la plinthe). Une bande de mousse PE de 3x30 mm est nécessaire pour le démontage.

Les modules doivent être fixés en haut et en bas, dans les profilés en U horizontaux, tous les 600 mm, avec une vis ou une cheville à clouer (6 mm > Ø > 4 mm). Cette fixation se fait idéalement dans les ouvertures prévues par JUUNOO, au plus près du montant.

Pour les raccordements verticaux, une fixation doit être prévue tous les 750 mm.

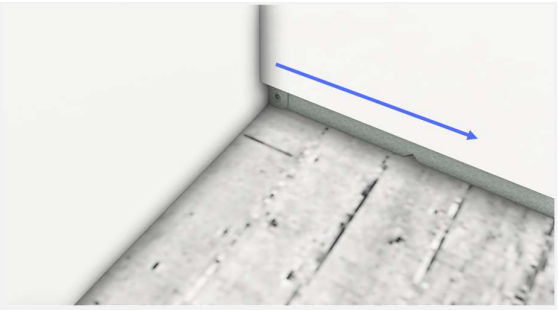
Le raccordement entre les panneaux de finition et le sol doit être réalisé conformément aux prescriptions du fabricant de panneaux de finition.



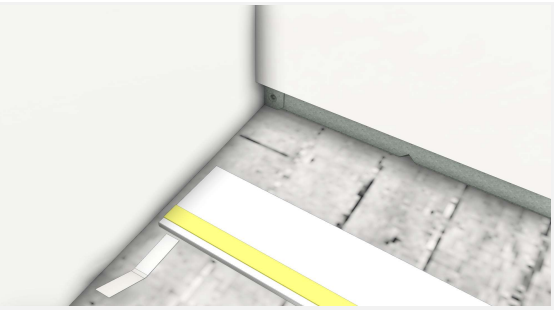
6.4 Raccord au sol

6.4.1 Plinthe

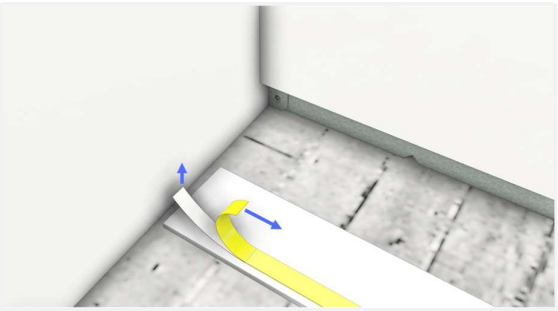
Les plinthes sont fixées à la cloison JUUNOO au moyen de la JUUNOO Glue. Ce ruban adhésif double face a une très forte adhérence dès le début, ne se dégrade pratiquement pas avec le temps et ne laisse aucun dommage ou résidu de colle lorsqu'il est retiré.
De cette façon, les panneaux et la plinthe sont parfaitement réutilisables.



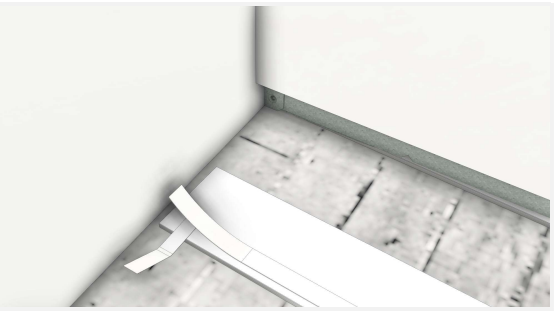
Faites en sorte que le bas du mur soit dépoussiéré.



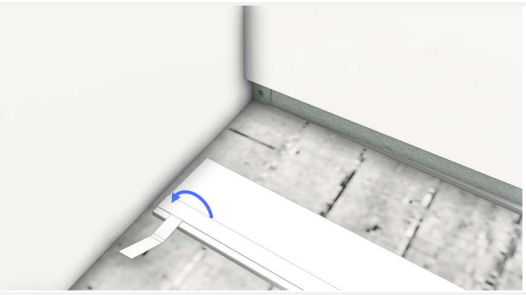
La JUUNOO Glue est déjà appliqué sur la plinthe. Les languettes textiles sont comprises.



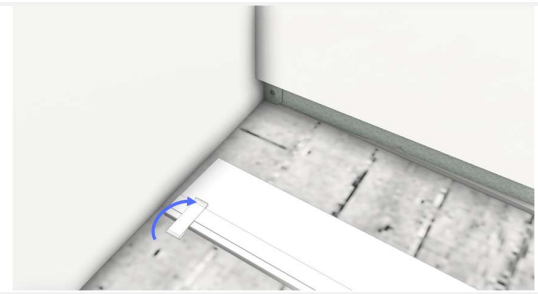
Détachez la feuille de protection et les premiers centimètres du ruban adhésif.



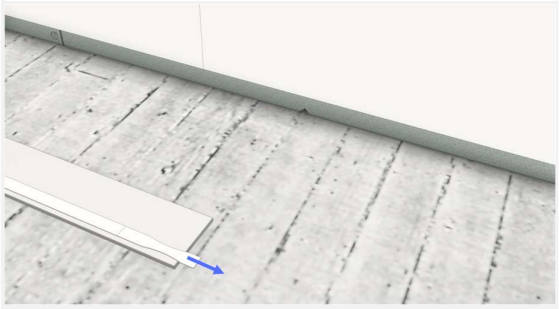
Insérez une section de la languette textile sous le ruban. Assurez-vous que la languette dépasse un peu de l'autre côté du ruban.



Collez à nouveau le ruban détaché sur la languette.



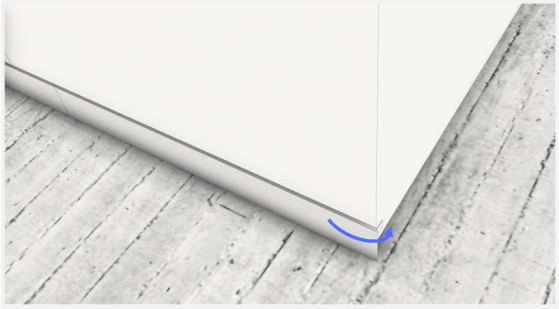
Pliez la languette en deux sur le ruban adhésif pour créer une petite boucle qui dépasse de la plinthe.



De l'autre côté de la plinthe, étirez un petit morceau du ruban adhésif et fixez-le.



Collez la plinthe au mur et appuyez fermement.

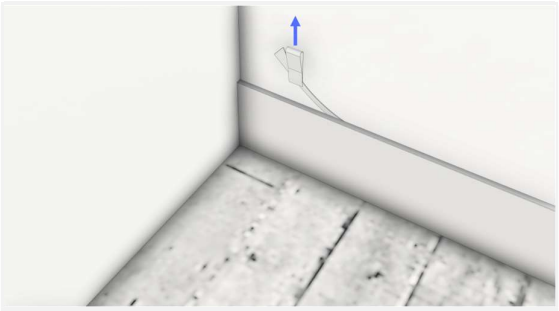


Pour la plinthe suivante, prévoyez également un morceau de ruban tendu à l'extrémité. Collez cette plinthe sur le morceau de ruban adhésif qui dépasse de la plinthe précédente.

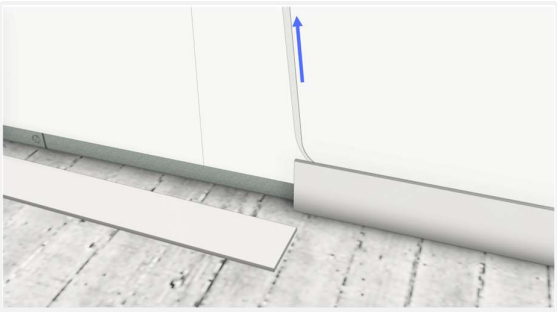


Continuez à construire en reliant chaque plinthe à la précédente. Une nouvelle languette textile doit être utilisée à chaque fois qu'une nouvelle série de plinthes est installée.

Démontage de la plinthe

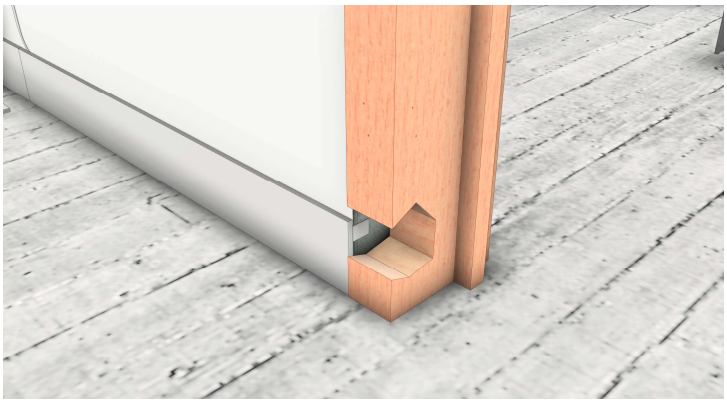


En tirant sur la languette textile, le ruban est étiré et perd son pouvoir adhésif.
De cette façon, la JUUNOO Glue est tiré entre la plinthe et le panneau



Le chevauchement du ruban entre deux plinthes permet de retirer toutes les plinthes d'une série. Il n'y a pas de dommages ou de résidus de colle sur les plinthes ou les panneaux.

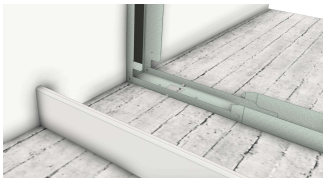
Conseil :
Au lieu d'une languette textile apparente, un morceau de JUUNOO Glue peut également être dissimulé derrière un cadre de porte ou dans un angle.
Dans ce cas, vous risquez de ne pas retrouver facilement les extrémités de la bande lors du démontage.

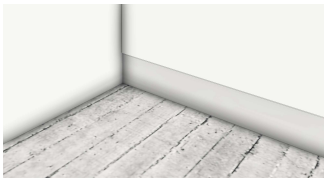


Une autre possibilité consiste à ne pas prévoir de languette textile. Dans ce cas, il faut arracher la plinthe du premier/dernier panneau afin d'atteindre un morceau de JUUNOO Glue.Le premier ou le dernier panneau est alors endommagé.

6.4.2 Plinthe affleurante

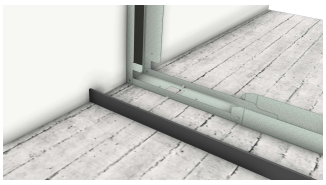
Une plinthe affleurante est une plinthe qui s'installe sous les panneaux et non sur eux. Elle assure une finition élégante et offre une capacité de charge supplémentaire aux panneaux. Elle est fixée avec de la colle silicone ou du ruban adhésif double face.





6.4.3 Joint d'ombre

Un joint d'ombre est utilisé comme élément esthétique. Une latte de MDF noir (30 mm x 10 mm) est collée en bas des modules, près du sol. Les panneaux sont ensuite placés sur cette latte. La fixation est réalisée avec de la colle silicone ou du ruban adhésif double face.





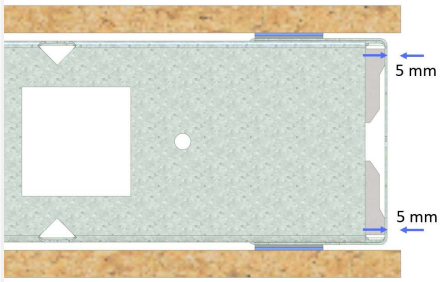
6.5 Finition des bords

Lorsqu'une cloison a un bord libre, ce bord doit être parachevé. Selon les préférences esthétiques, différentes finitions sont possibles.

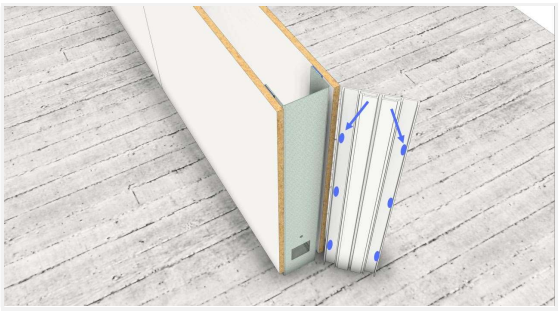
6.5.1 Finition avec profilé en aluminium



Posez un panneau BaseClick de chaque côté.



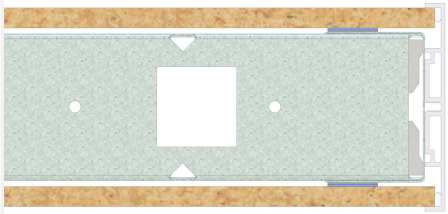
Les panneaux doivent dépasser le module C de ±5 mm.



Appliquez de petites touches de colle silicone sur les angles intérieurs du profilé de recouvrement.



Positionnez le profilé et appuyez.

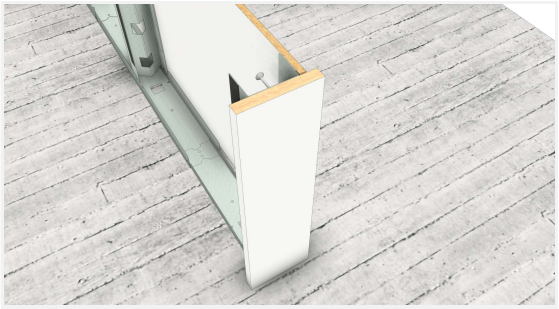


Coupe transversale



Finissez le cloison avec des plinthes en aluminium
(épaisseur de 2 mm)

6.5.2 Finition avec une barre en mélamine (18 mm x 126 mm)



Laissez au moins un côté de la structure du module ouvert, afin que la barre puisse être vissée à l'intérieur de la structure.



Collez le module C à l'aide de ruban adhésif JUUNOO. Retirez la feuille de protection



Fermez complètement la cloison.



Fixez les plinthes.

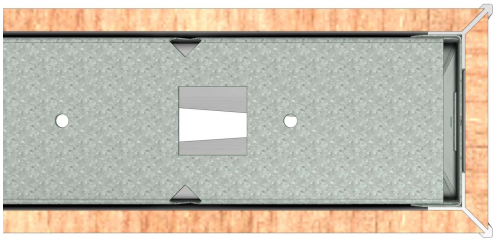


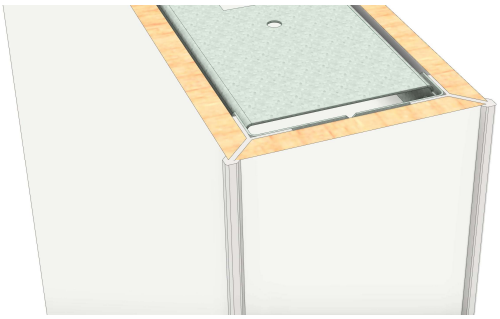
Parachevez le joint entre le panneau clipsable et la barre finale à l'aide de silicone sanitaire.



6.5.3 Finition à l'aide du panneau BaseClick

L'avantage de cette construction est que le décor de l'extrémité est identique à celui de la cloison. Sa construction est similaire à celle d'un angle avec un panneau clipsable.





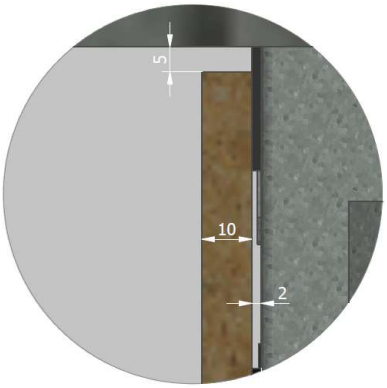
6.6 Raccord avec le plafond et le mur

6.6.1 Joint d'ombre

Un joint d'ombre est utilisé lorsque du mastic ne peut pas être utilisé au niveau du plafond, ou comme élément esthétique. Un caoutchouc EPDM est appliqué sur les modules avant que les panneaux n'y soient posés.

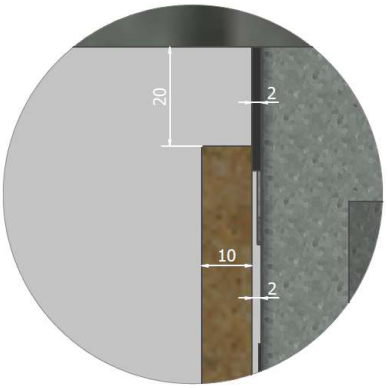
Un joint d'ombre de 5 mm est esthétiquement très élégant, à condition que le plafond soit parfaitement régulier, afin d'obtenir un joint de même largeur sur toute la longueur.





Un joint d'ombre de 20 mm donne une plus grande marge de manœuvre pour les plafonds inégaux ou les faux plafonds, par exemple.

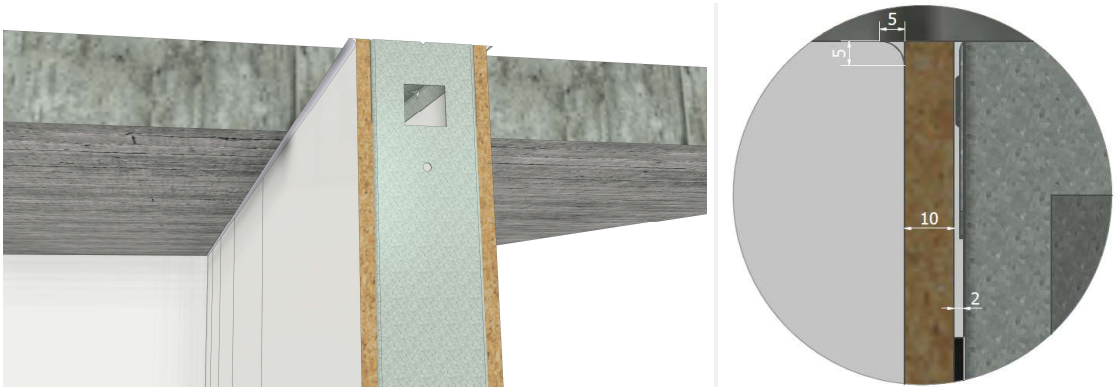




6.6.2 Masticage

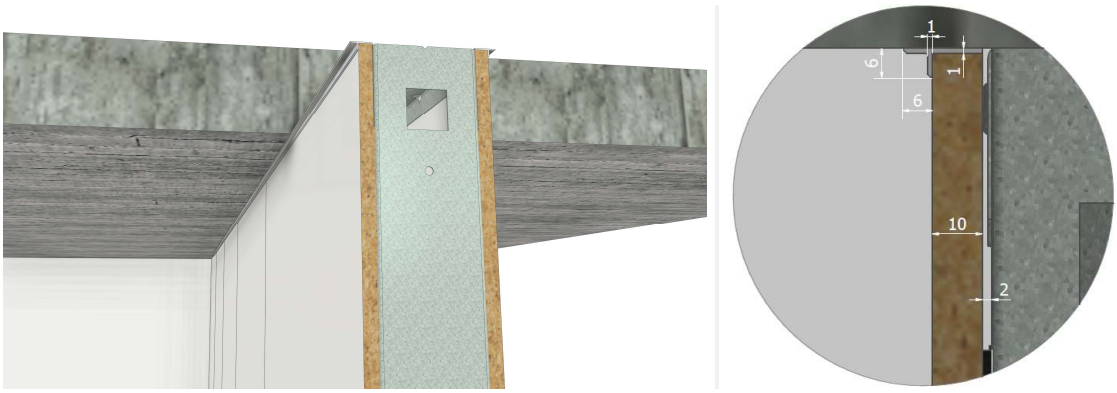
Le masticage du joint supérieur constitue la finition la plus appréciée pour le moment. La rapidité et les avantages acoustiques justifient généralement ce choix.

