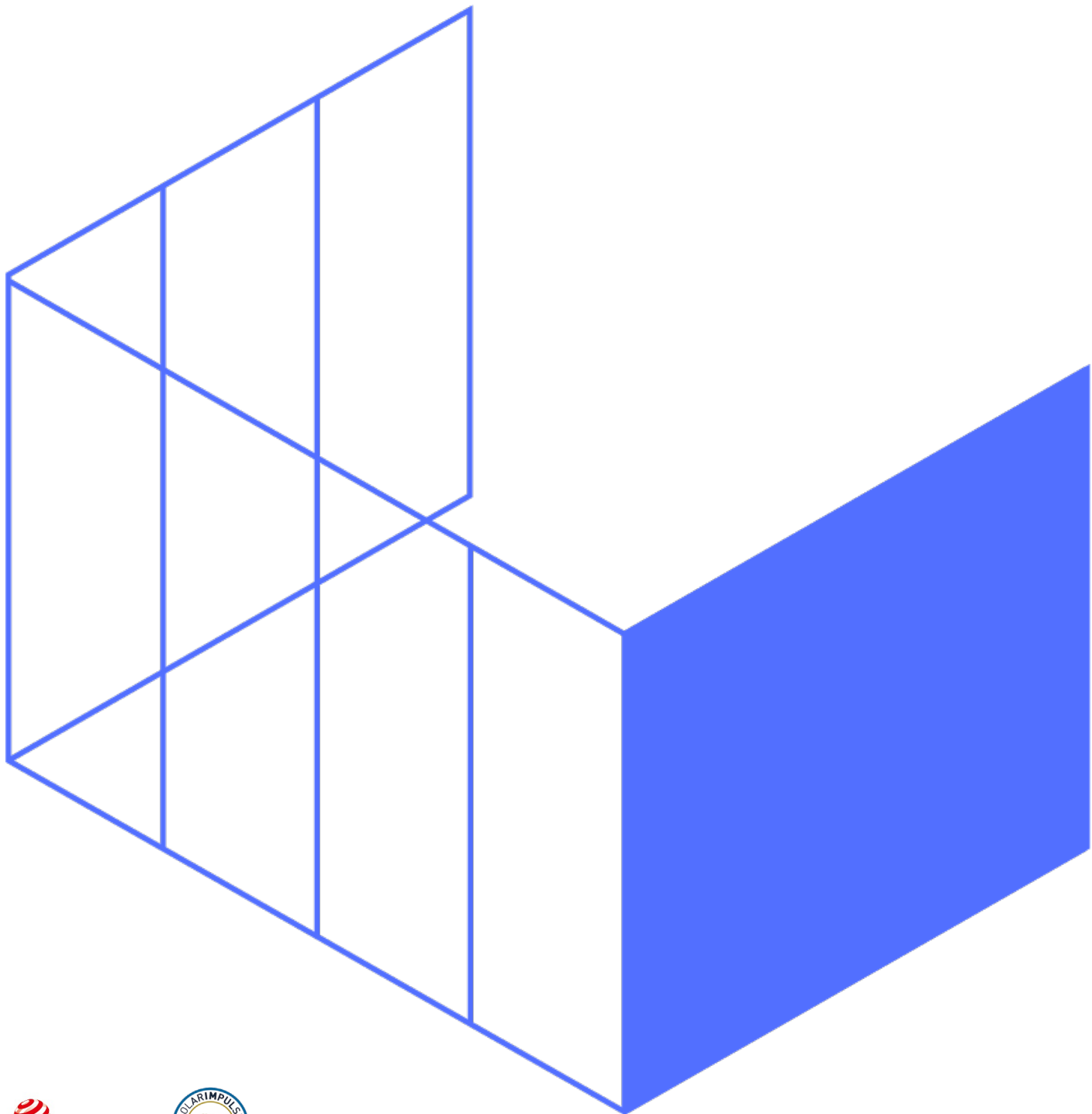


JUUNOO

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Version 2022 03 16 - FR



reddot winner 2020



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 devons 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 la croissance ou les adaptations ne doivent pas entraîner à chaque fois davantage de déchets ni 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, la simplicité et le nombre limité de pièces. Tous les modules sont réglables en hauteur, peuvent être interchangeables 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 JUUNOO. Les matériaux d'isolation et les services publics ne posent pas non plus de problème. Cette **liberté dans la finition** garantit non seulement des espaces performants et **esthétiques** aujourd'hui, mais aussi capables de répondre à toutes les demandes et tendances futures.

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 du panneau BaseClick	3
1.2 Réutilisable	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 Point de départ	17
3.4 Fixer les modules	21
3.5 Coins	23
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 Raccordement à un faux plafond	32
3.10 Cloisons sous un toit incliné	35
4 Dans la cloison	36
4.1 Isolation acoustique	36
4.2 Câblage	37
4.3 Prises de courant	38
5 Panneaux	40
5.1 Montage de panneaux sur JUUNOO	40
5.2 Montage des BaseClick & AcouClick	42
5.3 Démonteur BaseClick & AcouClick	44
5.4 Plaques de plâtre	46
5.5 OSB et plaques de plâtre	49
5.6 Panneau aggloméré + panneau à clipser	50
5.7 Panneaux en bois 120 cm	51

5.8	Peindre BaseClick ou Acouclick	53
5.9	Finition en textile ou film pour whiteboard.	53
5.10	Panneau autour d'une porte	54
5.11	Accrocher quelque chose à la cloison JUUNOO.	55
5.12	Acclimatation des panneaux BaseClick et Acouclick	55
6	Finitions	57
6.1	Coins extérieurs	57
6.2	Coins intérieurs	62
6.3	Découplage acoustique d'une cloison	63
6.4	Raccordement au sol	64
6.5	Finition des extrémités	67
6.6	Raccordement avec le plafond et le mur	70
6.7	Détails de raccordement au bâtiment existant	73
6.8	Raccordement à une fenêtre	78
6.9	Différents types de mastic	78
7	Portes	79
7.1	Porte à peindre JUUNOO	79
7.2	Installation d'une porte à peindre	80
7.3	Nivellement d'une porte	82
8	Probox	84
8.1	Principe général Probox Quattro et Probox sur mesure	85
8.2	Principe général Probox UNO & DUO	88
9	Verre	91
9.1	Raccordement à 180° avec du verre	91
9.2	Raccordement à 90° avec du verre	93
9.3	Intégrer une fenêtre	94
9.4	Informations complémentaires sur l'acoustique	94
10	Rapports d'essai	95
10.1	Rapports d'essais acoustiques - résumé - daidalos peutz	95
10.2	Analyse FEM - résistance - Indurium	97
10.3	Classification résistance au feu - Warrington Fire - EI 60	98
10.4	Panneau à clipser Unilin - validation technique JUUNOO	99
10.5	Équivalence remplacement Gyproc® Metal Stud® par JUUNOO	100

1 Introduction

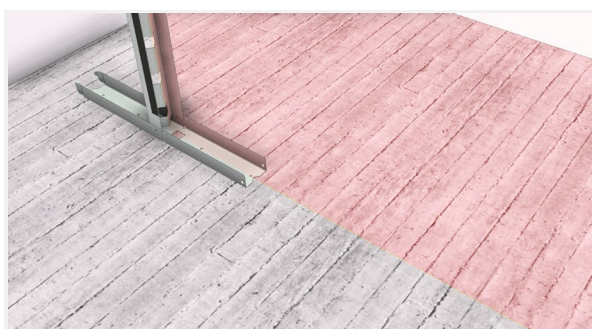
1.1 Méthode d'installation générale du panneau BaseClick



Placez le laser au centre du mur.



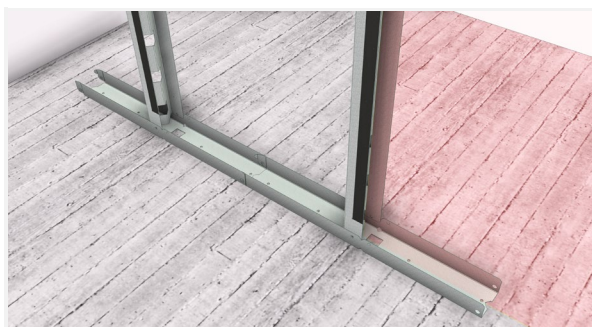
Insérez le premier module I.



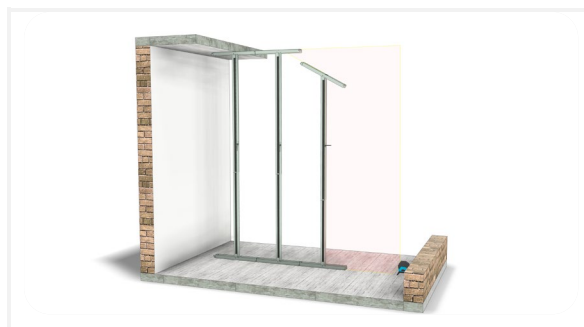
Centrez le profil horizontal et vertical sur le laser.
Fixez ce module.



Alignez le deuxième module au premier.



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



Continuez le mur à l'aide des modules I.



Retirez le laser et fixez les modules C.



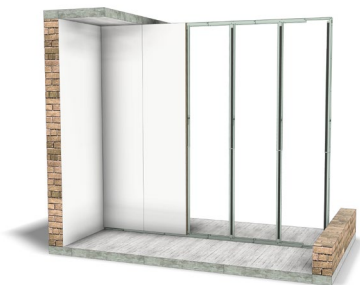
Fixez tous les modules.



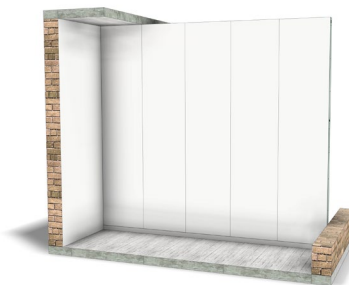
Sciez le premier panneau sur mesure et collez-le, parfaitement à la verticale, sur les modules.



Insérez le 2^e 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 fermement le panneau sur les rubans adhésifs JUUNOO.



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

1.2 Réutilisable

Les modules JUUNOO et les panneaux à clipser sont conçus et testés pour un usage multiple ou une réutilisation.

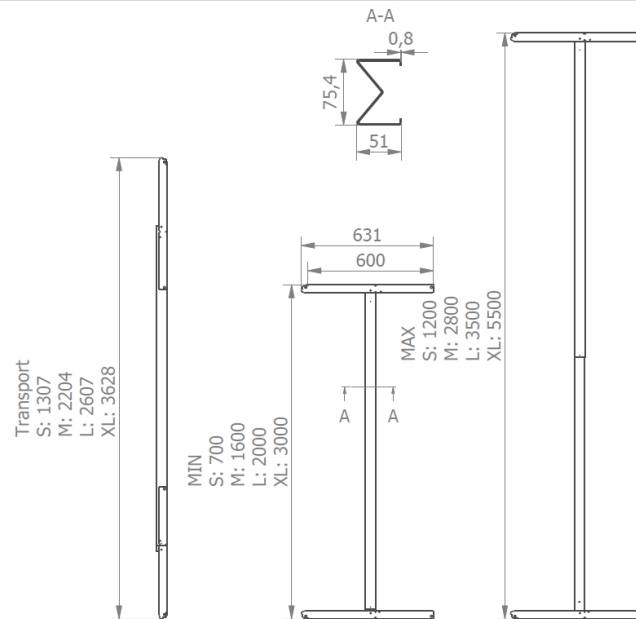
La fixation avec le ruban adhésif JUUNOO peut être utilisée jusqu'à 30 fois sans perte de résistance mesurable. Il est important d'appuyer fermement le panneau sur les modules pour assurer une bonne fixation.

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 bavures et les profils des modules peuvent continuer à glisser en douceur les uns sur les autres. Après avoir vissé et dévissé une plaque sur le module 10 fois, la friction entre les profils coulissants devient trop importante pour fonctionner efficacement.

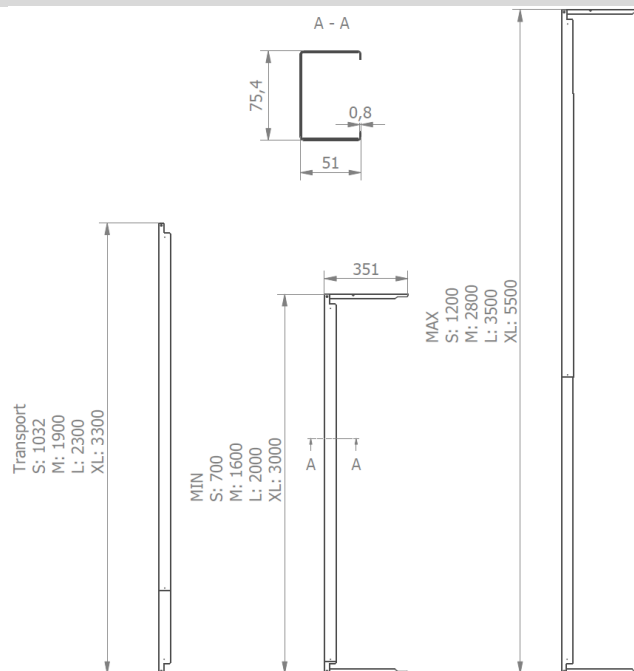
Les modules usés peuvent être revalorisés chez JUUNOO grâce à la garantie de retour. Ceux-ci sont ensuite utilisés pour de nouveaux projets. Tous les panneaux clipsables devenus inutilisables sont recyclés en nouveaux panneaux.

2 Dimensions

2.1 Dimensions du module I

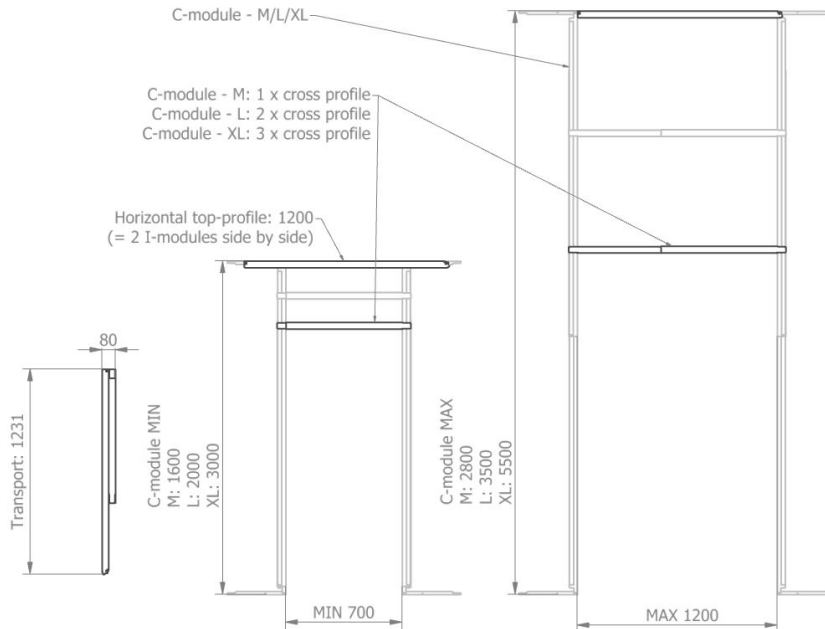


2.2 Dimensions du module C



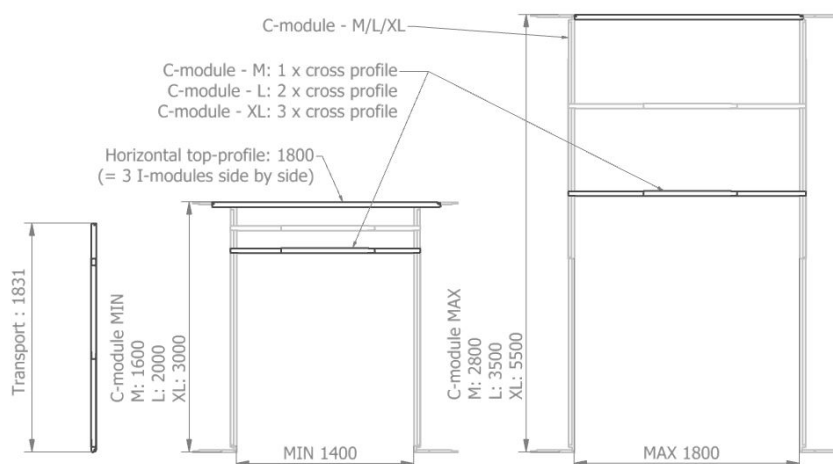
2.3 Dimensions de l'ensemble D : pour une porte simple

L'ensemble de porte se compose d'un profil supérieur horizontal au-dessus des modules C, complété par 1, 2 ou 3 profils transversaux en fonction de la hauteur des modules C. Le profil 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.