Pour pouvoir y faire recourir, le plafond doit être relativement égal, afin de ne pas avoir un trop grand espace entre les panneaux et le plafond.



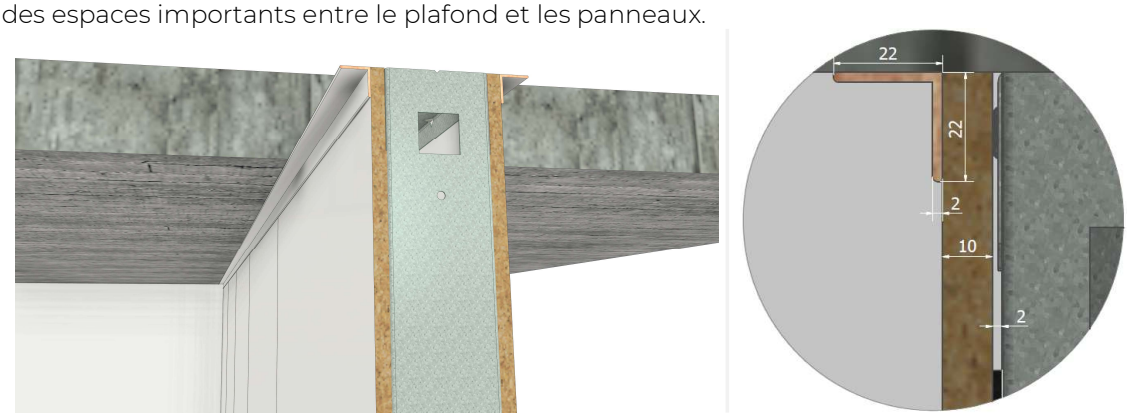
6.6.3 Profilé d'angle en aluminium

En plus de former un angle intérieur entre deux cloisons, le profilé d'angle peut également servir de finition contre le plafond, à condition que le profilé puisse être coincé entre le plafond et les panneaux et que le plafond soit plat.



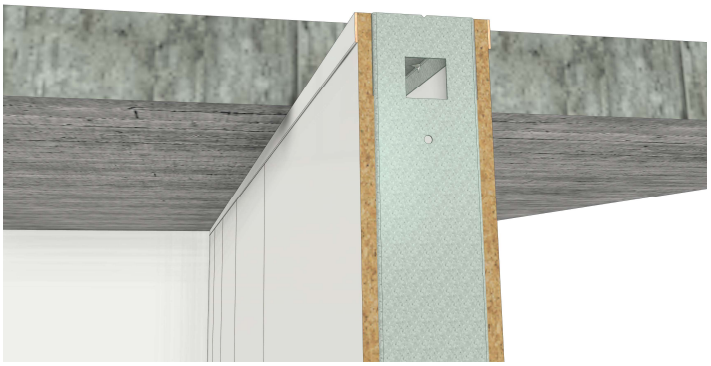
6.6.4 Moulure pliable

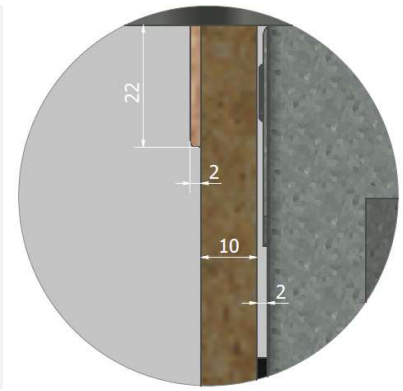
La moulure pliable est une latte en MDF disponible dans les mêmes décors que les panneaux clipsable. Elle s'applique facilement à l'aide d'un mastic transparent et permet de combler des espaces importants entre le plafond et les panneaux.



6.6.5 Demi-moulure pliable

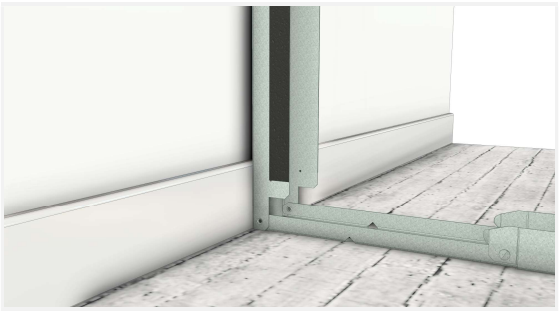
La moulure pliable peut facilement être coupée en deux pour réaliser une finition plus épurée de faux plafonds, par exemple.



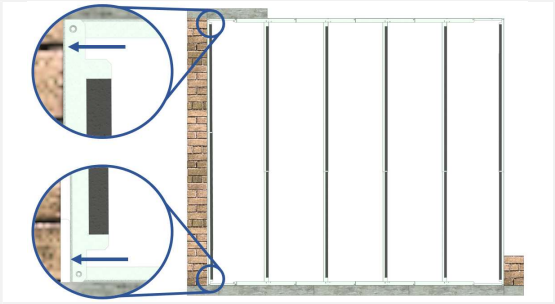

22
2
10
2

6.7 Détails de raccordement au bâtiment existant

6.7.1 Finition sur la plinthe existante

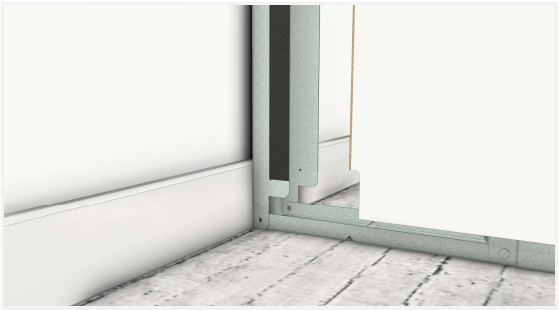


Placez le module C contre la plinthe.



Fixez le haut et le bas du module C aussi près que possible du mur.
Remarque : le module C peut être incliné. Tant que le premier module I commence de niveau.

.



Réalisez une découpe pour la plinthe dans le panneau clipsable.



Faites en sorte que le panneau clipsable soit parfaitement jointif avec le mur.

Pour des raisons acoustiques ou lors de l'utilisation de rubans adhésifs JUUNOO, il est souhaitable que le module C soit parfaitement jointif avec le mur. Voici d'autres possibilités de fixation du module C au mur.



Réalisez une découpe dans la plinthe sur la largeur du mur.



La cloison s'insère dans la découpe.

6.7.2 Finition autour d'une retombée



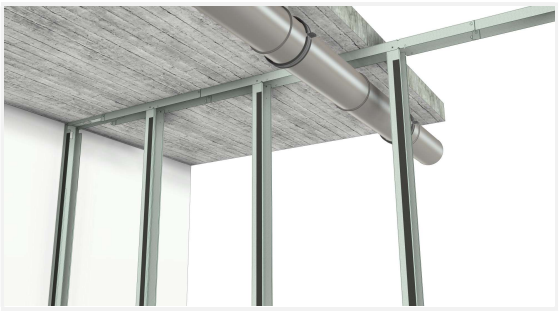
Fixez le module C sous la retombée. Assurez-vous que le module I est de niveau. Il est possible que vous deviez en découper un morceau.



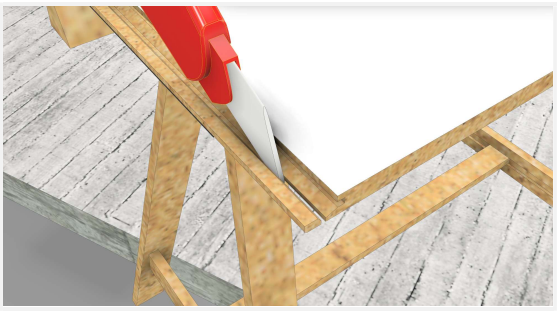
Fixez le module C plus bas et découpez le module I si nécessaire.

6.7.3 Finition autour de canalisations

Idéalement, les tuyaux de ventilation, etc., doivent être installés après la pose de la cloison. Il suffit de réaliser un trou dans la cloison et d'y insérer le tuyau. Il va sans dire que la finition peut se faire de manière très facile de cette manière. Cependant, il arrive que des canalisations soient déjà présentes sur le chantier. La méthode suivante indique comment procéder.



Placez tous les modules. Dans la plupart des cas, les canalisations passent entre les montants et vous pouvez fixer les profilés horizontaux au-dessus des tuyaux, au plafond.



Après avoir installé le premier panneau clipsable, découpez un morceau de la rainure du deuxième panneau.



Un morceau des rubans adhésifs JUUNOO est également coupé.



Ce panneau est fixé normalement au premier panneau.



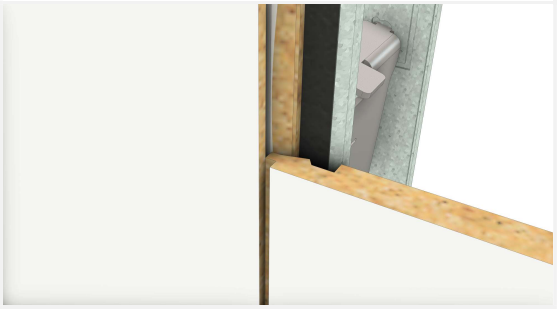
Appliquez une fine ligne de colle silicone transparente dans la rainure.



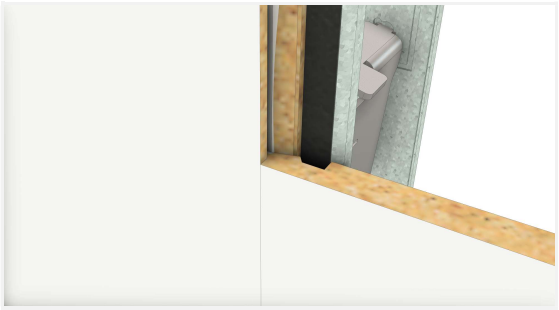
Une découpe du tuyau a été réalisée dans le troisième panneau, avec une tolérance de 3 mm. Placez-le par le bas, mais ne l'appuyez pas encore contre le ruban adhésif du module I.



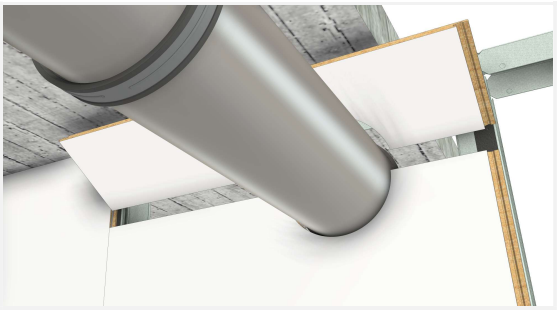
En l’absence de tuyau, le panneau pourrait effectuer un mouvement de rotation pour se clipser au deuxième panneau. La présence du tuyau empêche ce mouvement.



La rainure découpée permet de glisser la languette du troisième panneau latéralement dans le deuxième panneau. Une tolérance de 3 mm autour du tuyau est nécessaire à cette fin.



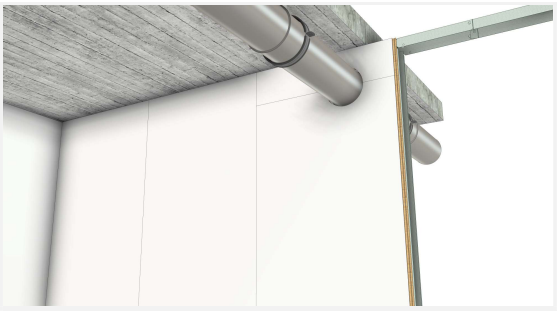
La colle de silicone maintient la jonction en place.



Placez la partie supérieure du panneau.



Fixez le panneau dans la rainure du panneau gauche avant d'appuyer sur le ruban adhésif.



Vous pouvez ensuite poursuivre la construction.

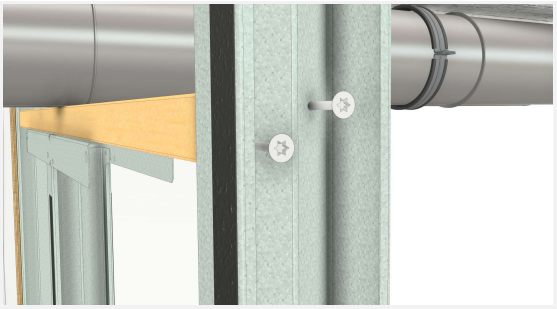
Si le profilé du module I ne peut pas être inséré au-dessus de la canalisation, un morceau du profilé peut être découpé.

6.7.4 Les tuyaux reposent sur le montant

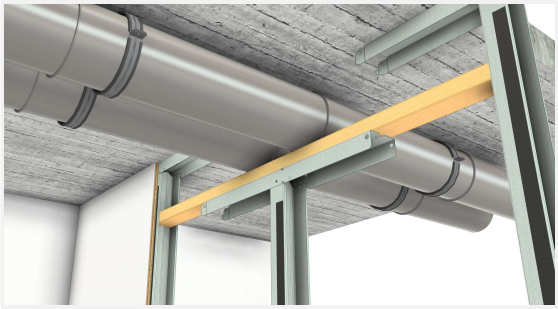
Si le montant du module I repose sur un tuyau, il n'est généralement pas possible de fixer le module sur le tuyau.



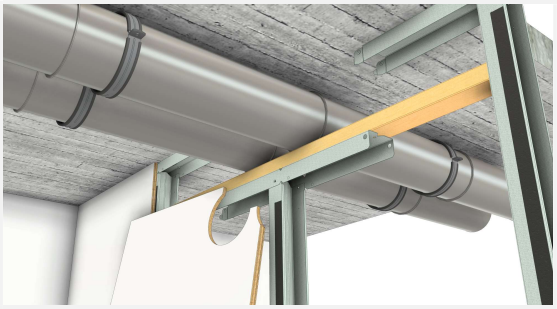
Appliquez une barre sous les tuyaux et entre les modules I à gauche et à droite du module central.



Fixez la barre à l'aide de vis autoperceuses.



Comme décrit ci-dessus, découpez une bande de la rainure du premier panneau. Appliquez de la colle silicone transparente dans la rainure.



Réalisez une découpe dans le panneau. Ici aussi, découpez une bande de la languette. Pour la pose, procédez comme indiqué ci-avant. Ensuite, faites glisser le panneau vers la gauche pour le fixer.



Suivez la même procédure pour le panneau suivant.



Faites-le glisser vers la gauche pour le fixer. Poursuivez la construction.

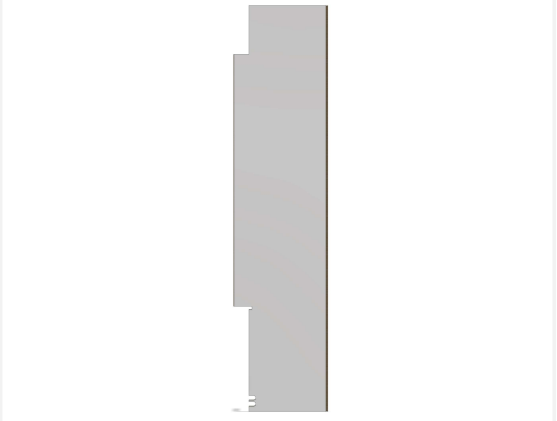
6.8 Raccord avec une fenêtre



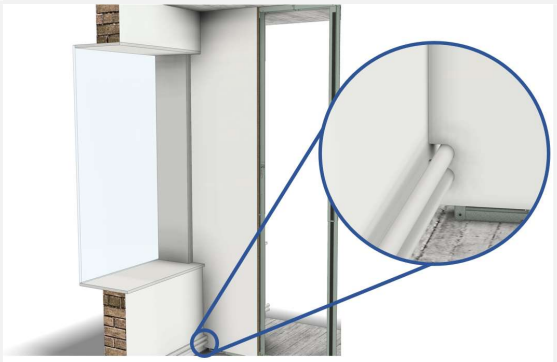
Fixez le module C aussi près de la fenêtre que possible.



Fixez une poutre en bois contre la fenêtre pour soutenir le panneau clipsable. Appliquez du ruban adhésif JUUNOO sur le module C.
Conseil : si la fenêtre est suffisamment profonde, un module C Small peut également être utilisé.



Découpez le contour de l'appui de fenêtre et des canalisations, en mesurant à partir du premier module I du panneau.



Assurez-vous que la forme soit parfaitement adaptée avant de retirer la feuille de protection du ruban adhésif.
Conseil : avant de retirer le papier du ruban adhésif JUUNOO, vérifiez que le panneau s'adapte parfaitement au contour

6.9 Différents types de mastic

Pour obtenir les meilleurs résultats, il faut utiliser le mastic adapté à chaque application.

- Mastic d'assemblage : collage
- Mastic sanitaire : finition des joints
- Mastic acrylique : finition des joints avant peinture

7 Portes

7.1 Porte à peindre JUUNOO

Il est très simple d'installer une porte avec les modules JUUNOO. Grâce à leur flexibilité, les modules peuvent être fixés au cadre de porte indépendant. L'ensemble du cadre et des modules C coulissants est plus facile à mettre en place que le cadre seul dans une ouverture préfabriquée. Cette méthode fonctionne tant avec les portes à peindre qu'avec les blocs-portes.
Cette méthode présente les avantages suivants :

- Plus simple à installer
- Pas de chevrons nécessaires
- Ne nécessite pas de vis d'écartement, de coins de porte ni de mousse de montage.
- Vis non visibles

JUUNOO fournit un kit complet contenant toutes les pièces nécessaires pour placer une porte à peindre. Le cadre et les chambranles sont livrés sur mesure.