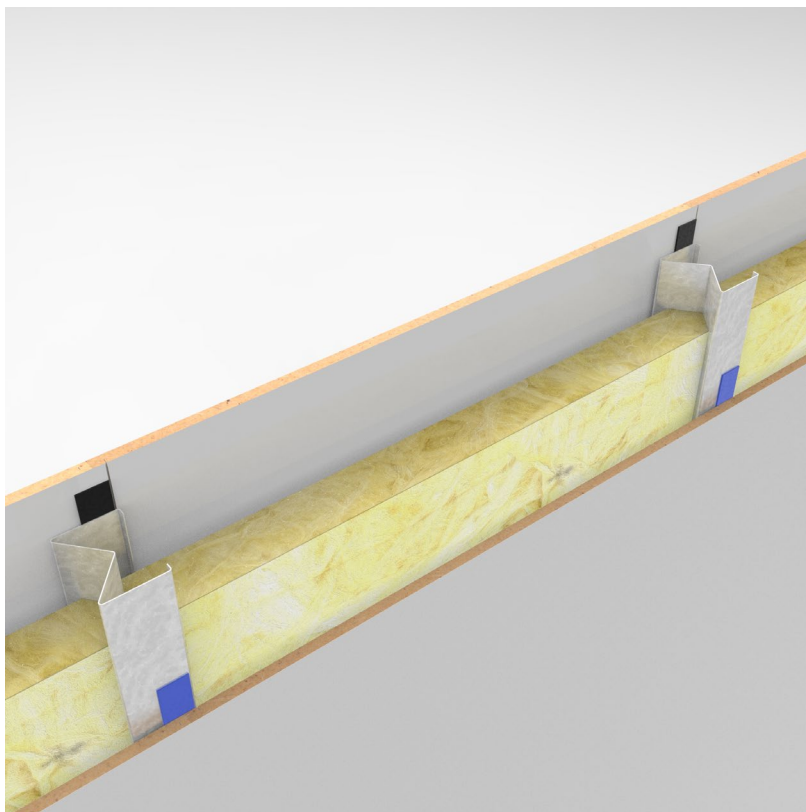
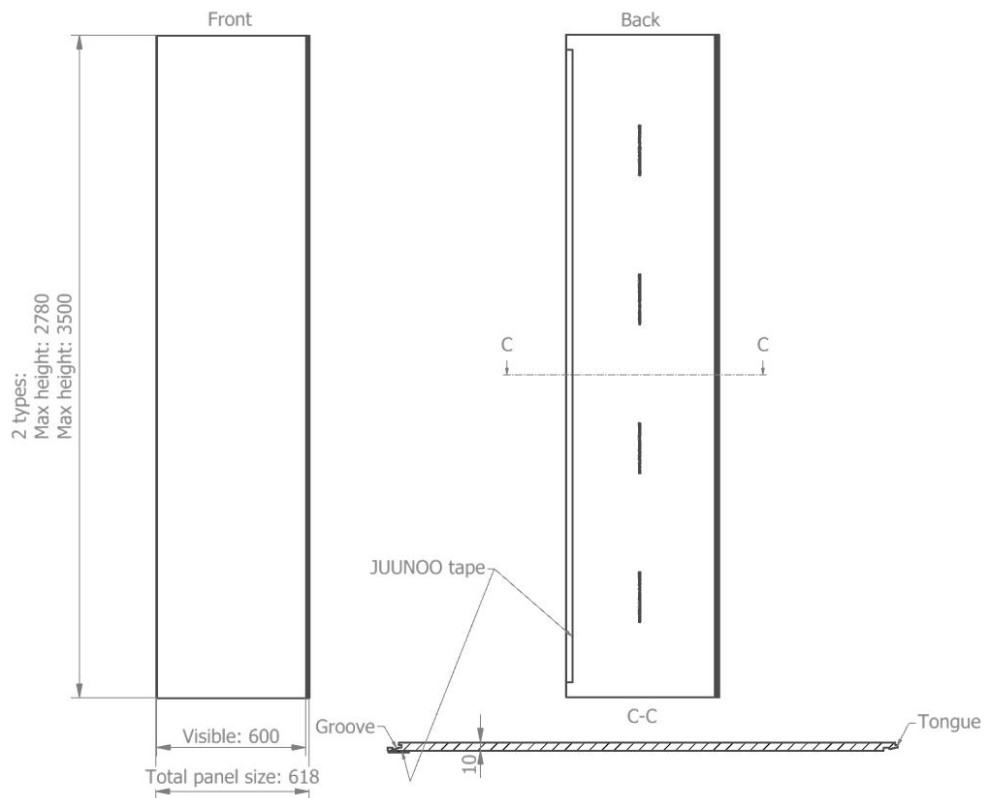
2.4 Dimensions de l'ensemble DD : pour une porte double

L'ensemble de porte DD se compose d'un profil supérieur horizontal au-dessus des modules C, complété par 1, 2 ou 3 profils transversaux en fonction de la hauteur des modules C. Le profil 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.

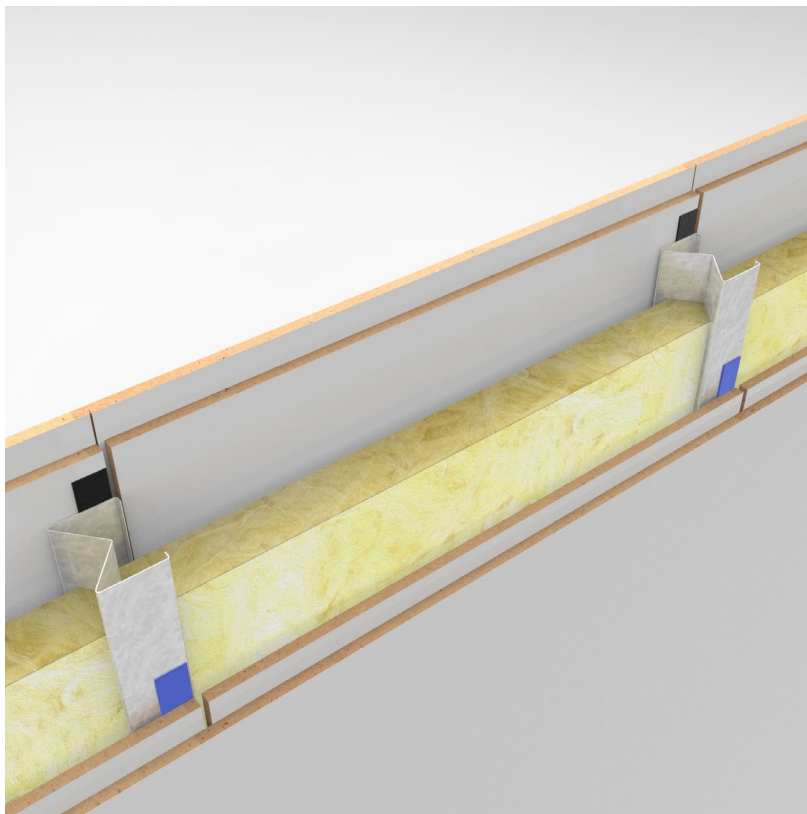
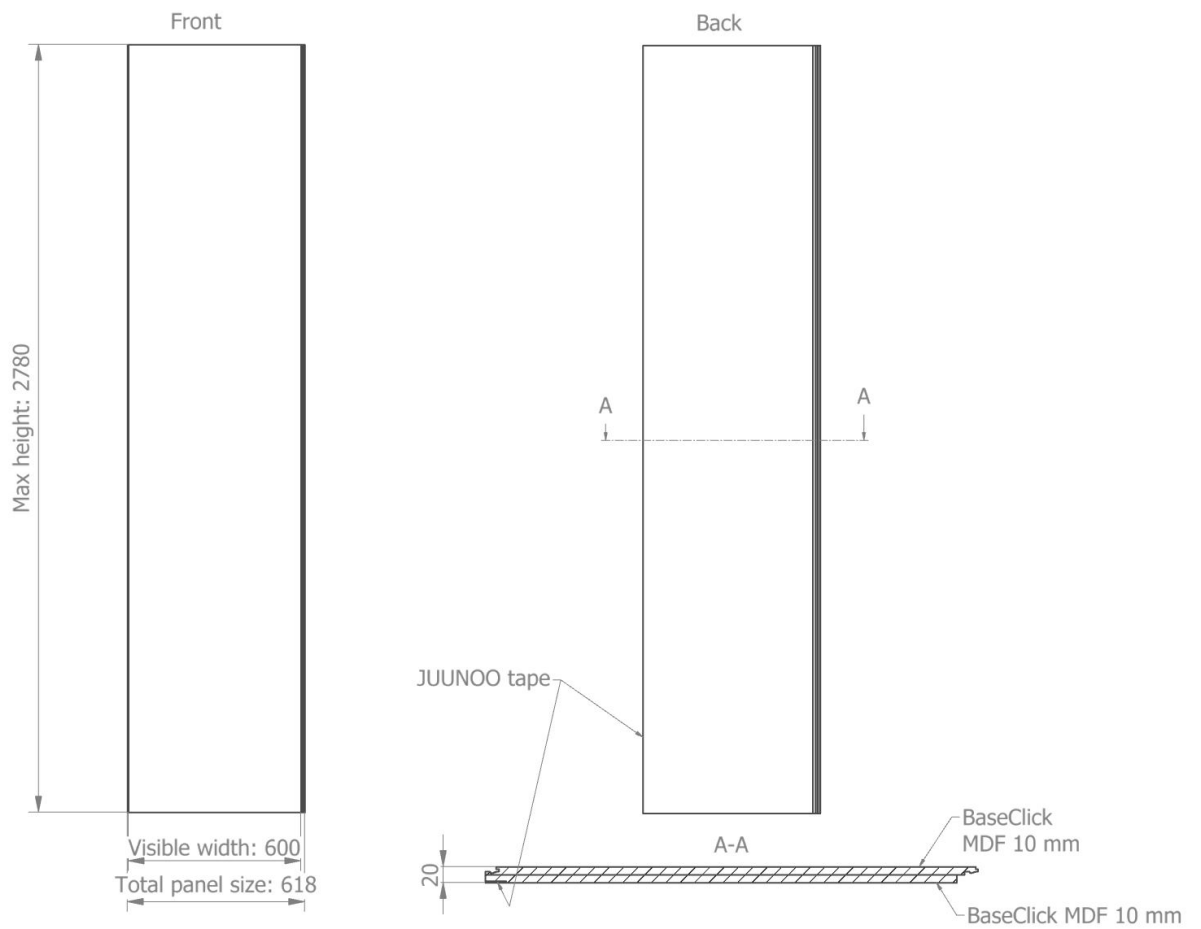


2.5 Dimensions BaseClick

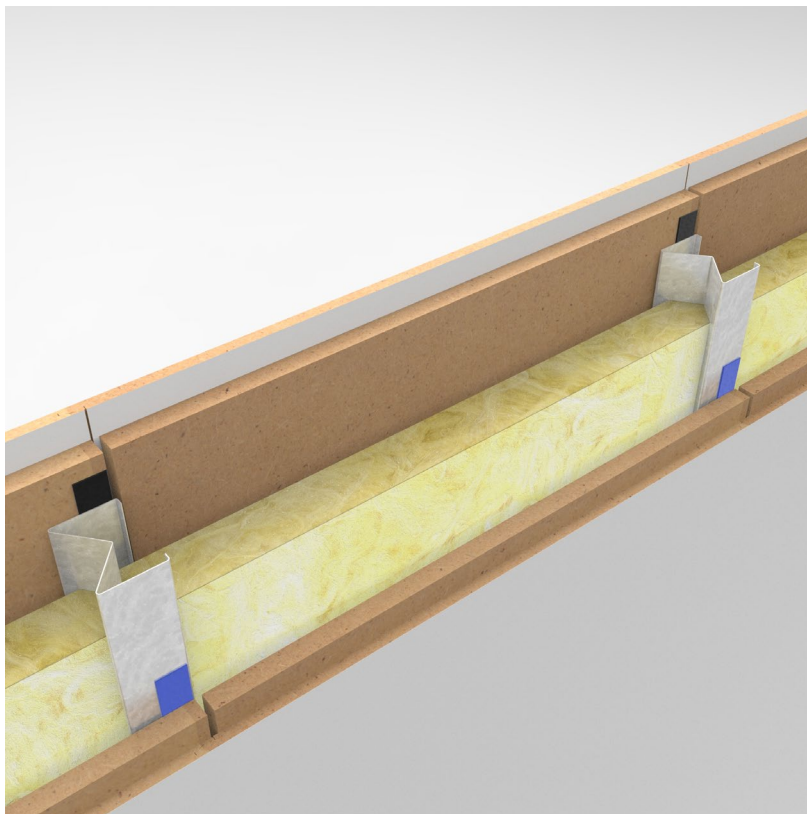
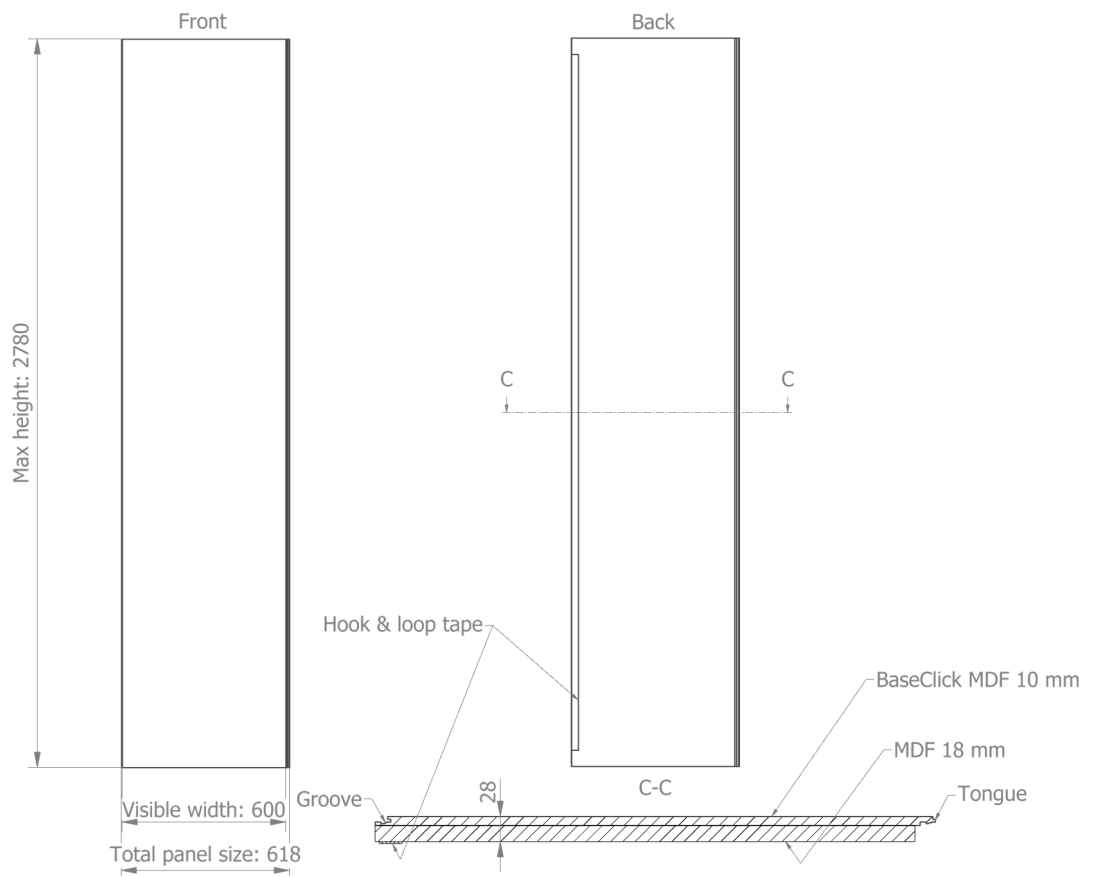
Les panneaux BaseClick sont disponibles dans les hauteurs suivantes : 2 780 et 3 500 mm. Ceux-ci sont livrés coupés à hauteur en fonction du projet. Les plaques sont fournies avec les rubans adhésifs bleus JUUNOO.



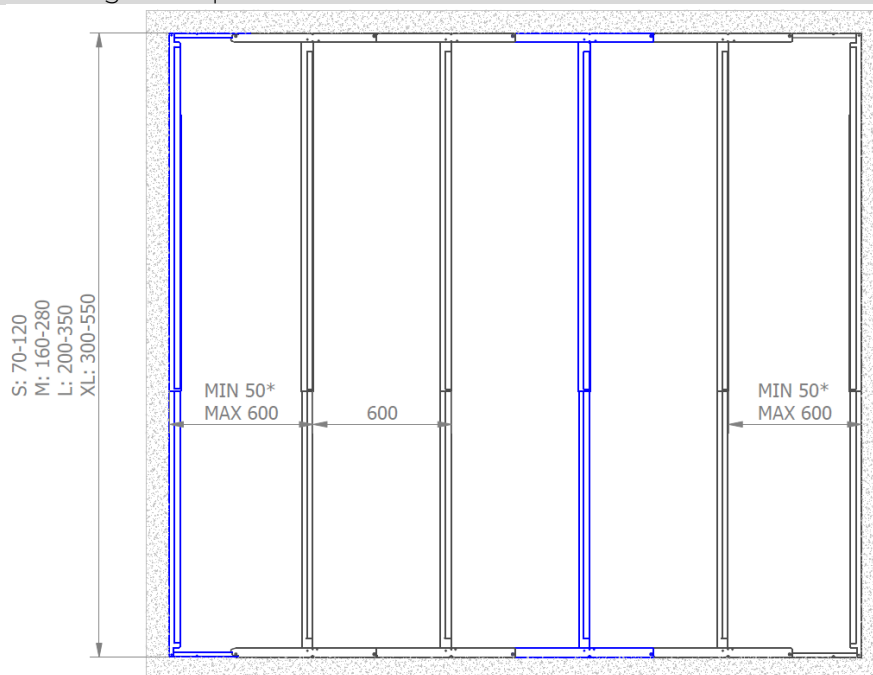
2.6 Dimensions AcouClick



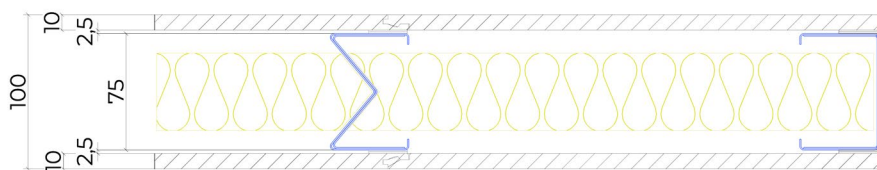
2.7 Dimensions SilentClick



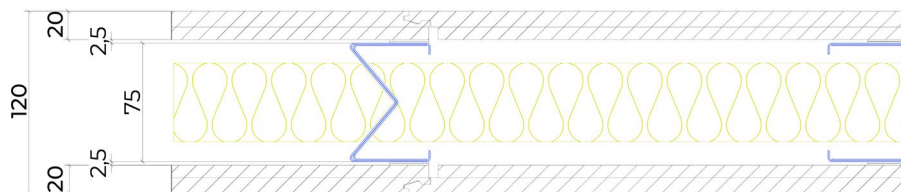
2.8 Dimensions génériques d'une cloison



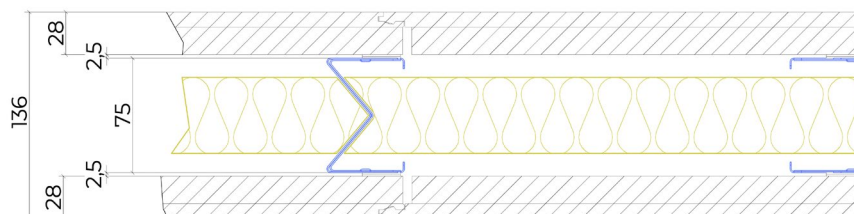
2.9 Épaisseur de la cloison avec les panneaux BaseClick