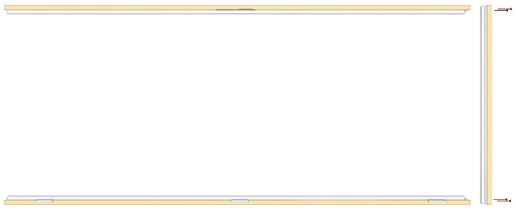
7.2 Installation d'une porte à peindre



Positionnez et fixez les modules I et le profilé de porte de 120 cm.



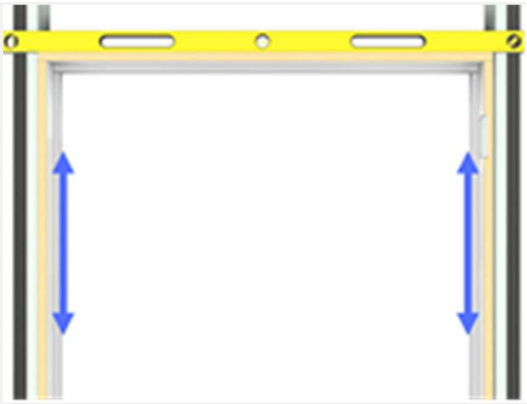
Placez les modules C dans l'embrasure de la porte, mais ne les fixez pas encore.



Assemblez le cadre à l'aide des vis fournies.



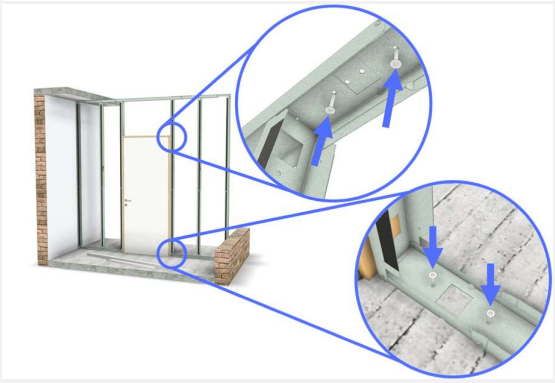
Placez le cadre entre les modules C et faites glisser les modules C contre le cadre.



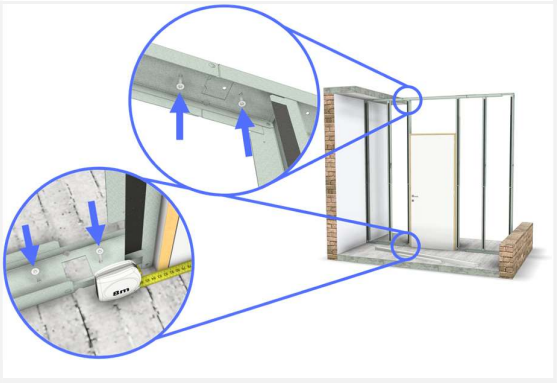
Mettez de niveau la latte supérieure et fixez les deux modules C au cadre. *Une explication plus détaillée de l'installation est décrite ci-dessous.*



Fixez le vantail de porte.
Mettez le module C de niveau du côté des charnières.



Fixez le module C en bas et en haut.



Alignez le module C et le cadre du côté opposé sur les charnières au vantail de la porte. Fixez ce module C.



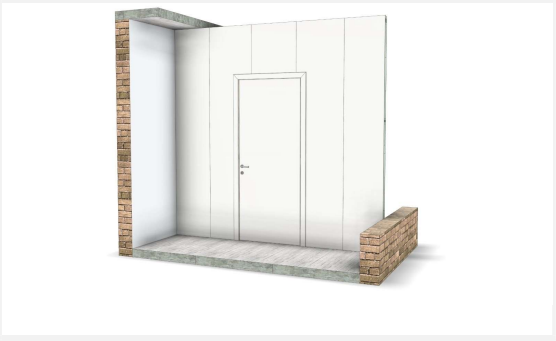
Placez la traverse sur le cadre et ouvrez-la. Inutile de la visser.



Fixez les panneaux clipsables dans les modules.



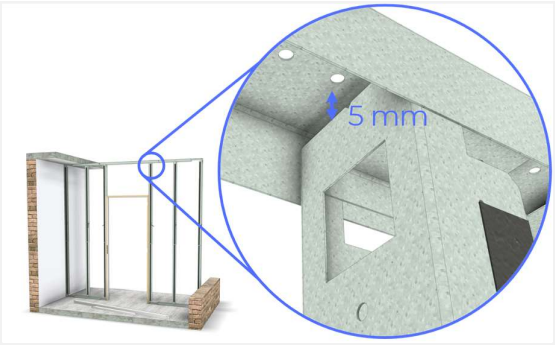
Si des chambranles doivent être placés dans le cadre de la porte, les panneaux clipsables ne doivent pas épouser parfaitement le cadre. Une marge de 4 cm est possible.
Dans tous les cas, veillez à ce que les panneaux ne touchent pas le cadre de la porte afin d'éviter une fuite acoustique.



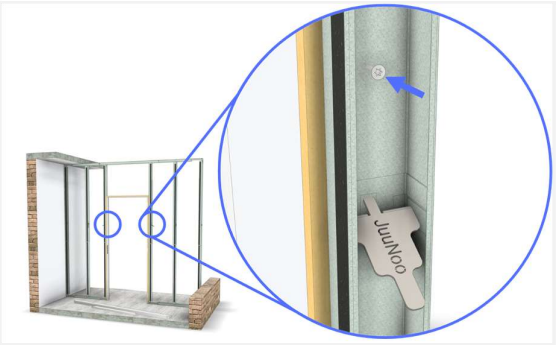
Les chambranles sont préfabriqués et découpés sur mesure. Fixez-les au cadre.

7.3 Nivellement d'une porte

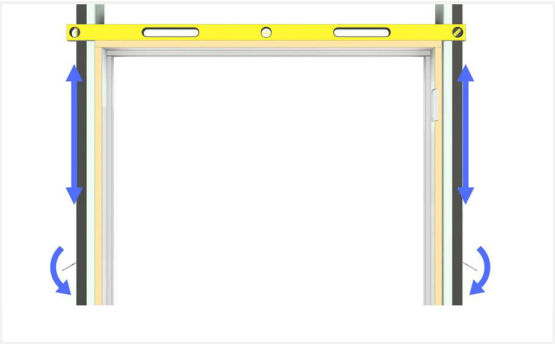
Lors de l'installation d'une porte, il est important de prêter attention à l'inclinaison du sol. Cette inclinaison pourrait faire glisser la porte ou créer un joint inesthétique entre le vantail et le cadre. Les modules JUUNOO permettent de niveler facilement le cadre de porte pour éviter ces problèmes. Vous trouverez ci-dessous quelques étapes supplémentaires pour aligner parfaitement le cadre de porte à l'horizontale.



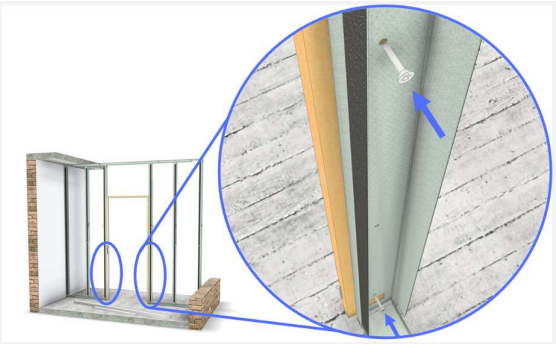
Lors de la pose des modules C : laissez un espace de ± 5mm entre les modules C et le profilé de la porte. Laissez les Quickspan ouverts.



Vissez d'abord les profilés verticaux supérieurs des deux modules C au cadre.



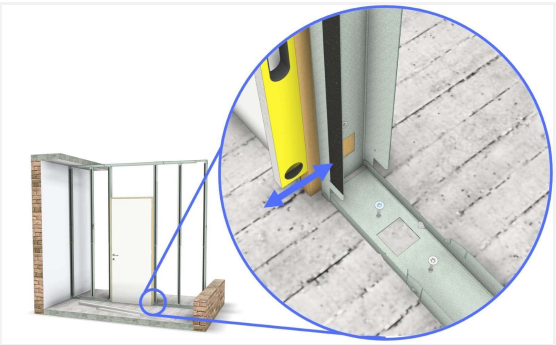
Mettez le côté supérieur du cadre de niveau. Relevez le côté qui pend vers le bas. Serrez progressivement les Quickspans.



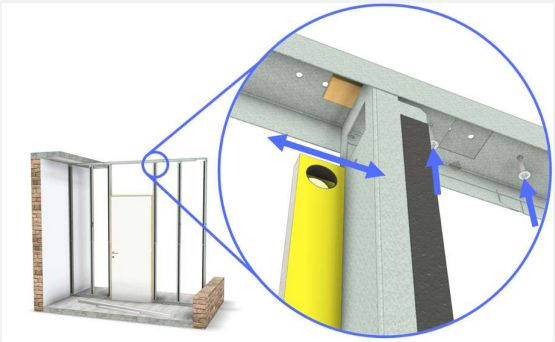
Vissez le cadre du bas dans les deux modules C. Si nécessaire, fermez ensuite complètement les Quickspan.



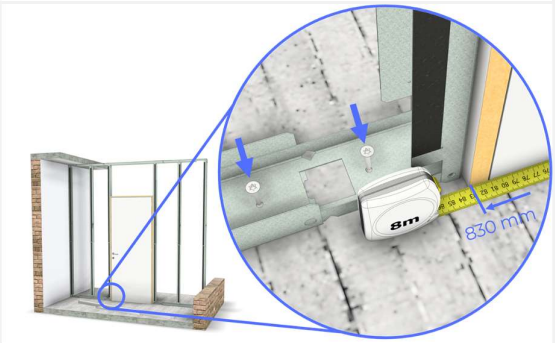
Placez le vantail dans le cadre de la porte.



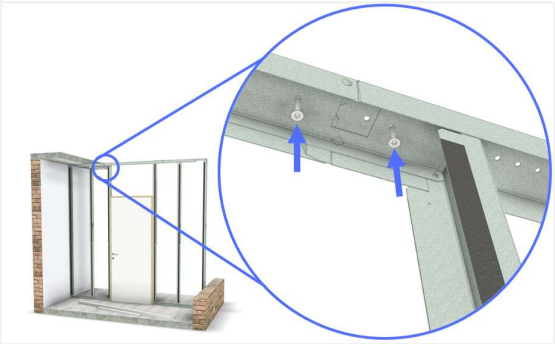
Mettez de niveau le bas du module C du côté des charnières et fixez la base.



Nivelez et fixez le côté supérieur de ce module C. Placez une cale de bois entre le module C et le profilé de la porte si le jeu est trop important.



Réglez le bas du cadre de la porte à la bonne largeur. Fixez le pied au module C.



Enfin, fixez le module C du côté opposé aux charnières. Placez une cale de bois entre les deux si nécessaire.



Parachevez la cloison avec une traverse, des chambranles et des panneaux clipsables.

8 Probox

Les cloisons JUUNOO peuvent également s'utiliser dans un concept de « box » : Productivity Box (ou Probox). Il s'agit de pièces séparées dans un environnement de bureau qui créent un espace isolé acoustiquement du reste. Elles peuvent servir de salles de réunion ou de cellules d'appel individuelles.
Trois types de Probox sont proposés dans la gamme standard : Probox UNO (pour une personne), Probox DUO (pour une ou deux personnes) et Probox Quattro (pour quatre personnes).
Elles sont dotées d'une isolation, d'une ventilation, de prises de courant, d'un plan de travail, etc.
Une Probox personnalisée est également possible. N'hésitez pas à nous contacter pour obtenir de plus amples informations et connaître les possibilités.

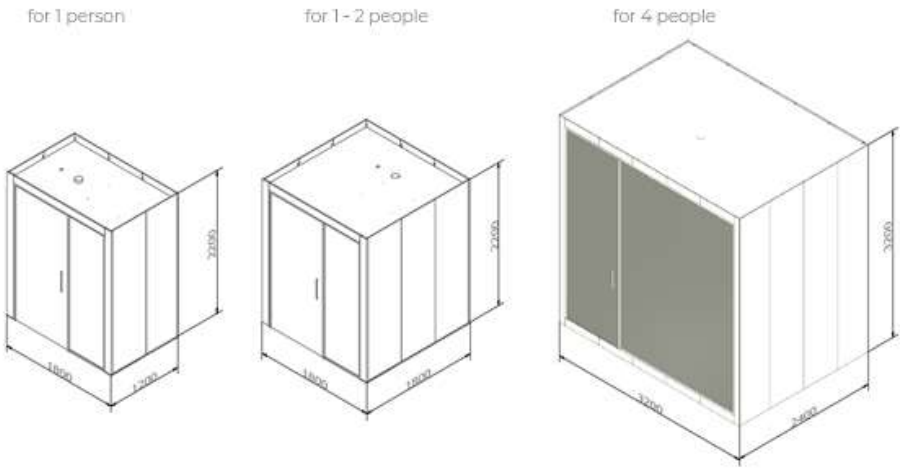
La taille, la couleur et la finition peuvent être adaptées.





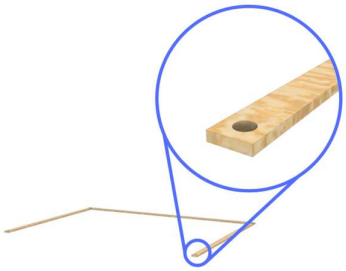
La Probox peut être transformée en cloison, et inversement.



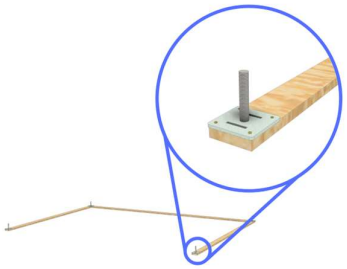


8.1 Principe général Probox Quattro et Probox sur mesure

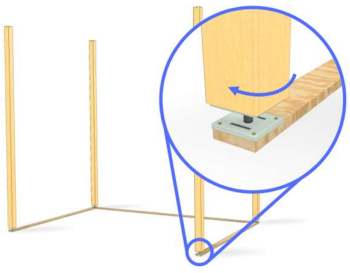
Les Probox de plus grande taille (par exemple, pour quatre personnes) sont dotées d'un cadre en bois qui fait office de structure de support nommée nouage (Knoopwerk). Après la construction de ce nouage, le remplissage à l'aide des modules et panneaux clipsables est similaire à la construction d'une cloison.



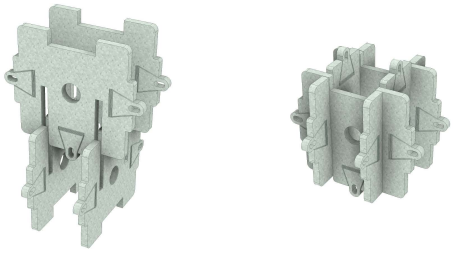
Déposez les lattes de base sur le sol. Il y a un trou à chaque angle.



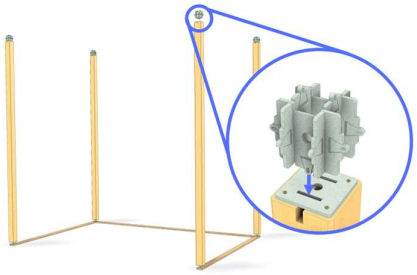
Vissez les pieds réglables dans chaque trou.



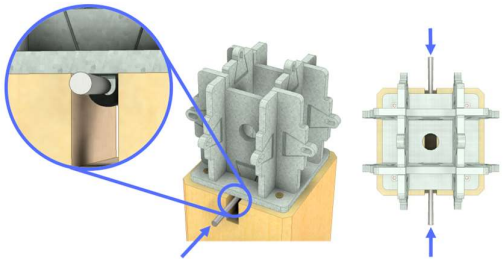
Faites pivoter les montants sur les pieds jusqu'à ce qu'ils soient à la même hauteur.



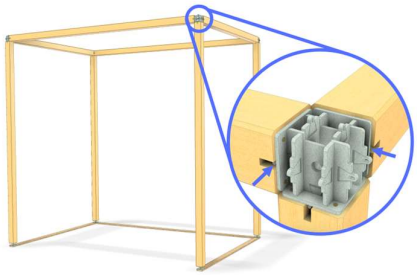
Réalisez le cube du nouage à l'aide de quatre plaques identiques.



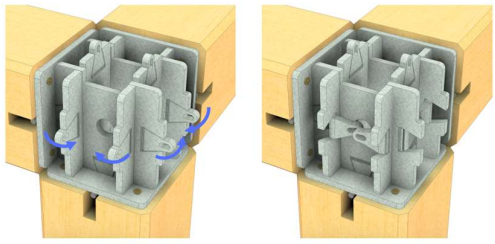
Fixez un cube sur chaque montant.



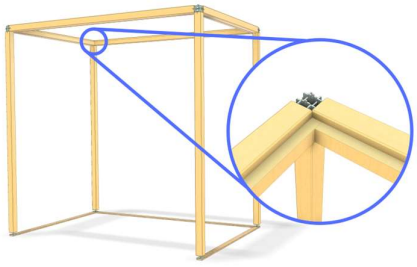
Fixez le cube avec deux goupilles coniques.



Fixez les traverses au cube en utilisant également les goupilles coniques.



Pliez les rabats extérieurs afin qu'ils n'interfèrent pas avec le BaseClick ultérieurement.



Fixez des CLS autour du contour du plafond. Le plafond tendu y sera fixé ultérieurement.



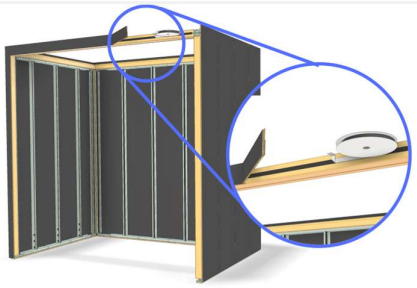
Placez les modules JUUNOO entre la structure en bois comme une cloison JUUNOO normale.



Étayez temporairement la structure perpendiculairement en procédant cloison par cloison.



Fixez les panneaux BaseClick extérieurs aux modules. Ils consolident la structure.



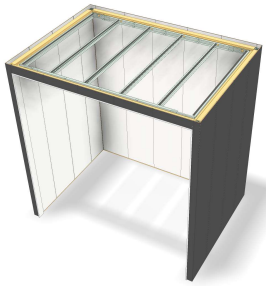
Montez les petits panneaux avant avec le ruban adhésif JUUNOO.



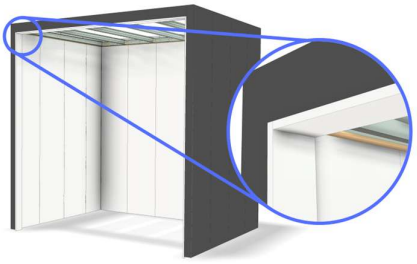
Placez l'isolation acoustique entre les modules.



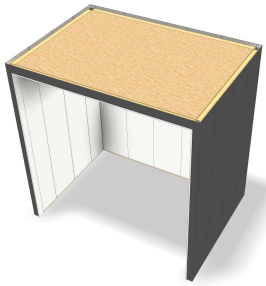
Fixez les panneaux BaseClick intérieurs.



Remplissez le plafond avec les modules JUUNOO.



Fixez les lattes de finition à l'aide de mastic.



Remplissez le côté supérieur du plafond à l'aide d'OSB.



Placez un plafond tendu avec éclairage, ventilation et capteur de mouvement assortis.



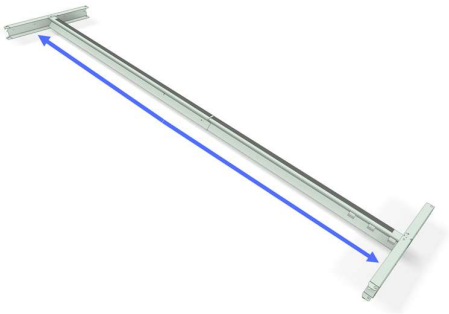
Finissez avec les plinthes, le vitrage et le mobilier.

8.2 Principe général Probox UNO & DUO

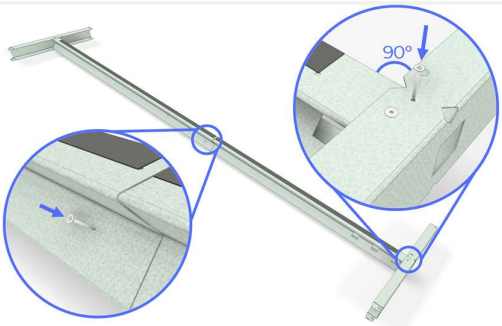
Avec les Probox Uno et DUO, les modules et les panneaux sont assemblés avec une plaque de plafond pour former une structure solide à part entière.



Clipsez les lattes de base en bois. Vissez la latte métallique au bas de ces lattes.



Placez les modules I sur le sol et glissez-les à la bonne hauteur.



Fixez-les avec des vis autoperçeuses. Fermez le Quickspan.



Placez les modules I dans les lattes de base et fixez-les dans les trous préforés.



Mettez de niveau le côté arrière et collez les panneaux Petac à l'intérieur, contre les modules.



Positionnez et fixez tous les modules C, sauf les deux à placer contre la paroi arrière.



Mettez de niveau le côté arrière et collez les panneaux Petac à l'intérieur, contre les modules.



Placez les 2 modules C restants contre les panneaux Petac.



Mettez de niveau le côté latéral de la Probox et fixez les panneaux de consolidation entre les modules.



Collez les panneaux Petac sur les côtés à l'intérieur de la Probox.



Clipsez et vissez les barres d'extrémité à l'avant de la Probox.



Fixez les panneaux clipsables prédécoupés à l'arrière.



Fixez les panneaux clipsables prédécoupés sur les côtés.



Montez enfin le plan de travail et la cloison en verre.

9 Cloisons vitrées

9.1 Principe général



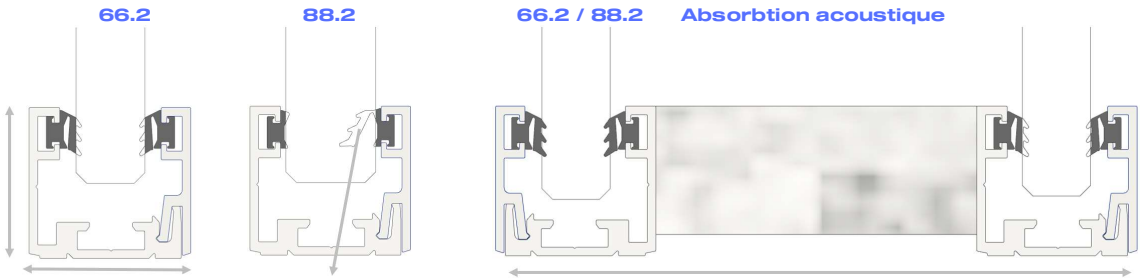
Les cloisons vitrées JUUNOO peuvent être réutilisées de manière rentable lorsqu'elles sont normalisées. La hauteur et la largeur restantes de la cloison sont complétées par les modules et panneaux JUUNOO.
Si nécessaire, le verre peut également être livré sur mesure.
Dimensions standards de la feuille de verre : 900 x 2335 mm (pour une hauteur d'ouverture de 2360 mm)
Le poids est 68,3 kg pour le verre 66.2(A) / 83,3 kg pour le verre 88.2(A)

9.2 Installation

Outils nécessaires :

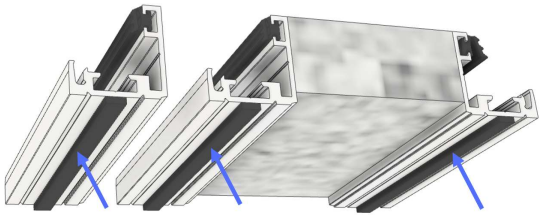
- Visseuse et perceuse
- Forets à métaux (3 mm) et éventuellement forets à pierre
- Scie à onglet pour aluminium
- Laser
- Main de levage (pour détacher les profilés clipsables)
- Maillet en caoutchouc
- Ventouse
- Presses à panneaux
- Cales de différentes épaisseurs
- Nettoyant pour vitre + quelques chiffons en microfibre
- Mètre
- Cutter

9.2.1 Cloison vitrée

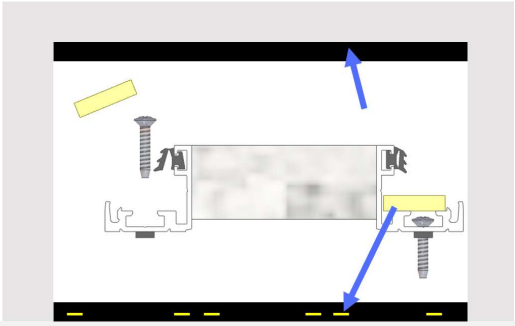




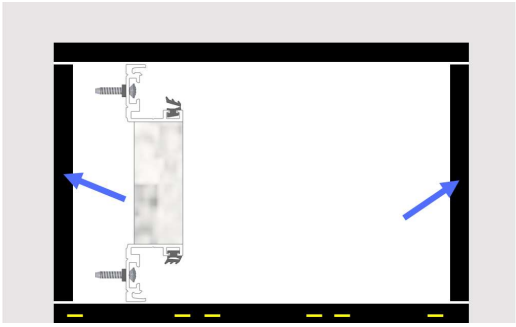
Un caoutchouc en PE est utilisé afin de garantir l'étanchéité acoustique.



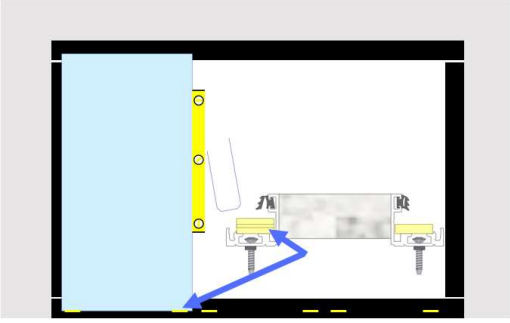
Un caoutchouc en PE autocollant de 6x2 mm est collé au bas des profilés.



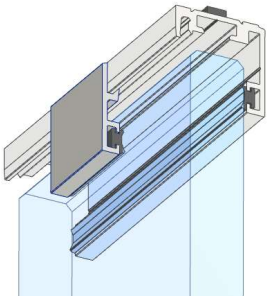
Sciez les profilés de base sur mesure. Vissez le profilé de base horizontal sur le sol/plafond. Prévoyez de fines cales dans le profilé inférieur. (la méthode est similaire au profilé vitré à voie simple)



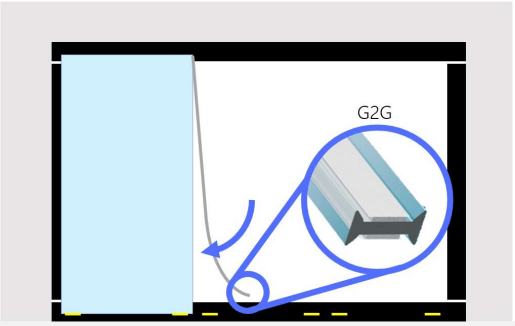
Vissez les profilés verticaux. Découpez d'abord un angle du profilé de base afin de pouvoir clipser le profilé clipsable. (voir p **Error! Bookmark not defined.** - Angles)



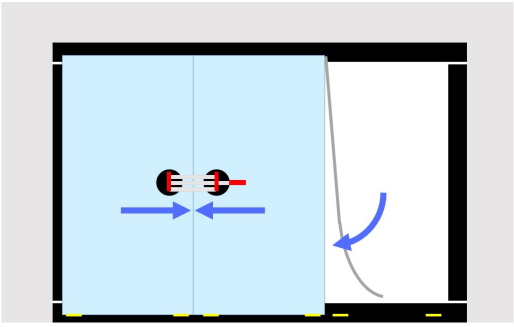
Placez la première feuille de verre en veillant à ce qu'elle soit de niveau. Pour ce faire, placez des cales sous le verre si nécessaire.



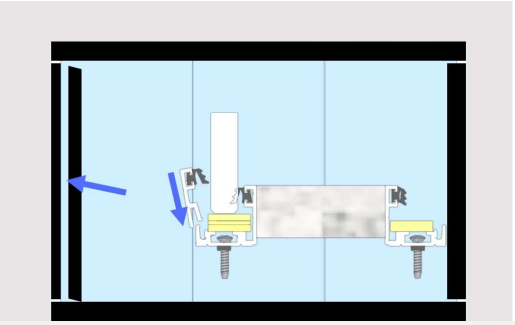
Astuce : les feuilles de verre placées peuvent être fixées temporairement avec un petit bout de profilé clipsable.



Dépoussiérez le bord et dégraissez.
Collez le G2G (Glass to Glass) et appuyez fermement.



Placez la deuxième feuille de verre. Si nécessaire, ajoutez des cales. Collez fermement cette feuille de verre contre la première feuille de verre à l'aide d'une presse à panneaux.



Sciez les profilés clipsables sur mesure et fixez le verre avec ceux-ci. Cela permet d'appuyer contre le verre et de placer le profilé clipsable à sa place à l'aide d'un maillet en caoutchouc.

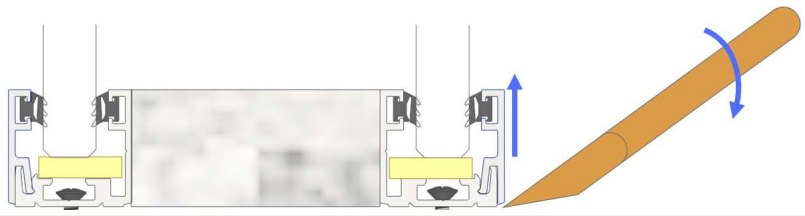


Nettoyez l'intérieur du verre. Aspirez le feutre. Placez l'autre côté du verre comme le premier.

Au lieu de visser dans le sol, vous pouvez également utiliser la JUUNOO Glue.
Ce n'est possible que sur une surface plane et propre. Les tests d'impact y sont effectués (voir au dos de cette fiche).

Les profilés en verre verticaux peuvent également être fixés avec le ruban adhésif.
Le profilé en verre horizontal du haut *doit* être vissé.
En cas d'utilisation de la JUUNOO Glue, il ne faut pas utiliser de caoutchouc d'étanchéité en PE.

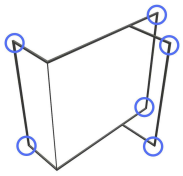
Démontage de la paroi vitrée

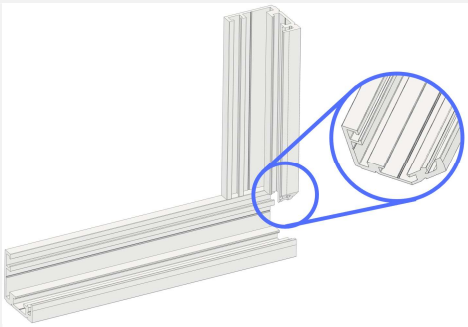


Pour détacher les profilés clipsables, utilisez une main de levage.

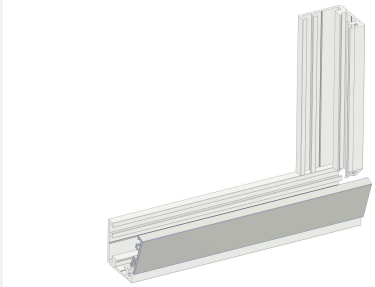
9.2.2 Angles

Pour réaliser un angle vertical avec les profilés en verre, procédez comme suit :





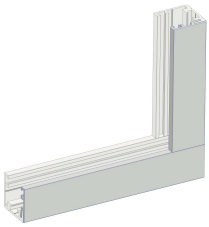
Placez d'abord le profilé horizontal. Découpez l'angle du profilé vertical de base.
Ensuite, fixez-le.



Cet angle fait en sorte que le profilé clipsable horizontal ne se heurte pas au profilé vertical de base.

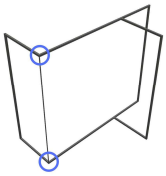


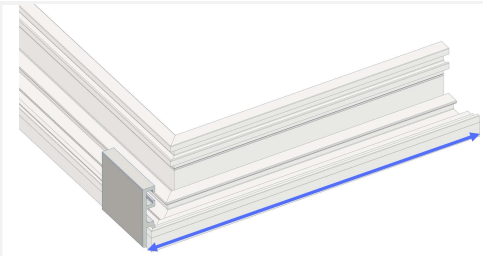
Placez le profilé clipsable sur le profilé horizontal de base.
Vous entendrez un clic lorsqu'il est fixé.



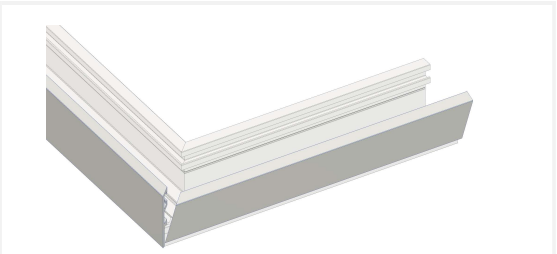
Sciez le profilé clipsable vertical sur mesure et cliquez-le.

Pour réaliser un angle couché, procédez comme suit. Lorsque le profilé clipsable se trouve à l'intérieur de l'angle, la méthode est similaire.



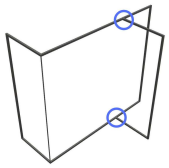


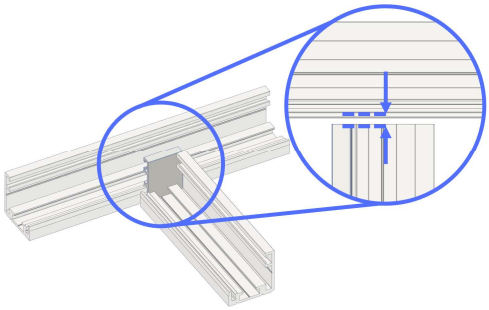
Coupez et fixez les profilés de base en onglet à 45° (ou un autre angle souhaité)
Mesurez le profilé clipsable à découper et utilisez un reste de profilé clipsable pour connaître avec précision la dimension globale.



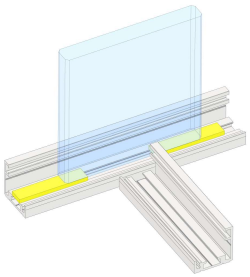
Découpez les profilés clipsables dans le bon angle et cliquez-les.

9.2.3 Un raccord en T est constitué comme suit :

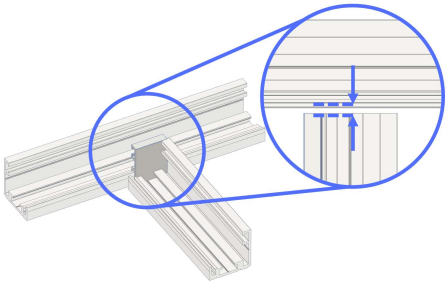




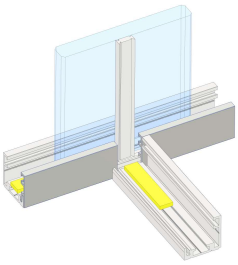
Placez les profilés de base. Veillez à ce qu'il y ait un profilé clipsable entre le raccord du profilé perpendiculaire.



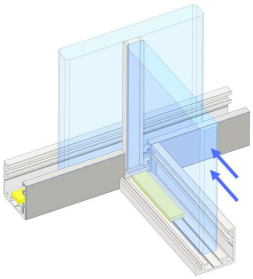
Placez le verre dans le profilé continu.



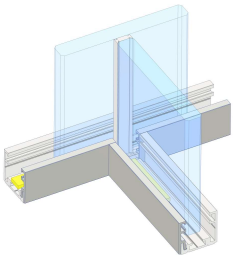
Découpez les profilés clipsables afin qu'ils s'alignent avec l'intérieur de l'aluminium du profilé de base et clipsable perpendiculaire.



Appliquez le G2G sur le verre à l'aide d'un laser et comprimez bien. Posez des cales de min. 3 mm dans le profilé de base.

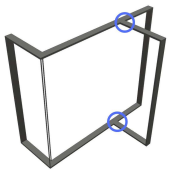


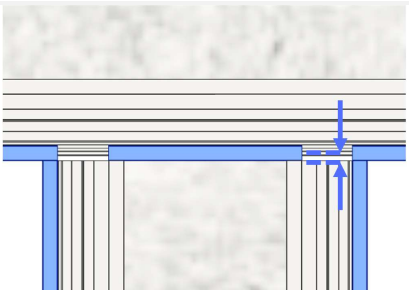
Placez le verre et comprimez bien l'ensemble contre le G2G.