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 :

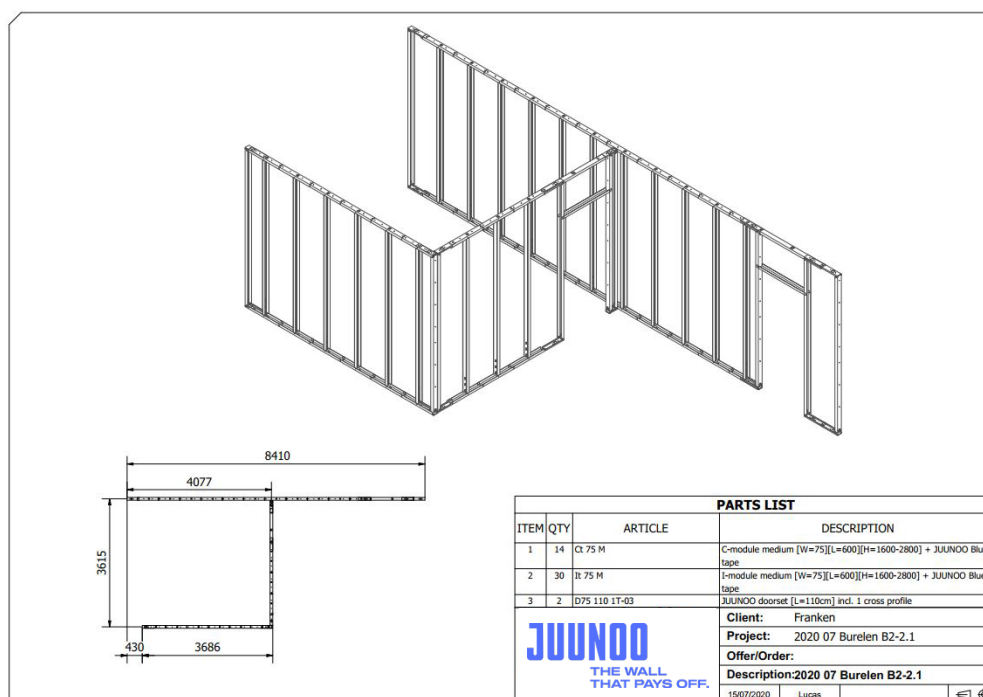
Taille moyenne	Nouveau matériau	Matériau recyclé	Total
Module C	2,3 kg	1,5 kg	3,8 kg
Module I	2,9 kg	2,0 kg	4,9 kg
Ensemble D	1,5 kg	1,0 kg	2,5 kg

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.

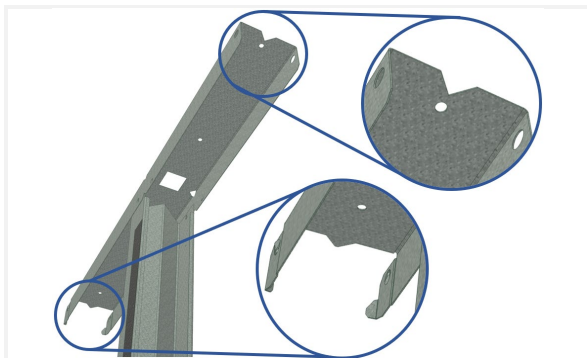
Vous pouvez bénéficier d'une aide lors de l'élaboration de projets avec le système JUUNOO.



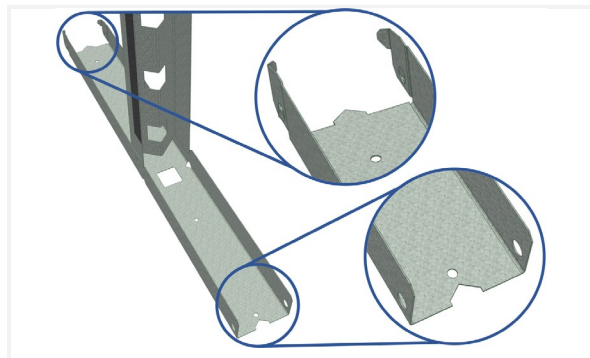
3 Modules

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 ».

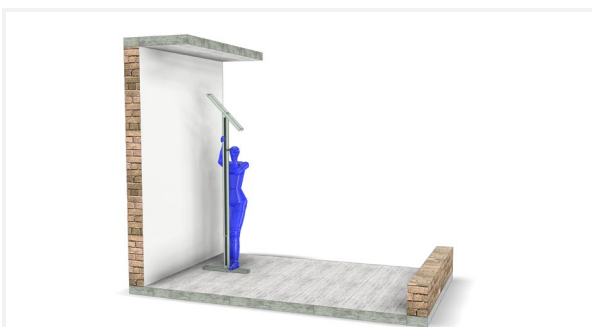
3.1.2 Installation du module I



Les modules sont livrés pliés.



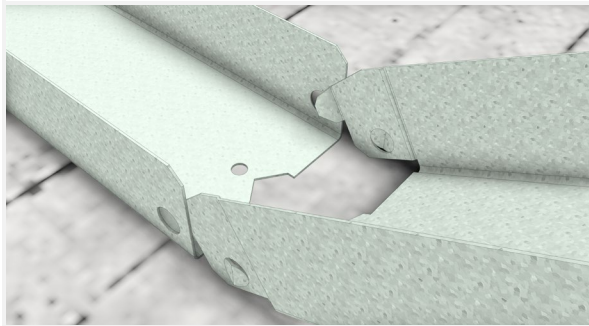
Déployez les profils horizontaux.



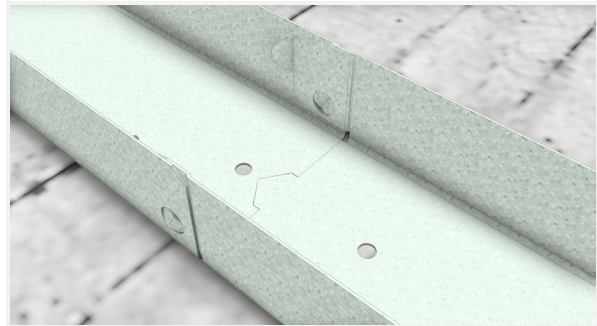
Ouvrez le Quickspan et ensuite le module.



Fixez le module entre le sol et le plafond en fermant le Quickspan.



Connectez le deuxième module au premier.
Les profils ont des « rabats » qui facilitent l'alignement.



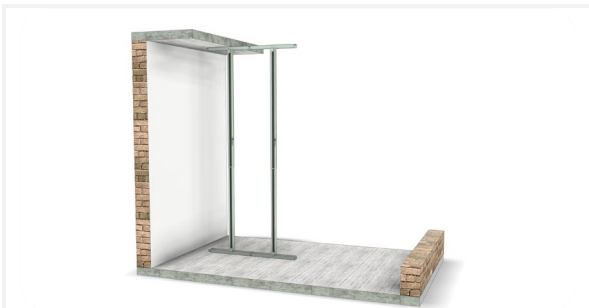
Clipsez les profils horizontaux les uns aux autres.



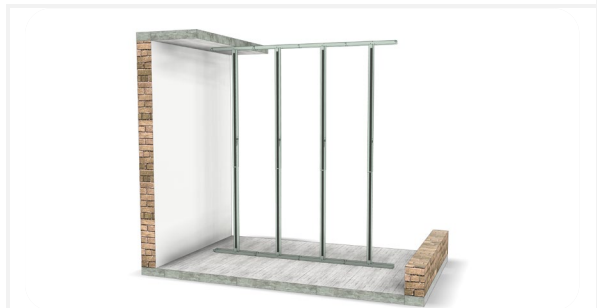
Ouvrez le Quickspan et ensuite le module.