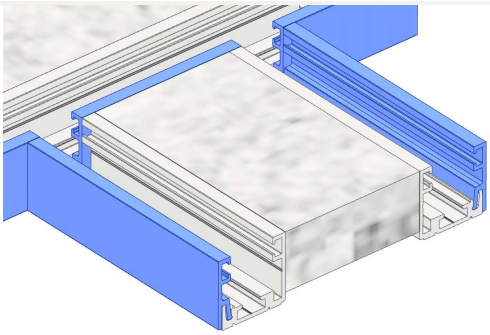


Fixez le verre.

Le principe reste le même pour un raccord en T avec double vitrage. Au niveau de l'absorption acoustique, un morceau de profilé clipsable est placé entre les deux parties.



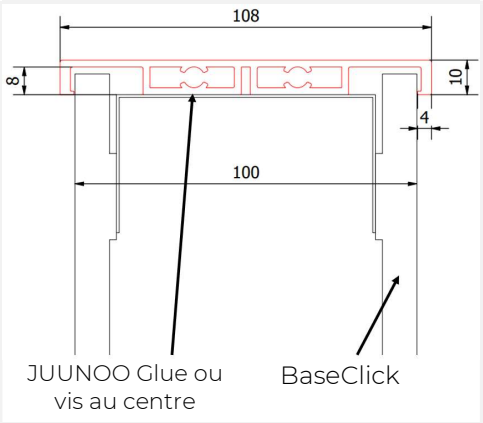




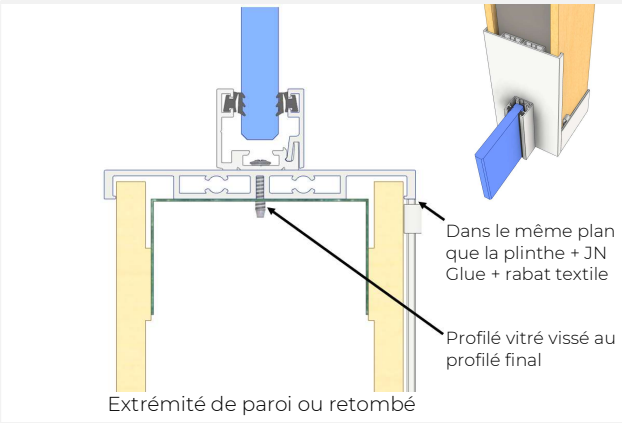
9.2.4 Raccord dans le prolongement d'une cloison JUUNOO

9.2.4.1 CLOISON SIMPLE

L'extrémité d'une cloison recouverte de BaseClick est parachevée avec un profilé en U en aluminium. Plusieurs éléments peuvent être raccordés contre ce profilé, notamment le profilé vitré à voie simple.



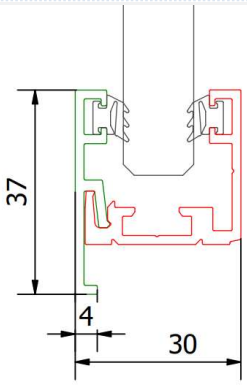
Les panneaux BaseClick dépassent légèrement par rapport au dos du module C (max. 8 mm). Le profilé en aluminium est collé par-dessus avec la JUUNOO Glue ou vissé au centre du profilé[1].



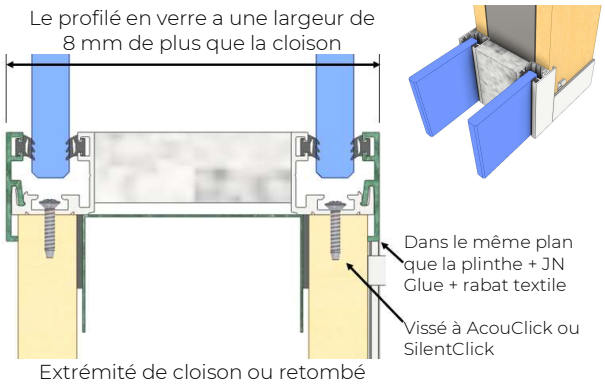
Le profilé en simple vitrage est vissé au centre. Les bords extérieurs du profilé en U se trouvent dans le même plan que la plinthe (avec JUUNOO Glue et le rabat textile à détacher[2])

[1] Pour de plus amples informations, voir Finition avec profilé en aluminium, p. 68
[2] Pour de plus amples informations, voir Plinthe, p.65

9.2.4.2 CLOISON DOUBLE

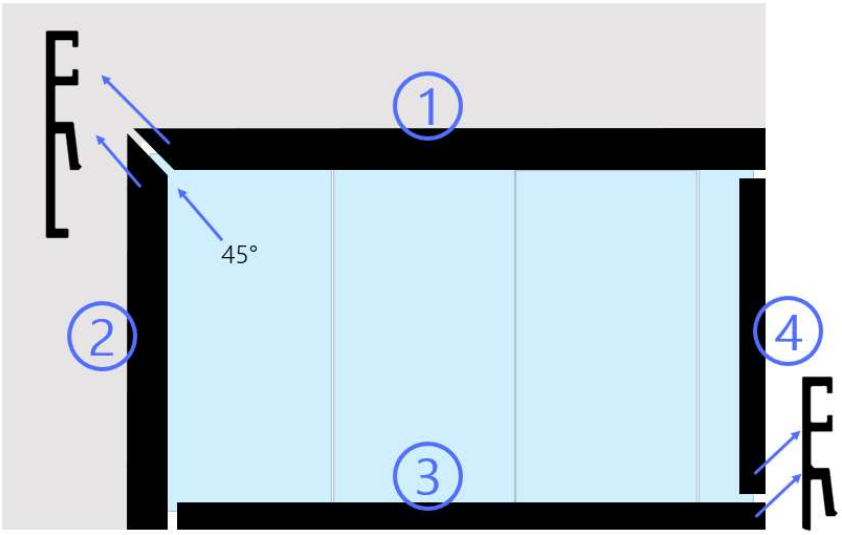


Le profilé clipsable chevauchant a une bord plus long que le profilé clipsable normal. Celui-ci est clipsé de la même manière. Le bord chevauche les panneaux clipsables adjacents afin de couvrir les inégalités.



Le profilé vitré double est vissé dans les panneaux AcouClick ou SilentClick.
Les bords extérieurs du profilé clipsable chevauchant se trouvent dans le même plan que la plinthe (avec JUUNOO Glue et rabat textile à détacher[3])

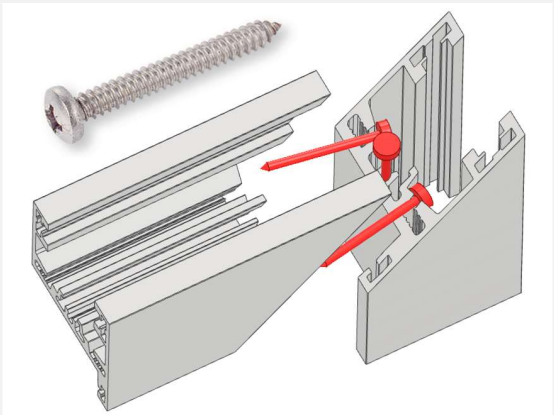
Le montage du profilé clipsable chevauchant est effectué dans l'ordre suivant. Les profilés clipsables chevauchants adjacents se raccordent à 45°. Le raccord d'un profilé clipsable chevauchant et d'un profilé clipsable normal est d'équerre.



9.2.5 Porte

Les profilés de la porte sont livrés sur mesure. Une réservation y est déjà prévue pour la gâche de la serrure, ainsi qu'un calibre pour délimiter les trous de fixation des charnières.

L'encadrement est vissé avec des vis autoperceuses avec une tête de vérin de 3,9x32 ou 38 mm. Celles-ci peuvent être trouvées sur www.Berner.eu. Une autre solution consiste à utiliser également des raccords (voir ci-après). Cependant, les vis sont plus efficaces à monter et le raccord un peu plus solide.

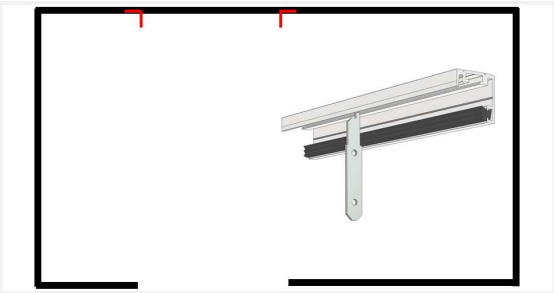


Raccord avec des vis

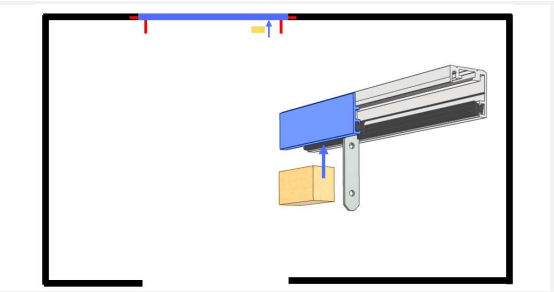


Alternative : raccord avec des cornières

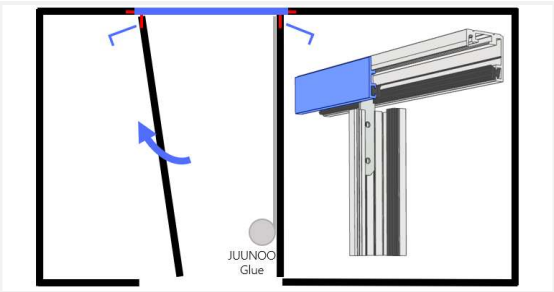
9.2.5.1 INSTALLATION D'UNE PORTE À HAUTEUR DE PIÈCE



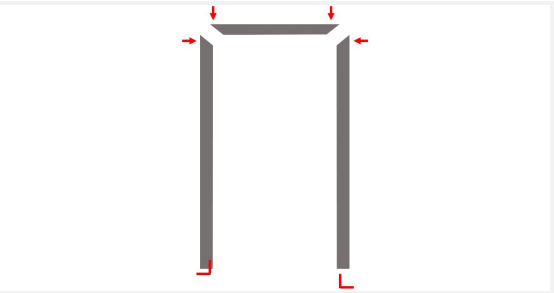
Placez tous les profilés de base. Laissez une ouverture au bas pour la porte. Veillez à ce que toutes les pièces de raccord* s'y trouvent au préalable.



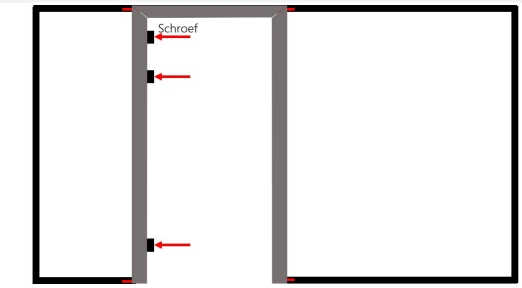
Clipsez le profilé clipsable de même largeur que l'encadrement dans le profilé de base contre le plafond. Maintenez le profilé clipsable en place avec une cale de 12 mm d'épaisseur.



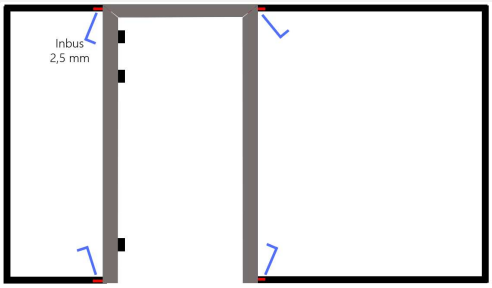
Placez le profilé de base sur les pièces de raccord. Appliquez la JUUNOO Glue à l'arrière du profilé en verre, du *côté serrure* de la porte.



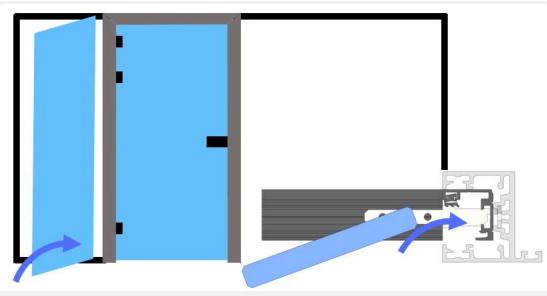
Assemblez le profilé de porte. Placez deux pièces de raccord au bas.



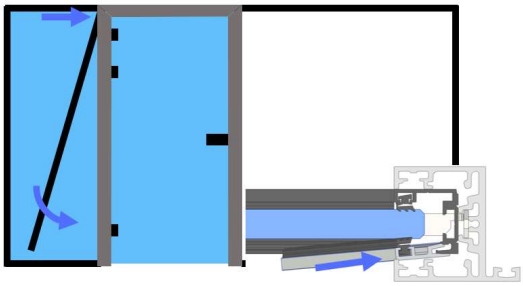
Vissez les charnières dans le profilé de porte. Pour ce faire, forez un trou de 3 mm. Utilisez les vis** ci-dessous pour fixer ensemble la charnière, le profilé de porte et le profilé en verre.



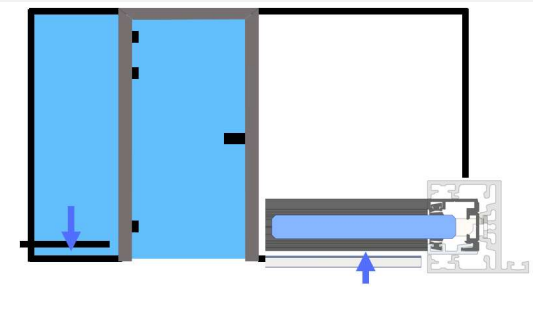
L'ensemble doit être de niveau. Ensuite, les pièces de raccord peuvent être réglées. L'encadrement est maintenant prêt pour y accrocher le vantail.



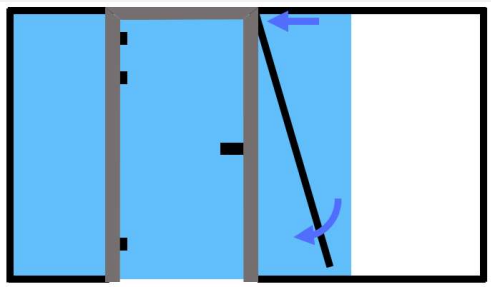
Placez la feuille de verre à côté de la porte.



Montez le profilé clipsable vertical. Un peu d'eau savonneuse sur le caoutchouc réduit le frottement.

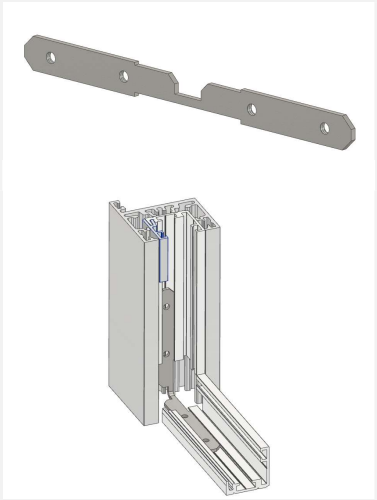


Placez les profilés clipsables verticaux.

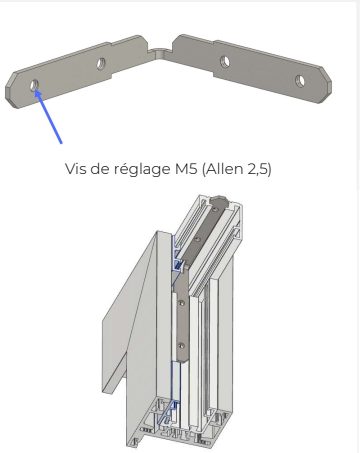


Faites de même de l'autre côté de la porte.

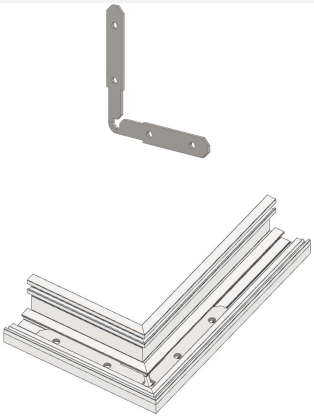
* Les pièces de raccord sont fournies en modèle plat avec des vis Allen M5. Celles-ci peuvent être pliées de différentes manières en fonction de la situation.



Bas du profilé de porte



Haut du profilé de porte



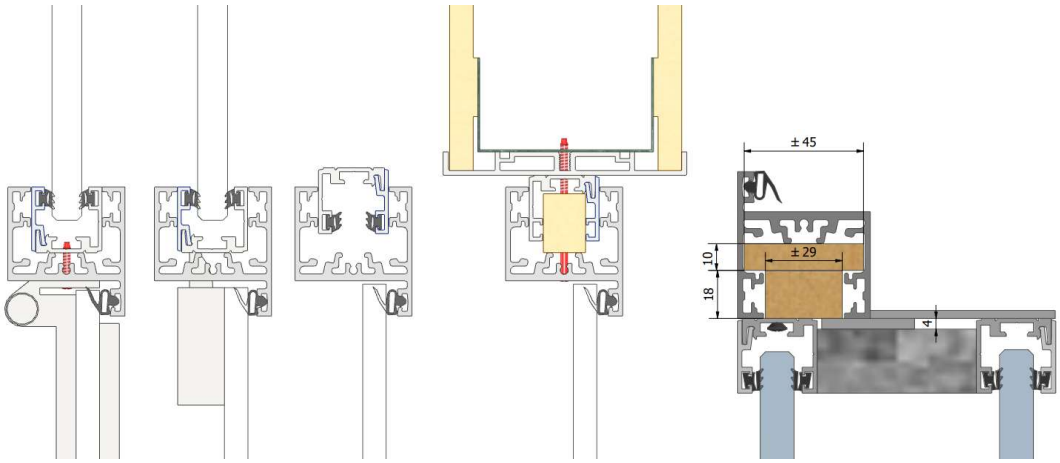
Profilé en verre dans un angle. En général, ce n'est pas nécessaire, mais cela peut s'avérer utile dans des situations complexes.

** Pour fixer les charnières, des P arkers de 3.9x22 mm à tête fraisée sans pointe de forage sont utilisées. Celles-ci peuvent être trouvées sur Berner.eu.



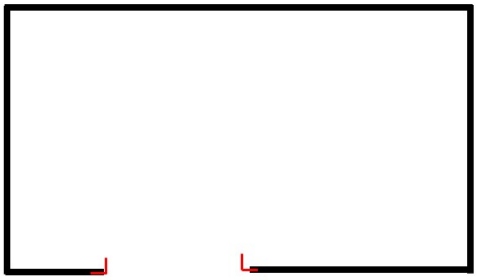
Différents raccords : quelques sections
De gauche à droite

- Côté de la charnière côté vertical et verre
- Côté de la serrure côté vertical et verre
- Profilé de porte horizontal et profilé en verre du plafond
- Côté vertical et cloison pleine / cloison existante
- Cloison en double vitrage et porte en simple vitrage. On travaille actuellement sur une porte en double vitrage qui correspond à la cloison en double vitrage en termes de performances acoustiques.