Clipsez le profil horizontal supérieur dans le précédent.



Serrez le module et fixez-le.



Poursuivez la construction !

3.1.3 Fixation de la hauteur : Quickspan



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



Le Quickspan agit comme un levier pour vous permettre de travailler en toute fluidité.



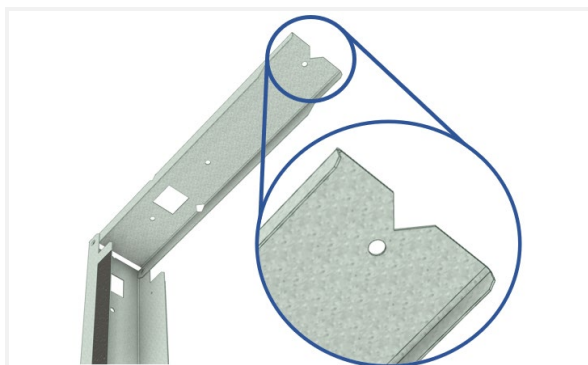
Les modules s'ouvrent par glissement et sont équipés d'un dispositif de serrage entre le sol et le plafond. Le module est maintenant fixé.



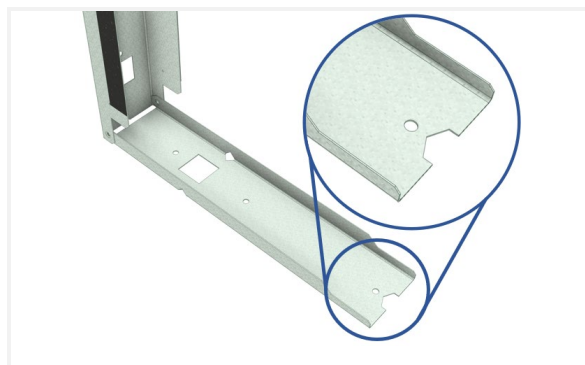
Lorsque le Quickspan est fermé, la tension des modules est maximale.

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 le coin.



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

3.2.3 Fixation de la hauteur : Quickspan



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



Les modules s'ouvrent par glissement et sont équipés d'un dispositif de serrage entre le sol et le plafond.

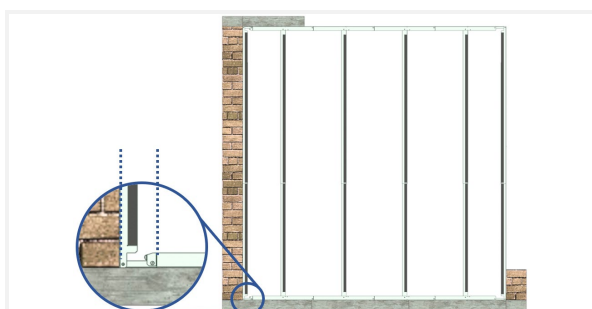


Quickspan fermé : La hauteur est fixée.

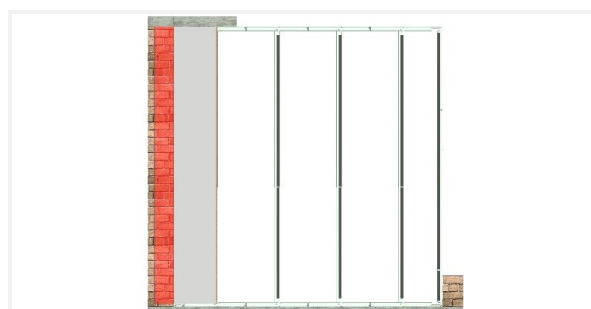
3.3 Point de départ

3.3.1 Construction symétrique

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



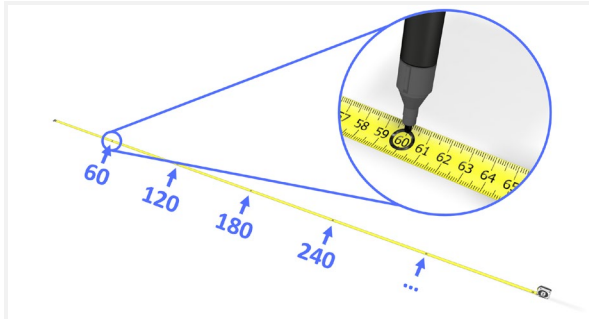
Les modules I sont centraux.



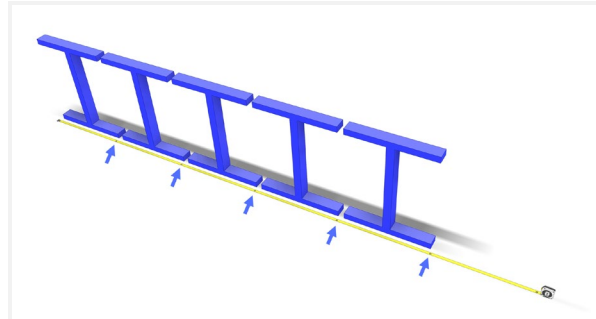
Les panneaux de départ et d'arrêt sont découpés sur mesure.

3.3.2 Définition de l'emplacement du module de départ à l'aide d'un mètre ruban.

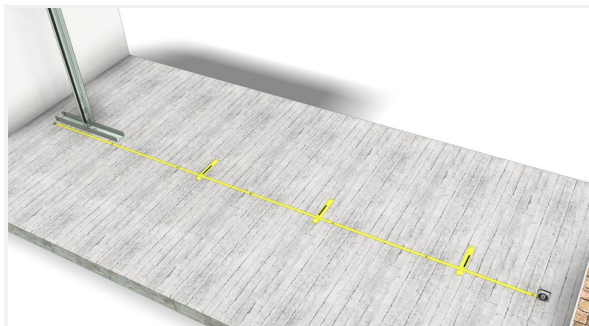
Un ruban à mesurer permet de déplacer fictivement le groupe de modules I sur la longueur de la cloison afin de déterminer comment réaliser une construction symétrique.



Entourez tous les multiples de 60 cm sur un mètre ruban



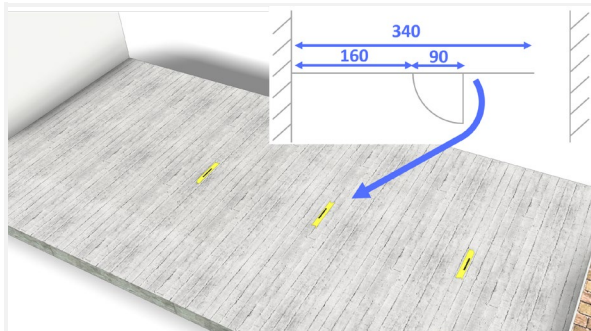
Ces distances représentent les largeurs des profils horizontaux des modules I.



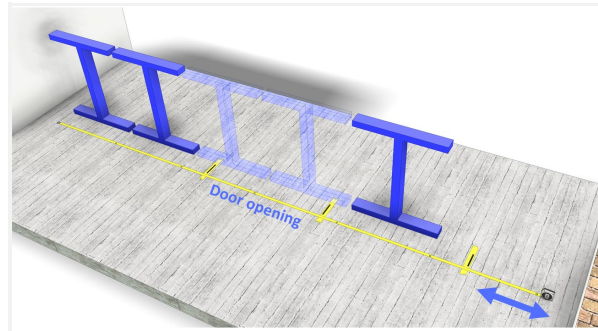
Une fois le mètre ruban au bon endroit, placez le premier module I au début du mètre ruban.

3.3.3 Utilisez le 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 déplaçant le mètre, vous pourrez très rapidement voir comment les différents éléments interagissent entre eux.



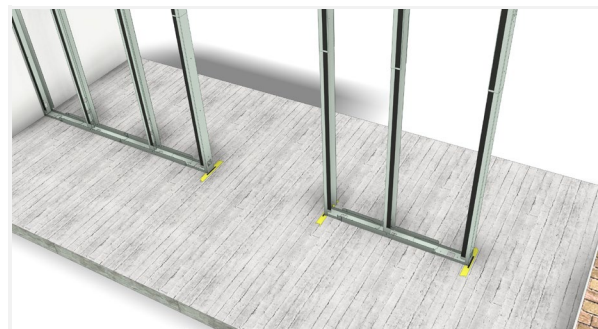
Marquez les ouvertures de porte et les extrémités de la cloison sur le sol.



Veillez à ce que seulement 2 modules I fictifs chevauchent l'ouverture de porte. Si la base d'un troisième module I se trouve tout de même dans l'ouverture de porte, coupez alors la base de ce module I.



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

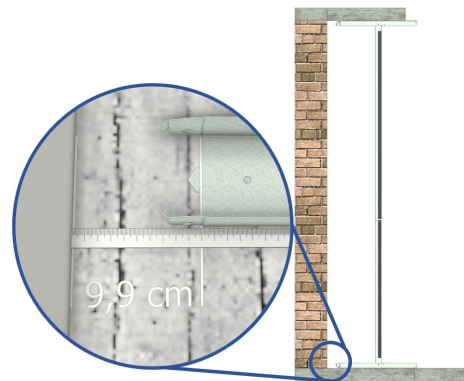


Placez maintenant les modules C sur le marquage au sol.