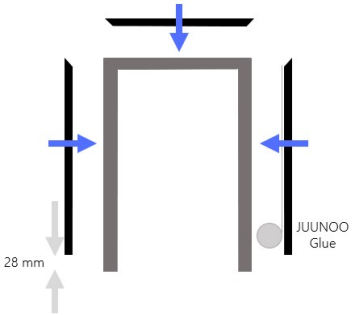


9.2.5.2 INSTALLATION D'UNE PORTE N'ÉTANT PAS À HAUTEUR DE PIÈCE

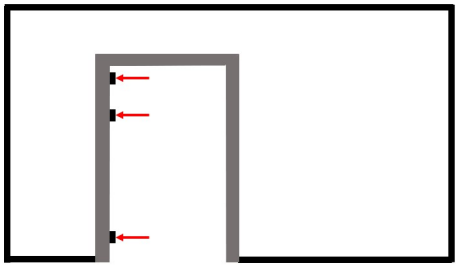
Lorsqu'une feuille de verre est installée au-dessus d'une porte, un profilé en verre est placé dans le profilé horizontal de l'encadrement.



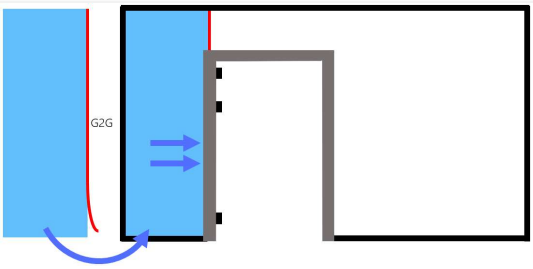
Installez tous les profilés en verre de base. Prévoyez deux pièces de raccord au bas.



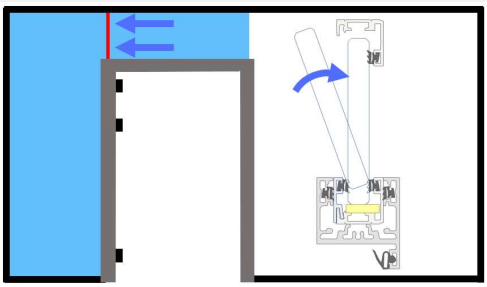
Assemblez l'encadrement. Placez les profilés en verre fournis dans l'encadrement. Collez le profilé en verre sur l'arête avec la JUUNOO Glue. Veillez à ce que les onglets des profilés en verre soient parfaitement jointifs.



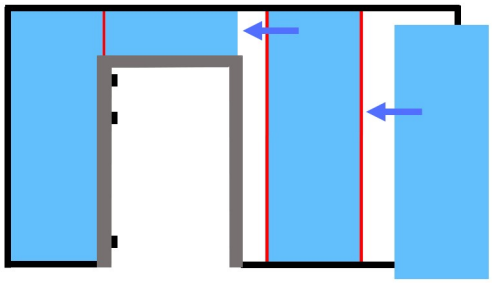
Vissez les charnières. Fixez également le profilé en verre.



Appliquez un G2G sur toute la longueur de la feuille de verre du côté charnière. Comprimez contre l'encadrement. Veillez à ce que l'encadrement soit de niveau.

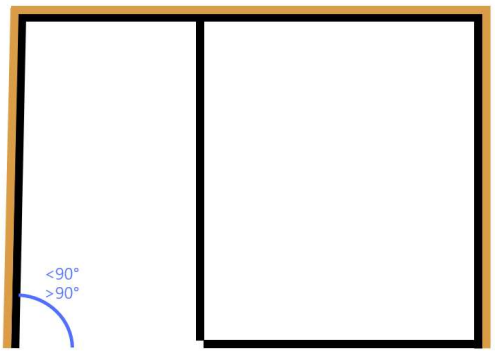


Placez la feuille de verre au-dessus de l'encadrement et comprimez bien contre la feuille de verre de gauche.

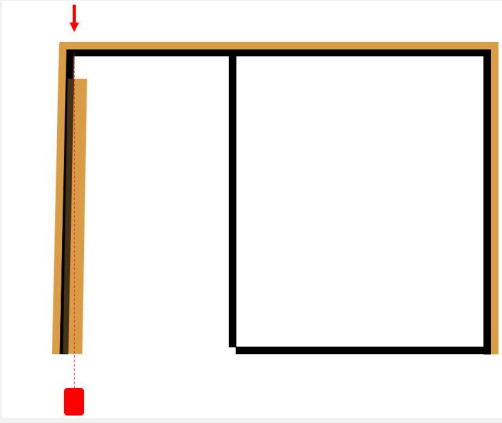


Appliquez un G2G sur toute la longueur de la feuille de verre suivante. Appuyez aussi fermement contre l'encadrement. Complétez le reste de la cloison vitrée.

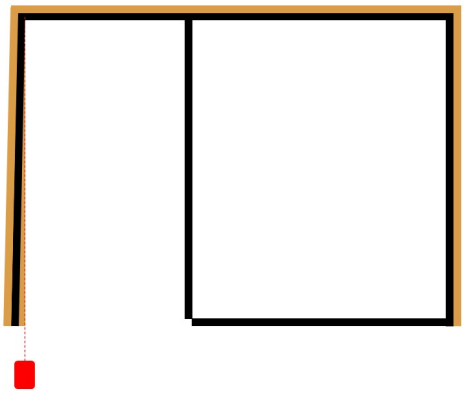
9.2.5.3 INSTALLATION D'UNE PORTE CONTRE UNE CLOISON EXISTANTE



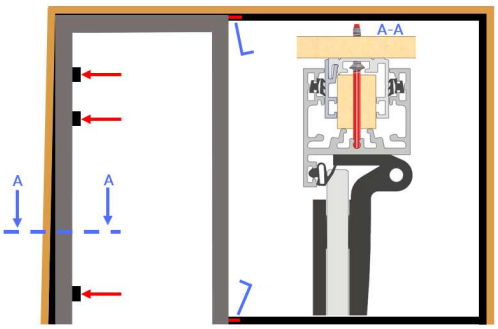
Fixez tous les profilés de base en verre aux éléments attenants. Vous constatez que le côté de l'ouverture de porte contre le mur n'est pas de niveau.



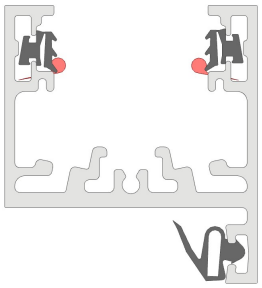
Placez une latte en bois épaisse (18 mm) dans le profilé et tracez une ligne de niveau avec un laser.



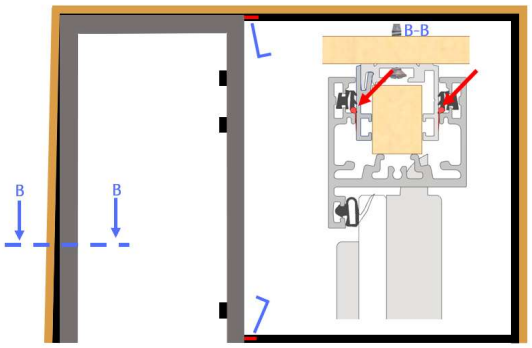
Découpez le surplus de bois. Replacez la latte dans le profilé en verre.



Fixez l'encadrement aux charnières avec de longues vis ou des chevilles à frapper (rouge). Grâce à la latte, l'encadrement est maintenant de niveau. La coupe A-A montre la construction finale.



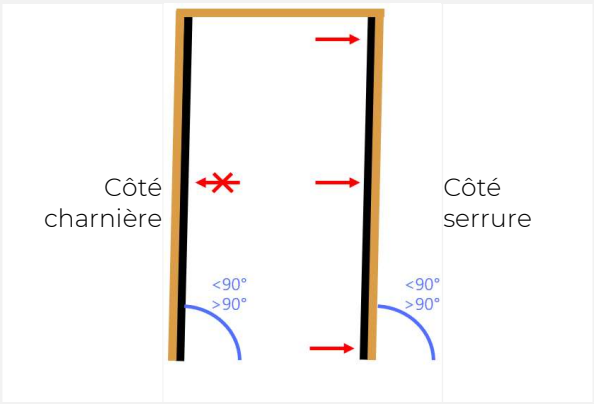
Si le côté serrure de la porte se trouve contre un mur oblique, ce côté ne peut pas être vissé, car les vis sont alors très visibles. Par conséquent, il est préférable d'utiliser le kit de montage avec des points.



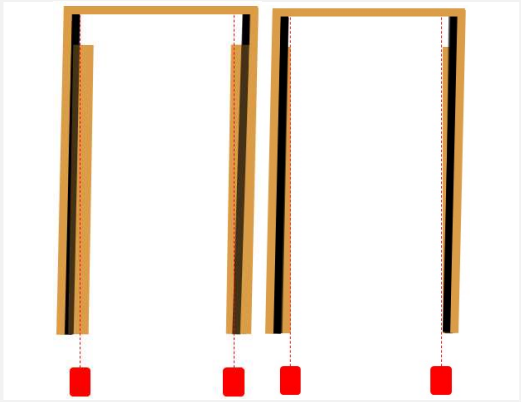
Faites coulisser le profilé de porte sur le profilé en verre et laissez sécher.

9.2.5.4 INSTALLATION D'UNE PORTE ENTRE DEUX CLOISONS EXISTANTES

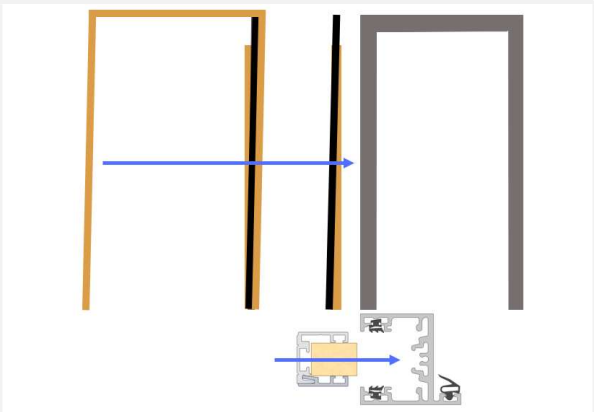
La construction d'une cloison entre deux parois pleines est très similaire à la méthode précédente.



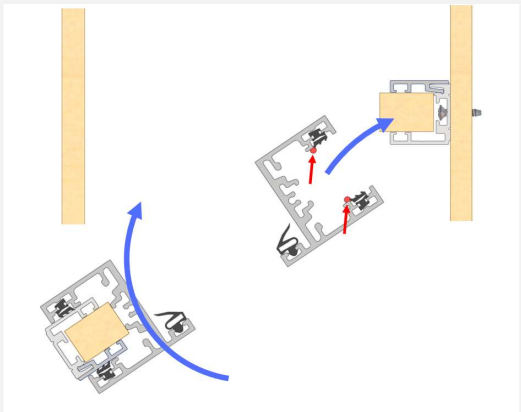
Coupez uniquement les profilés en verre de base verticaux.
Fixez uniquement le profilé du côté serrure de la porte.
La pire situation se produit lorsque les côtés verticaux ne sont pas de niveau.



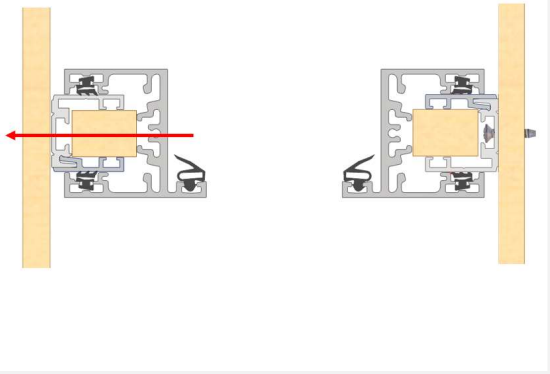
Placez une latte en bois épaisse dans le profilé et tracez une ligne de niveau avec un laser. Ensuite, sciez.



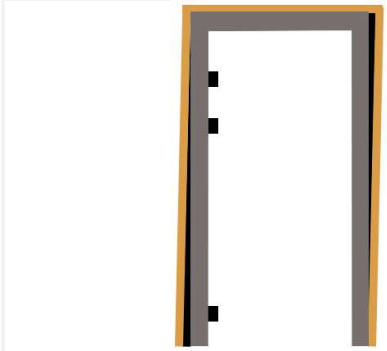
Prenez le profilé en verre du côté charnière et placez-le avec la latte en bois dans l'encadrement



Appliquez le kit de montage à l'intérieur de l'encadrement du côté serrure. Tournez l'ensemble de l'encadrement et du profilé en verre avec la latte en bois dans l'ouverture.



Fixez la charnière de l'encadrement avec une longue vis ou une cheville à frapper, au niveau où arrivent les charnières afin de couvrir la tête de vis.



Placez les charnières à la bonne hauteur. Un petit joint sera visible si les murs adjacents sont obliques.

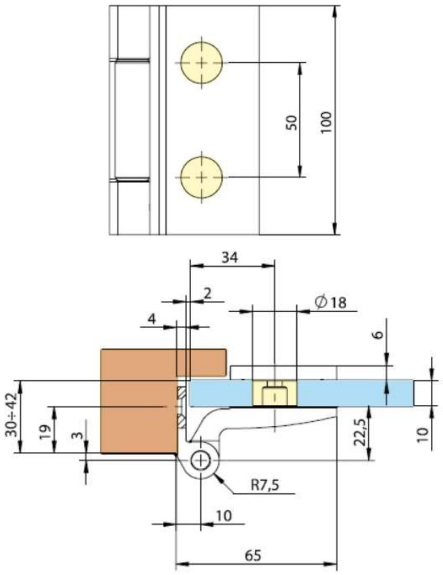
9.2.6 Ferrure de porte

La ferrure de porte suivante est prévue par défaut.
Elle peut être obtenue en noir, blanc ou anodisé.
Outre ce qui suit, des plinthes automatiques et des arrêts de portes peuvent également être prévus.

9.2.6.1 CHARNIÈRE

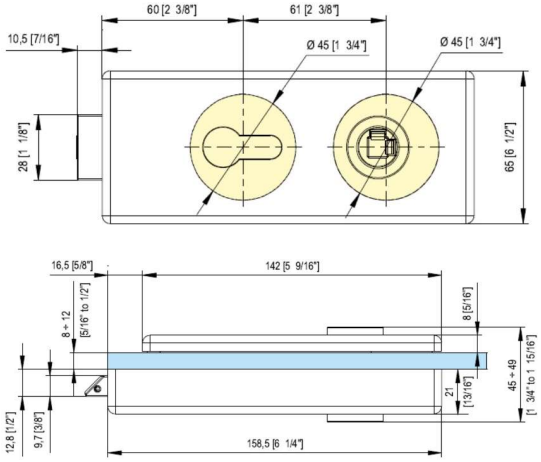






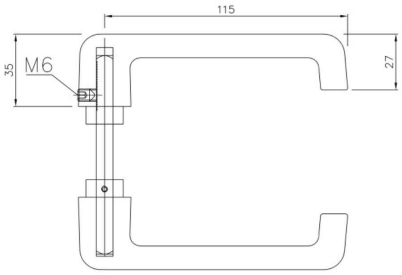
9.2.6.2 BOÎTIER





9.2.6.3 POIGNÉE

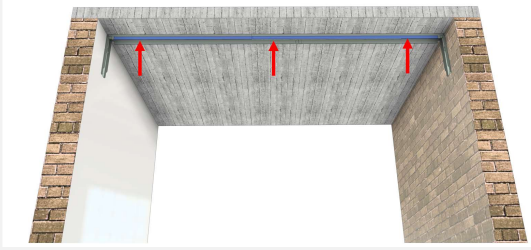




9.2.7 Retombée

En cas de construction circulaire d'une paroi vitrée, la paroi vitrée a une hauteur standard de 2,36 m. La hauteur restante de cette paroi est complétée avec une retombée. La retombée est une cloison montée contre le plafond. Une paroi vitrée peut alors être placée au bas.
En fonction de la hauteur de la retombée, un montage de modules différent est utilisé. En voici un aperçu.

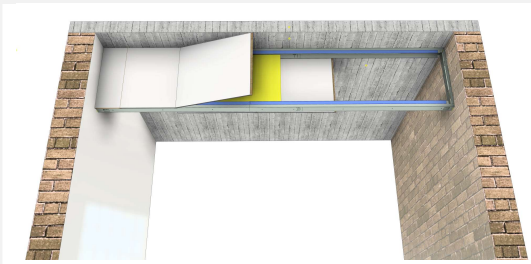
La retombée **fait moins de 700 mm de hauteur** : utilisez des modules C couchés horizontaux.



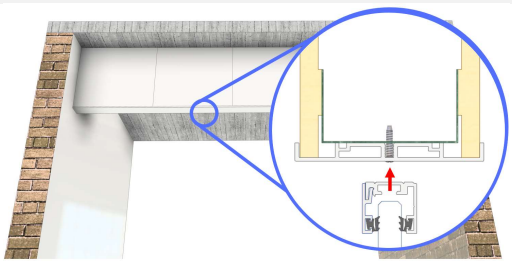
Fixez un module C contre le plafond.



Accrochez le deuxième module C au bas, à la hauteur souhaitée.
Fixez-le avec les pieds contre la cloison.

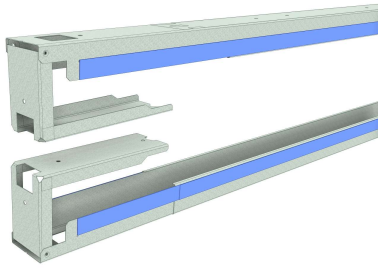


Placez l'isolant et recouvrez les modules C de panneaux clipsables ou de gyproc.

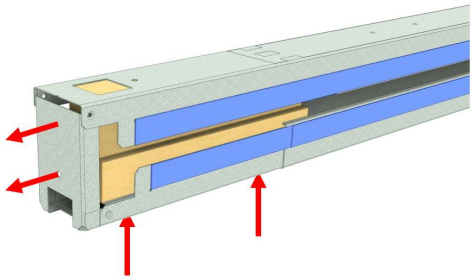


Vissez le profilé de finition contre le côté inférieur. Veillez à ce que les vis soient noyées. Le profilé en verre est placé contre.

Si la retombée est encore plus petite, les pieds des modules C peuvent être coupés ou entièrement pliés afin que les montants puissent être rapprochés.

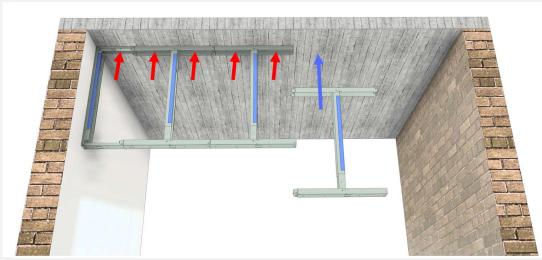


Les pieds sont coupés et pliés vers l'intérieur. Cette construction a une hauteur minimale de 240 mm.

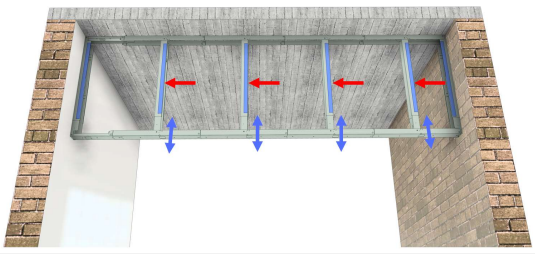


Le pied du module C supérieur est raccourci et fixé au mur. Il est entièrement rabattu. Cette construction a une hauteur minimale de 50 mm.

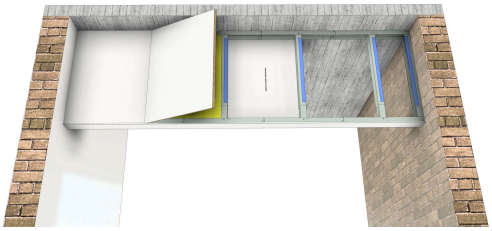
La retombée fait **plus de 700 mm de hauteur** : utilisez des modules I et C suspendus verticaux



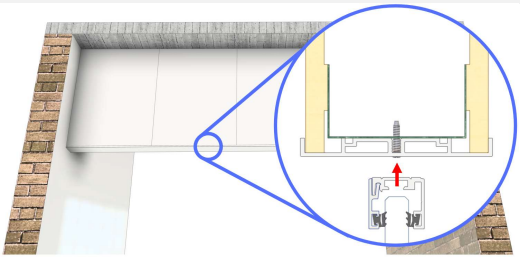
Fixez les modules I et C contre le plafond comme une cloison normale. Cliquez-les ensemble.



Faites coulisser les modules pour atteindre la hauteur souhaitée. Fixez les montants avec une vis autoperceuse.

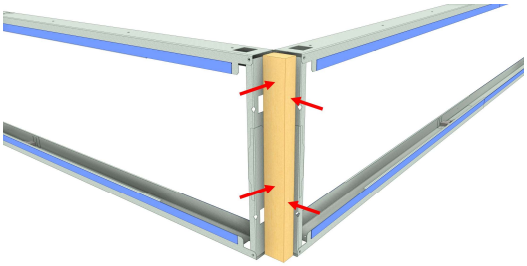


Placez l'isolant et recouvrez les modules de panneaux clipsables ou de gyproc.

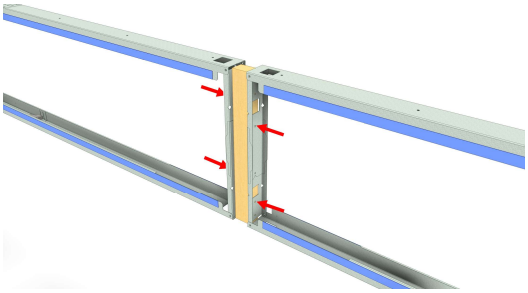


Vissez un profilé de finition contre le côté inférieur. Veillez à ce que les vis soient noyées. Le profilé en verre est placé contre.

Les raccords de 90° et 180° peuvent être réalisés à l'aide d'une poutrelle en bois. Cette méthode est similaire aux modules suspendus à la verticale.



Raccord de 90°
Cette méthode est similaire aux modules suspendus à la verticale.



Raccord de 180°

9.3 Mesurage d'une cloison vitrée

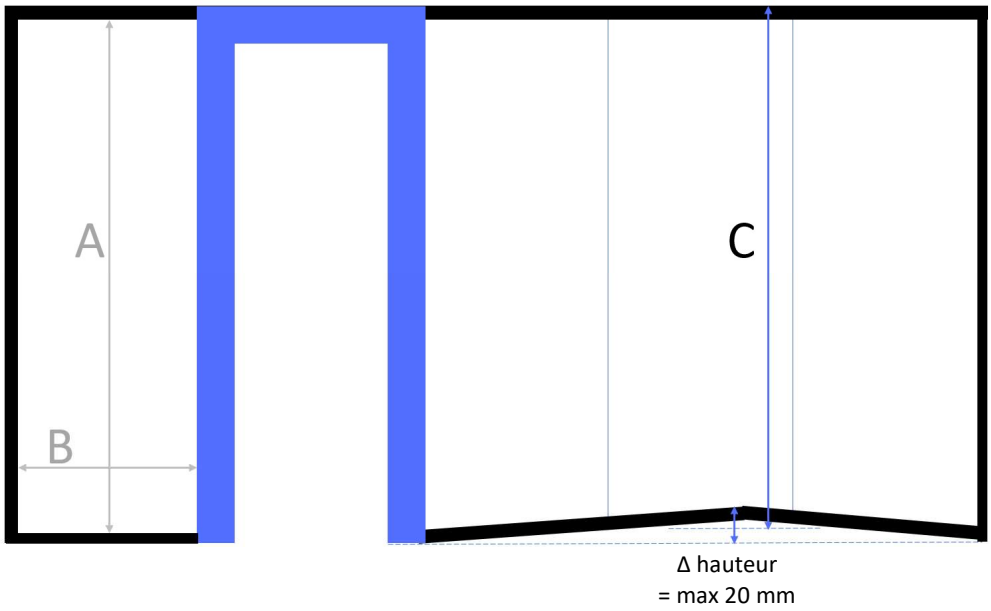
9.3.1 Hauteur

Une cloison vitrée fait 2,36 m de hauteur. Les feuilles de verre font alors 900 mm x 2335 mm. Cette hauteur convient dans environ 80 % des projets. Cela permet de garantir que les feuilles de verre conviendront en cas de réutilisation.
Poids des feuilles de verre standard :

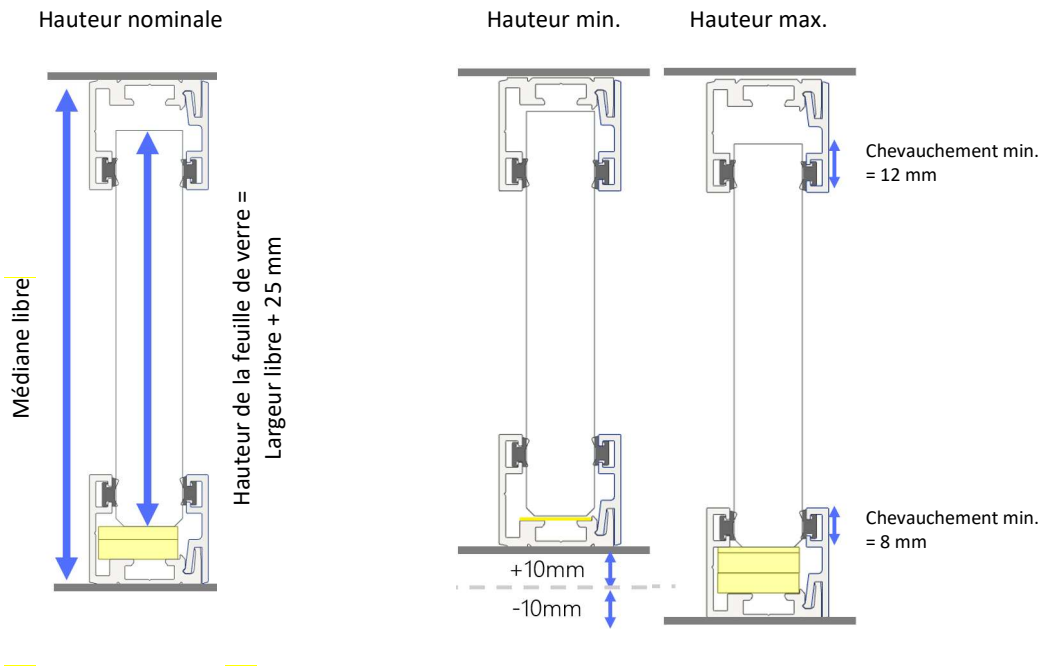
68,3 kg pour 66.2 et 66.2A
83,3 kg pour 88.2 et 88.2A

Une **feuille de porte en verre** standard a des dimensions de **10 x 930 x 2305 mm**.

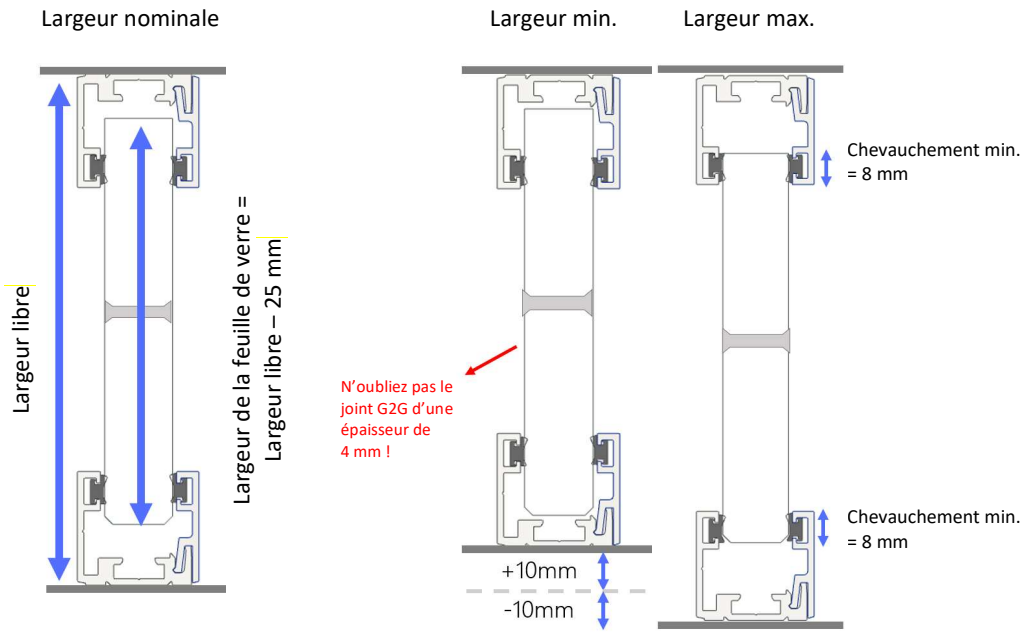
Il est également possible de travailler à hauteur de pièce. Pour ce faire, mesurez la hauteur et la largeur de la cloison à chaque mètre.



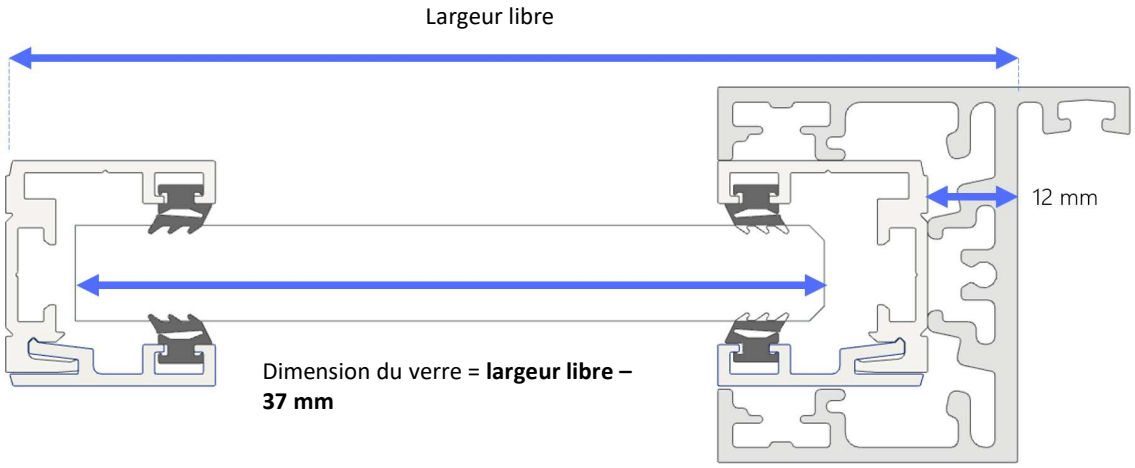
Hauteur standard de feuille de verre = 2335 mm
B = Largeur standard du verre = 900 mm
C = Largeur libre = médiane hauteur de plafond (pas la moyenne !)


Hauteur nominale
Hauteur min.
Hauteur max.
Médiane libre
Hauteur de la feuille de verre =
Largeur libre + 25 mm
Chevauchement min.
= 12 mm
Chevauchement min.
= 8 mm
+10mm
-10mm

9.3.2 Largeur


Largeur nominale
Largeur min.
Largeur max.
Largeur libre
Largeur de la feuille de verre =
Largeur libre – 25 mm
N'oubliez pas le joint G2G d'une épaisseur de 4 mm !
Chevauchement min.
= 8 mm
Chevauchement min.
= 8 mm
+10mm
-10mm

9.3.3 Porte dans une cloison



9.4 Informations complémentaires sur l'acoustique

Lorsque vous optez pour une paroi à valeur acoustique plus élevée, il est important que le verre ait les mêmes propriétés. Sinon, la plupart des sons s'échapperont par le verre, quelles que soient les performances de la cloison. En général, la différence d'atténuation acoustique (Rw) ne doit pas dépasser 10 dB.

daidalos peutz



Chris Van de Voorde
JuuNoo, Nelson Mandelaplein 2, 8500 Kortrijk

project:	2019-AK-JuuNoo.Insul
opdracht:	Insul berekeningen JuuNoo scheidingswanden
opdrachtgever:	JuNovation BVBA, Oudenaardsesteenweg 281, 8500 Kortrijk
datum:	26 april 2019
inhoud:	Overzicht van Insul berekeningen en meetresultaten in laboratorium

Doel van deze studie

Het JuuNoo kadersysteem kan met verschillende beplatingen worden opgebouwd. De beplating heeft een significante invloed op de luchtgeluidsisolatie wand een scheidingswand.

Er zijn in het verleden met het JuuNoo systeem enkele metingen van de luchtgeluidsisolatie in een geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd.
Deze meetresultaten worden in de studie aangevuld met een reeks berekeningen van de luchtgeluidsisolatie van verschillende types beplating toegepast op het JuuNoo kader (enkel en dubbel kader).

De akoestische berekeningen van deze wandsystemen werden uitgevoerd met de software INSUL 6.2.

De volgende tabel geeft een overzicht van de akoestische prestatie (uit metingen en berekeningen) van verschillende scheidingswandsystemen gebaseerd op het JuuNoo kadersysteem.

De akoestische prestatie is uitgedrukt in de akoestische verzwakkingsindex voor luchtgeluid R_w en de bijbehorende aanpassingstermen C en C_{tr} (correctie voor specifieke geluidsbronnen).

test	Kader	Geluidsabsorptie in spouw	Ophanging	Beplating	**Rw** (C;Ctr) in dB
1	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	JuuNoo tapes	1 x 10mm ClickWall	43 (-4;-10) *
2	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	1 x 8mm Spaanplaat + 1 x 10mm ClickWall	52 (-3;-10) *
3	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	JuuNoo tapes	1 x 8mm Spaanplaat + 1 x 10mm ClickWall	52 (-3;-10) *
4	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	JuuNoo tapes	2 x 8mm Spaanplaat + 1 x 10mm ClickWall	57 (-3;-10) *
5	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	1 x 12,5mm Gyproc A	43 (-3; -9) *
6	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	2 x 12,5mm Gyproc A	49 (-2; -9) *
7	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	1 x 12mm OSB + 1 x 12,5mm Gyproc A	51 (-3; -10) *
8	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	2 x 12,5mm Soundblock (gyproc)	56 (-3; -8)
9	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	1 x 10mm Clickwall + 12mm Multiplex	50 (-3; -9)
10	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	1 x 12mm OSB + 1 x 12,5mm Soundblock	55 (-3; -9)
11	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	3 x 12,5mm Gyproc A	60 (-3; -8)
12	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	1 x 12mm OSB + 2 x 12,5mm Gyproc A	59 (-2; -7)
13	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	3 x 12,5mm Soundblock	61 (-3; -7)
14	2 x JuuNoo 75mm (ontdubbeld, zonder verbinding intern)	75 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	1 x 8mm Spaanplaat + 1 x 10mm ClickWall	58 (-4; -11)
15	2 x JuuNoo 75mm	75 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	2 x 8mm Spaanplaat + 1 x 10mm ClickWall	64 (-3; -11)
16	2 x JuuNoo 75mm	75 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	2 x 12,5mm Gyproc A	66 (-4; -11)
17	2 x JuuNoo 75mm	75 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	3 x 12,5mm Gyproc A	73 (-4; -11)
18	2 x JuuNoo 75mm	75 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	1 x 12mm OSB + 2 x 12,5mm Gyproc A	72 (-4; -11)
19	2 x JuuNoo 75mm	75 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	3 x 12,5mm Soundblock	75 (-4; -11)
20	2 x JuuNoo 75mm	75 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	1 x 12mm OSB + 2 x 12,5mm Soundblock	74 (-4; -11)
21	2 x JuuNoo 75mm	2 x 75 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	2 x 8mm Spaanplaat + 1 x 10mm ClickWall	66 (-4; -11)
22	2 x JuuNoo 75mm	2 x 75 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	3 x 12,5mm Soundblock	77 (-4; -11)
23	2 x JuuNoo 75mm	2 x 75 mm rotswol 33kg/m³	Schroeven	1x 12mm OSB + 2 x 12,5mm Soundblock	76 (-4; -11)

* Voor de wandsystemen 1 t/m 7 zijn de waarden gebaseerd op metingen in een geaccrediteerd akoestisch labo volgens ISO 10140-2

Daidalos Peutz Bouwfysisch Ingenieursbureau, Vital Decosterstraat 67A/1, 3000 Leuven, t. 016/35.32.77, info@daidalospeutz.be

Des rapports détaillés peuvent être demandés au service technique de JUUNOO par courriel adressé à info@JUUNOO.com.