3.3.4 Calculer l'emplacement du module de départ

Si le mètre ruban est trop court, envisagez 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 : $260\text{cm} / 60\text{ cm} = 4,33$
- c) Multipliez les chiffres après la virgule par 30 cm.
Exemple : $0,33 \times 30\text{ cm} = 9,9\text{ cm}$

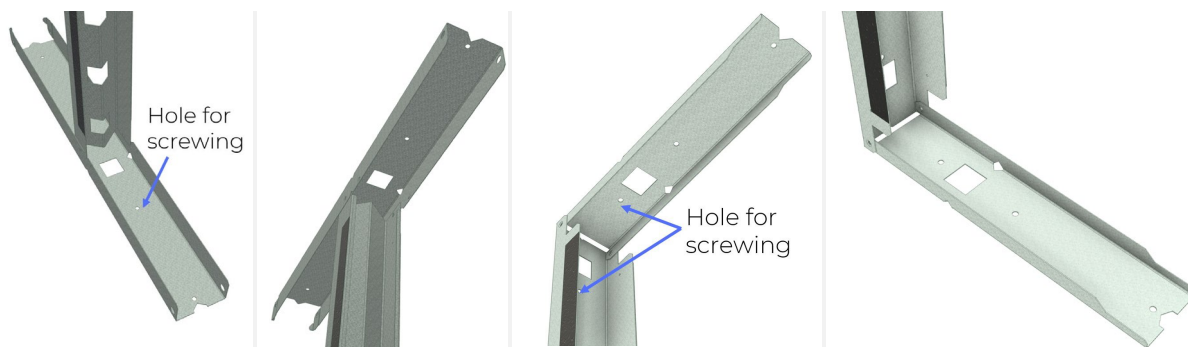


3.4 Fixer les modules

Le Quickspan est idéal pour fixer temporairement les modules. Cependant, cela ne remplace pas une fixation des modules à l'environnement.

3.4.1 Fixation avec des vis

Les modules sont équipés de trous préperforés aux niveaux supérieur et inférieur (\varnothing 6 mm). Il suffit de fixer chaque module 1x en haut et 1x 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 de l'environnement
<p>Cheville à frapper 5 x 30 mm</p> 	Béton, dalles, ...
<p>Vis à bois 3,5 x 13 mm</p> 	Bois, stratifié, ...
<p>Vis autoforante pointe 4 x 25 mm</p> 	Plancher technique avec couche métallique
<p>Vis Teks 4,2 x 13 mm</p> 	Metalstuds, autres modules JUUNOO

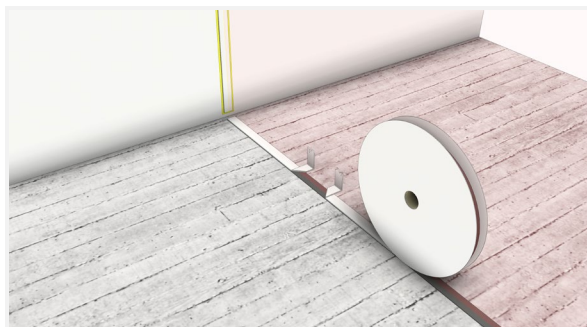
3.4.2 Fixation avec rubans adhésifs JUUNOO

La cloison peut être fixée au sol et au plafond sans provoquer de dommages. Des rubans adhésifs bleus JUUNOO sont utilisés à cette fin. Pour éviter tout dommage lors du retrait du ruban adhésif, vous pouvez d'abord appliquer un ruban de masquage de grande qualité.

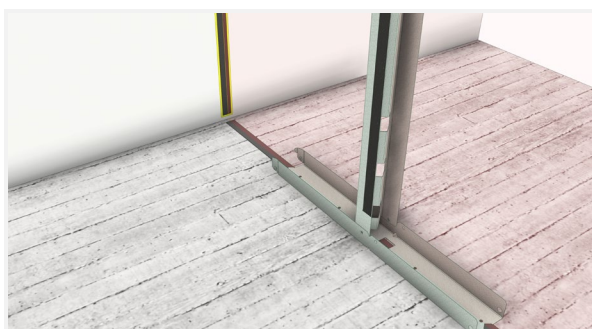
Les modules tendus permettent de comprimer l'encollage des rubans et d'obtenir une fixation très solide.



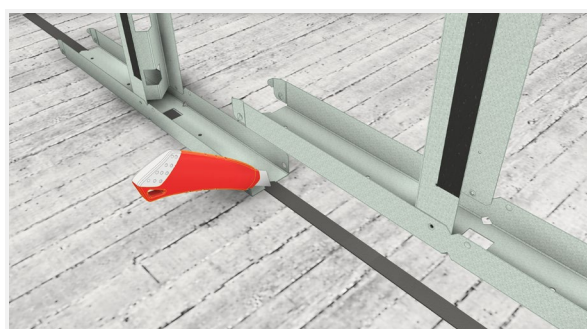
Facultatif : appliquez du ruban de masquage sur toutes les surfaces fragiles.



Appliquez d'abord le côté avec crochet des rubans adhésifs JUUNOO, et ensuite le côté boucle. Enlevez partiellement la feuille de protection.



Insérez le module I comme dans une situation normale.



Afin de pouvoir assurer ultérieurement un démontage aisé, il est recommandé de couper le ruban adhésif au niveau de chaque module.



Terminez la structure.

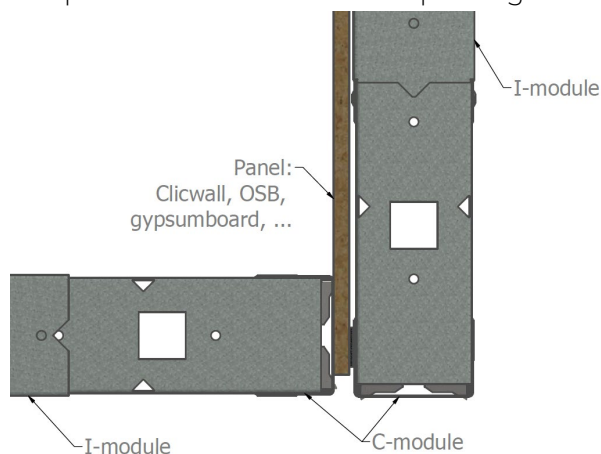


Lors du démontage, le ruban adhésif JUUNOO peut être retiré de l'environnement. Les modules peuvent l'être également.