10.2 Cloisons vitrées : Rapports de tests acoustiques – synthèse – Daidalos Peutz

Testé à la suite de NBN EN ISO 17025:2017.

Type de verre	Rw (C; Ctr)	Raccord sur...
Simple 66.2A Epaisseur du profilé: 30 mm	36 (0; -3) dB	Cloison BaseClick
Simple 66.2 Epaisseur du profilé: 30 mm	35 (-2; -3) dB	Cloison BaseClick
Simple 88.2A Epaisseur du profilé: 30 mm	38 (-1; -3) dB	Cloison BaseClick
Simple 88.2 Epaisseur du profilé: 30 mm	37 (-2; -4) dB *	Cloison BaseClick
Simple 66.2A Coulisse: 75 mm Epaisseur du profilé: 120mm	50 (-2; -8) dB	Cloison AcouClick
Double 66.2 Coulisse: 84 mm Epaisseur du profilé: 127 mm	50 (-2 ; -6) dB	Cloison AcouClick
Double 66.2A Coulisse: 75 mm Epaisseur du profilé: 120 mm	50 (-2 ; -8) dB	Cloison AcouClick
Double 66.2A Coulisse: 106 mm Epaisseur du profilé: 149 mm	54 (-1; -6) dB *	Cloison SilentClick
Double 88.2A Coulisse: 80 mm Epaisseur du profilé: 127 mm	54 (-2; -6) dB *	Cloison AcouClick
Double 88.2A Coulisse: 102 mm Epaisseur du profilé: 149mm	57 (-3; -8) dB	Cloison SilentClick
Double 66.2A + 88.2A Coulisse: 104 mm Epaisseur du profilé: 149 mm	56 (-2,-7) dB	Cloison SilentClick

*Ces valeurs sont des simulations.
Des rapports détaillés peuvent être demandés au service technique de JUUNOO par courriel adressé à info@JUUNOO.com.

10.2.1 Cloison vitrée JUUNOO- Simple vitrage 66.2A

Daidalos Peutz bouwfysisch ingenieursbureau
Vital Decosterstraat 67A – bus 1
B-3000 Leuven
Belgium
VAT: BE 0454.276.239
www.daidalospeutz.be

daidalos peutz
laboratory of acoustics

BELAC N° 451-TEST
NBN EN ISO 17025:2017
EA MLA signatory

NOISE LAB

TEST REPORT Number **A-2021LAB-079-I151-44466_E**

R

SOUND REDUCTION INDEX according to ISO 10140-2

Laboratory measurement of airborne sound insulation between rooms

Client: **JUUNOO** Date of test: 27/09/2021

Description of the test setup:
JUUNOO Glazed Partition Wall - one single glass panel 66.2A
Acoustic glass panel - SGS STADIP SILENCE 66.2
Total thickness of the glazed partition wall is ± 30 mm

Area S of separating element: 9,84 m²

Receiving room volume: 91,92 m³
Source room volume: 102,87 m³

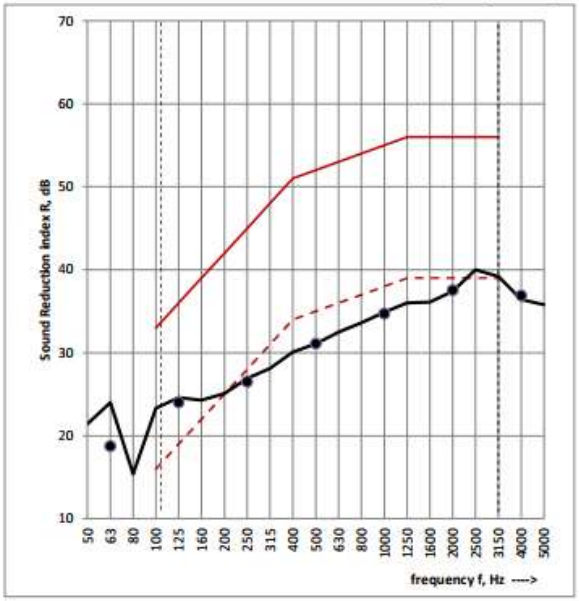
	source room	receiving room	
Temperature:	20,8	20,3	°C
Atmospheric pressure:	1010,2	1010,3	hPa
Relative humidity:	72,3	74,4	%

1/3 oct. ——— Shifted reference values (according ISO 717-1)
1/1 oct. ● reference values (according ISO 717-1)

frequency Hz	R 1/3 octave dB	R 1/1 octave dB	(*)	(**)
50	21,4			
63	**24,0**	**18,7**		
80	15,4			
100	23,3			
125	**24,6**	**24,0**		
160	24,3			
200	25,1			
250	**26,9**	**26,5**		
315	28,1			
400	30,1			
500	**31,1**	**31,1**		
630	32,5			
800	33,6			
1000	**34,9**	**34,7**		
1250	36,0			
1600	36,1			
2000	**37,4**	**37,5**		
2500	40,0			
3150	39,2			
4000	**36,4**	**36,9**		
5000	35,8			

B or M : R >= value shown

(*) b : background noise correction used
B : Maximum background noise correction used
(**) m : flanking transmission correction used
M : Maximum flanking transmission correction used



Rating in accordance with ISO 717-1: *Evaluation based on laboratory measurement results obtained by an engineering method:*

$R_w (C;C_{tr})$ = 35 (-1 ; -3) dB

$C_{50\text{-}3150}$ -1 dB; $C_{50\text{-}5000}$ -1 dB; $C_{100\text{-}5000}$ -1 dB

Measurement uncertainty according to ISO12999-1:2020

$C_{tr,50\text{-}3150}$ -5 dB; $C_{tr,50\text{-}5000}$ -5 dB; $C_{tr,100\text{-}5000}$ -3 dB

R_w = 35,2 ± 2,4 dB
R_w+C = 34,0 ± 2,5 dB
R_w+C_{tr} = 31,7 ± 2,9 dB

Measurement no.: SONI151
Date of test report: 17/05/2022

Test institute: Daidalos Peutz Laboratory of Acoustics, Hooglede, Belgium
Lab-engineer: Gert-Jan Loobuyck

10.2.2 Cloison vitrée JUUNOO – Double vitrage 66.2A

Daidalos Peutz bouwfysisch ingenieursbureau
Vital Decosterstraat 67A – bus 1
B-3000 Leuven
Belgium
VAT: BE 0454.276.239
www.daidalospeutz.be

daidalos peutz
laboratory of acoustics

BELAC N° 451-TEST
NBN EN ISO 17025:2017
EA MLA signatory

NOISE LAB
REPORT Number A-2021LAB-079-I149-44466_E

R

SOUND REDUCTION INDEX according to ISO 10140-2
Laboratory measurement of airborne sound insulation between rooms

Client: JUUNOO

Date of test: 27/09/2021

Description of the test setup:
JUUNOO - Double Glazed Partition Wall with Acoustic felt
- SGG STADIP SILENCE 66.2 - 75 mm - SGG STADIP SILENCE 66.2
- The cavity (60 mm) of the JUUNOO frame (120 mm) is filled with Acoustic felt (thickness 28 mm, 4000 gr/m²)
- surface mass density of the glass panels: ± 30 kg/m²
- Total thickness of the glazed partition wall is 120 mm

Area S of separating element: 9,84 m²

Receiving room volume: 91,92 m³
Source room volume: 102,87 m³

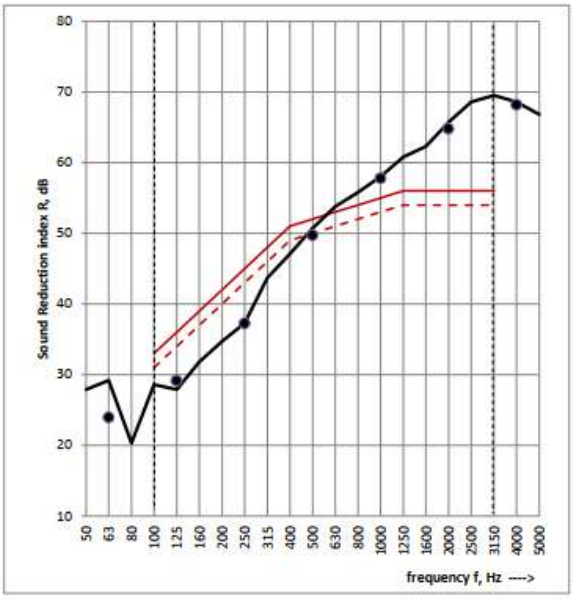
measured values of Sound Reduction Index R
reference values (according ISO 717-1)
shifted reference values (according ISO 717-1)

	source room	receiving room	
Temperature:	20,7	20,3	°C
Atmospheric pressure:	1006,9	1007	hPa
Relative humidity:	73,9	74,7	%

1/3 oct. ——— Shifted reference values (according ISO 717-1)
1/1 oct. ● ——— reference values (according ISO 717-1)

frequency Hz	R 1/3 octave dB	R 1/1 octave dB	(*)	(**)
50	27,9			
63	**29,2**	**23,9**		
80	20,3			
100	28,6			
125	**27,9**	**29,1**		
160	31,8			
200	34,7			
250	**37,3**	**37,2**		
315	43,7			
400	47,1			
500	**50,7**	**49,7**		
630	53,8			
800	55,8			
1000	**58,0**	**57,7**		
1250	60,8			
1600	62,3			
2000	**65,7**	**64,8**		
2500	68,6			
3150	69,5			
4000	**68,6**	**68,2**		
5000	66,8		b	

B or M : R >= value shown
(*) b : background noise correction used
B : Maximum background noise correction used
(**) m : flanking transmission correction used
M : Maximum flanking transmission correction used



Rating in accordance with ISO 717-1:
$R_w (C;C_{tr})$ = **50** (**-2** ; **-8**) **dB**

$C_{50-3150}$= -3 dB; $C_{50-5000}$= -2 dB; $C_{100-5000}$= -1 dB

Evaluation based on laboratory measurement-results obtained by an engineering method:

$C_{tr,50-3150}$= -12 dB; $C_{tr,50-5000}$= -12 dB; $C_{tr,100-5000}$= -8 dB

Measurement no.: SONI149
Date of test report: 1/11/2021

Test institute: Daidalos Peutz
Lab-engineer: Gert-Jan Loobuyck

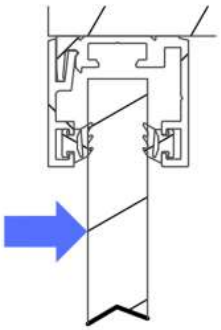
10.3 Rapports du test impactrapporten – CSTC

PROEFVERSLAG
DE-GSFM-0526
GSFM-21-236-02 (02)
BLZ. 4/7

RESULTATEN VAN DE PROEVEN

Proeven met dubbele band

Proef 1 | **schokproeven op glazen scheidingswand**



Impactzijde



Impactplaats : midden van de beglazing

Beglazing	- 66.2 (de zijden zijn afgeslepen)
Montage	- Bovenprofiel is geschroefd. - Onderprofiel is met dubbelzijdig kleefband "JUUNOO Glue" op de grond gekleefd.

Gebruik-categorie	Valhoogte (mm)	Opmerking
B	450	- Geen opmerking - Geen losse voorwerpen
C/D	700	- Geen opmerking - Geen losse voorwerpen

Classificatie: ***volgens TV 275: voldoet aan de eisen van categorieën A, B, C en D wanneer een doorvalrisico bestaat***

4 SUMMARY

This document includes a comparative study between 4 different commercial interior wall systems in terms of mechanical strength and stiffness. The wall systems are typically used in combination with plasterboard. The wall systems that are compared in this study are:

- A wooden structure built from rectangular beams of 38 x 89 mm,
- A wooden structure built from rectangular beams of 38 x 58 mm,
- A Metal Stud structure, and
- The JuuNoo system

Testing methods for the determination of the strength and safety of interior partition walls in Belgium are given in the technical WTCB report TV 233 of December 2017. For this comparative study, three of those testing methods were considered:

- A dynamic load due to a collision of a heavy soft body,
- A vertical static eccentric load, and
- A differential pressure

The results are presented in Figure 1 and Figure 2 in which the different systems are ordered from best to worst.

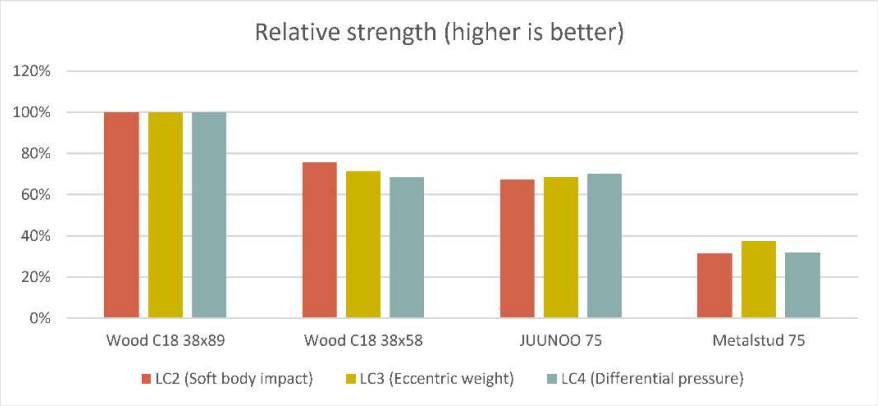


Figure 1 - Relative strength

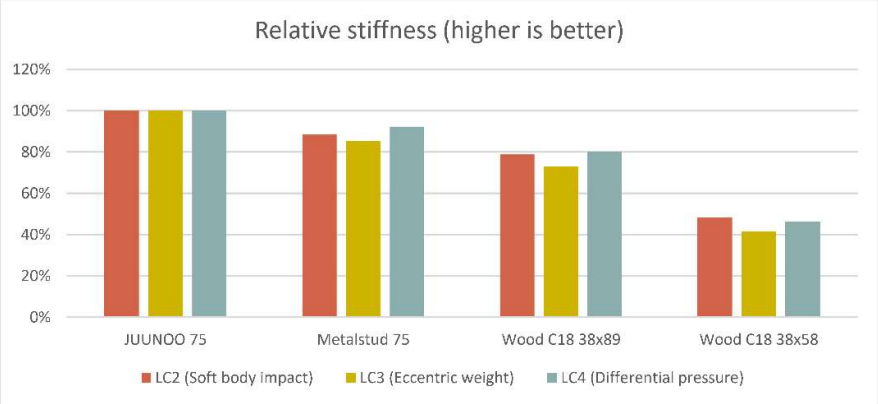


Figure 2 - Relative stiffness

warringtonfire
Proud to be part of element

3 Classification and field of application

3.1 Reference of classification

This classification has been carried out in accordance with clause 7 of EN 13501-2:2016.

3.2 Classification

The element, type: JuuNoo 75 mm structure + 2 x gypsumboard 12.5 mm, is classified according to the following combinations of performance parameters and classes as appropriate. No other classifications are permitted.

The classifications are valid for both sides of the non-loadbearing wall.

EI 60 , EI 45, EI 30, EI 20, EI 15
EW 60, EW 30, EW 20
E 60, E 30, E 20

10.6 Panneau clipsable Unilin - validation technique JUUNOO

UNILIN | Clicwall

UNILIN, division Panels

Ingelmunstersteenweg 229
8780 Oostrozebeke – België
+32 56 66 70 21

Oostrozebeke, 16/09/2019

Betreffende : UNILIN Clicwall gemonteerd op JuuNoo metalen structuur

Geachte,

Namens UNILIN Panels, bevestigen wij dat de JuuNoo metalen structuur in combinatie met UNILIN Clicwall panelen gebruikt kan worden.

Voor de JuuNoo metalen structuur zijn de aanbevelingen en condities voor plaatsing van toepassing , zoals beschreven in de algemene installatiegids voor metalen onderstructuren.

Indien verwerkt en geïnstalleerd volgens de richtlijnen, gelden de beloftes en garanties voor UNILIN Clicwall.

Hoogachtend,

Heleen Verhamme
Product Manager Clicwall

Bénédicte Lobel
Business Manager Clicwall

UNILIN PANELS

www.unilinpanels.be

10.7 Équivalence remplacement Gyproc® Metal Stud® par JUUNOO

Kallo, 30 april 2019

T.a.v.: JUUNOO
Chris Van de Voorde

Betreft: Gelijkwaardigheid vervanging Gyproc® Metal Stud® door JUUNOO-stijl

Hierbij bevestigen wij Saint-Gobain Gyproc®, dat de wandsystemen met door Juunoo ontworpen metalen structuur, gelijkwaardige resultaten behalen op het vlak van:

- Stabiliteit
- Akoestiek
- Brandweerstand

als de overeenkomstige Gyproc®-systemen.
Dit geldt wanneer de systemen opgebouwd worden conform de richtlijnen en met producten van Gyproc®.

De bovenvermelde verklaring werd gebaseerd op basis van testen uitgevoerd bij zowel externe, geaccrediteerde labo's als in het testlabo van Gyproc® te Kallo.

Met vriendelijke groeten,

Gerrit Schepens
Technical Support Manager Gyproc

Herman Van der Schoepen
Key Account Manager Industry & Prefab

SAINT-GOBAIN
Saint-Gobain Construction Products Belgium NV/SA
Sint-Jansweg 9 - B-9130 Kallo - Tel.: +32 (0)3 360 22 11 - Fax: +32 (0)3 360 23 80 - www.gyproc.be
BTW/TVA BE 0400.865.465 - RPR Dendermonde - ING 320-0069176-85 - IBAN BE 89 3200 0691 7685 - BIC BBRUBEBB
A Saint-Gobain Company



RAPIDE

Installation rapide et simple, sans poussière ni bruit

ÉLÉGANT

Esthétique et qualitatif en combinaison avec une acoustique inégalée

CIRCULAIRE

Réutilisation infinie dans d'autres installations, espaces ou bâtiments

Nous mettons continuellement à jour nos informations techniques en fonction de vos commentaires. Par conséquent, cette publication ne sera probablement plus à jour lorsque vous la recevrez. Pour obtenir la version la plus récente, veuillez consulter le site www.juunoo.com/technique.
Ou scannez le code suivant :

JUUNOO NV
BLOKKESTRAAT 51
B – 8550 ZWEVEGEM

+32 (0)56 44 18 90
INFO@JUUNOO.COM
WWW.JUUNOO.COM

JUUNOO
THE WALL
THAT PAYS OFF.