3.5 Coins

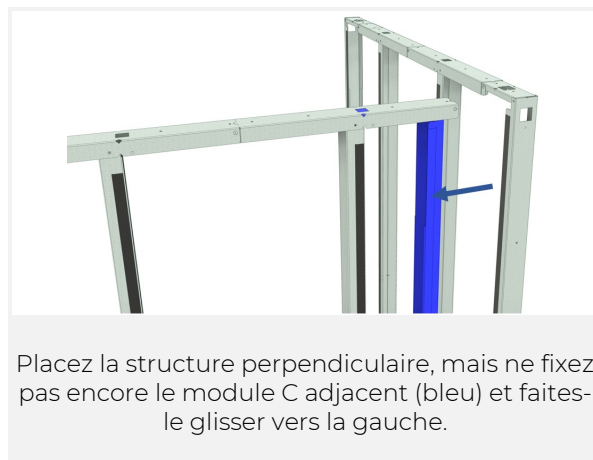
3.5.1 Construction coin : détail

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



3.5.2 Méthode de construction

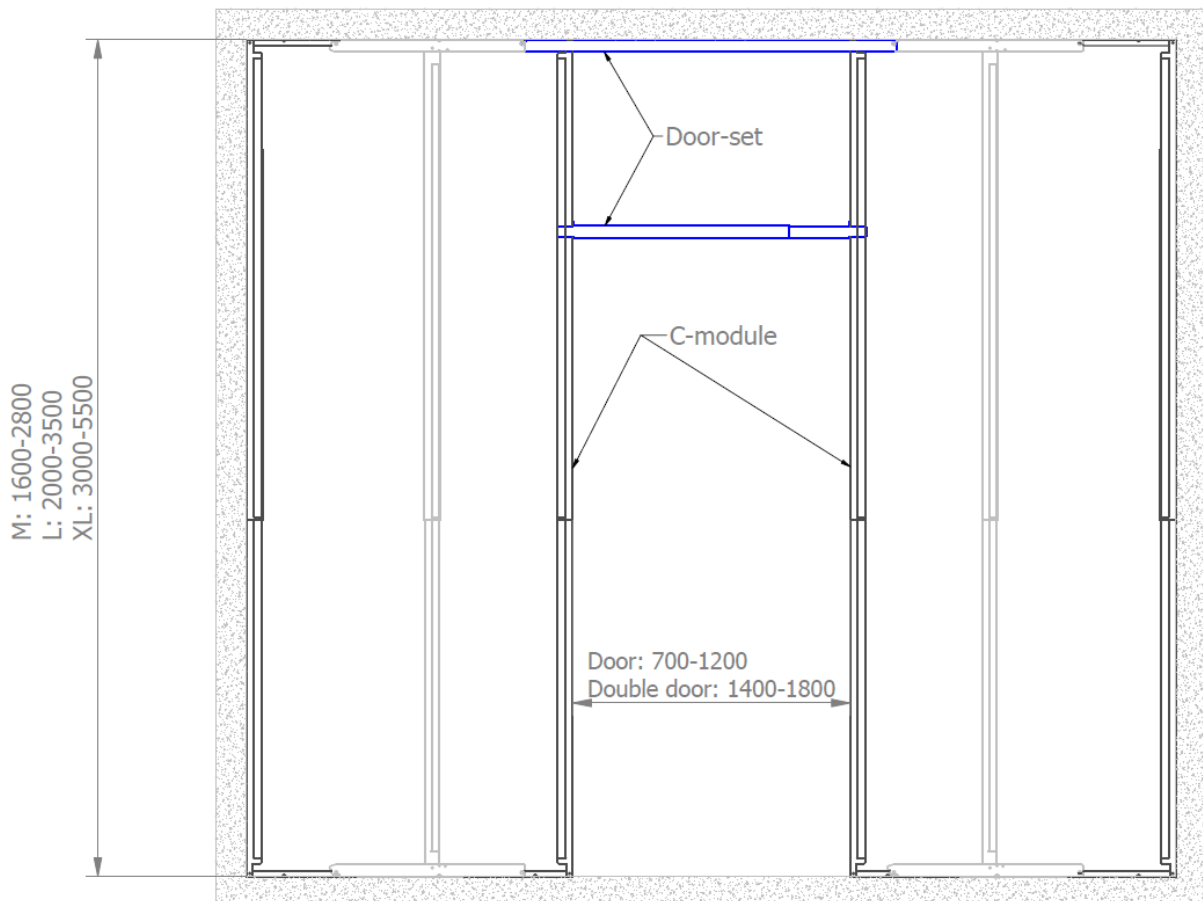
Nous recommandons de ne fixer le module C de la cloison de raccordement dans l'angle qu'une fois le panneau placé. Une équipe de construction peut par exemple placer des modules et une autre les panneaux.



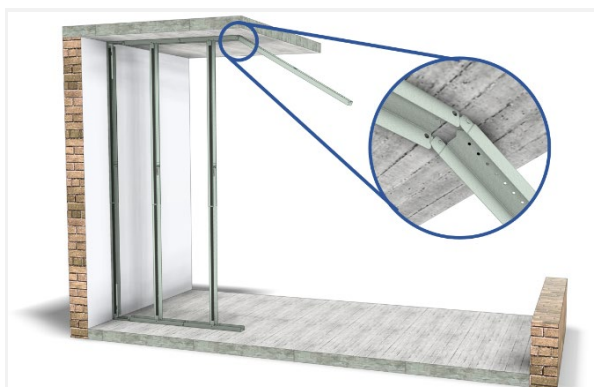
3.6 Ouverture de porte : ensemble D

3.6.1 Principe général pour réaliser une ouverture de porte

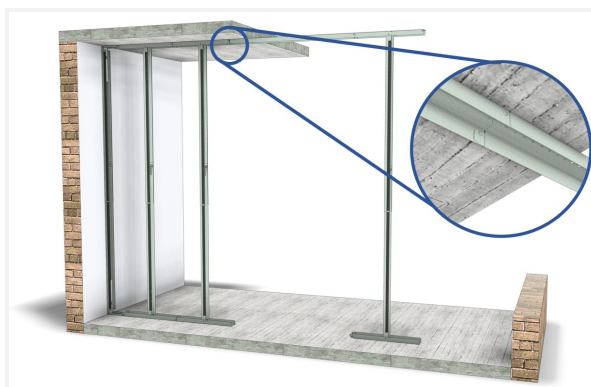
Une ouverture de porte est créée par l'installation de 2 modules C et d'un ensemble de porte à l'endroit où normalement 2 modules I seraient installés. Les 2 modules C se trouvent à gauche et à droite de l'ouverture de porte. L'ensemble de porte sera monté au-dessus de l'ouverture de porte. Les panneaux à clipser se poursuivent, les rubans adhésifs bleus JUUNOO des panneaux à gauche et à droite de la porte coïncidant avec les rubans adhésifs des modules.



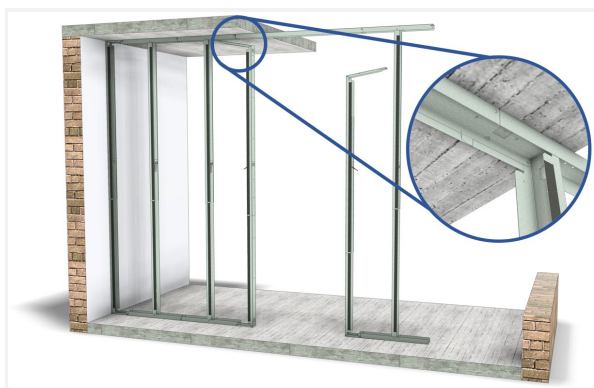
3.6.2 Installation standard de l'ouverture de porte : ensemble D



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



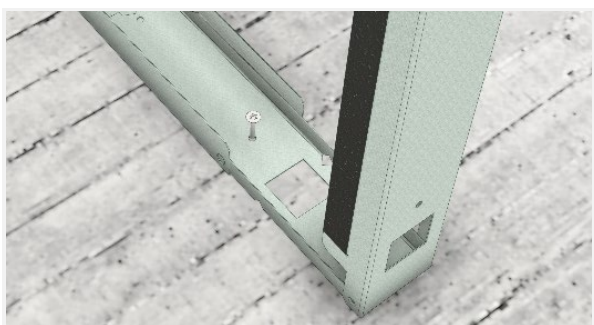
Cliquez le module I suivant dans le profil de la porte. Assurez-vous qu'il est à niveau.



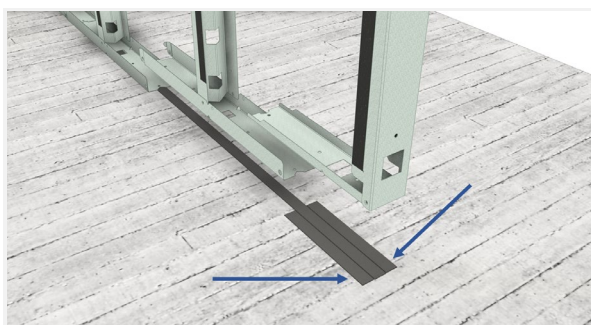
Placez les 2 modules C à l'endroit de la porte. Ceux-ci se glissent en haut dans le profil de la porte et en bas dans les modules I.



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



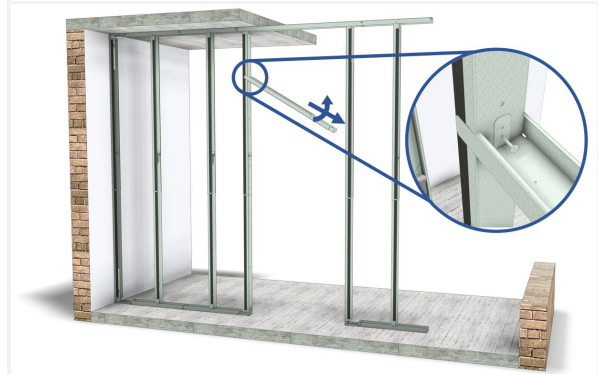
Vissez de préférence le module C au niveau du sol et du plafond. Avec une ouverture de porte de 90 cm, les trous des modules I et C correspondent. Pour d'autres largeurs, percez un nouveau trou.



Lors de la fixation des modules avec les rubans adhésifs bleus JUUNOO, veuillez prévoir 2 bandes supplémentaires de ruban adhésif à hauteur des modules C à côté de l'ouverture de porte.



S'il n'est pas possible de visser dans le plafond, le côté supérieur horizontal du module C doit être fixé au module de porte à l'aide de rubans adhésifs bleus JUUNOO.



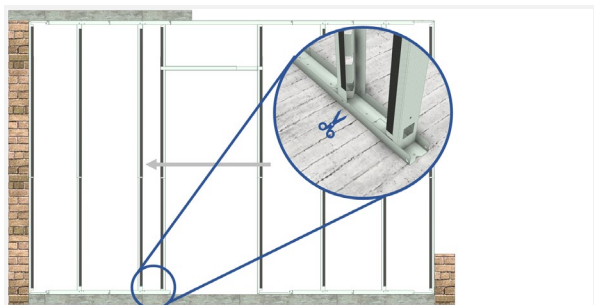
Fixez le profil transversal télescopique sur les modules C à la hauteur souhaitée. Le profil transversal est doté d'un rabat qui peut être fixé à l'aide d'une vis taraudeuse.



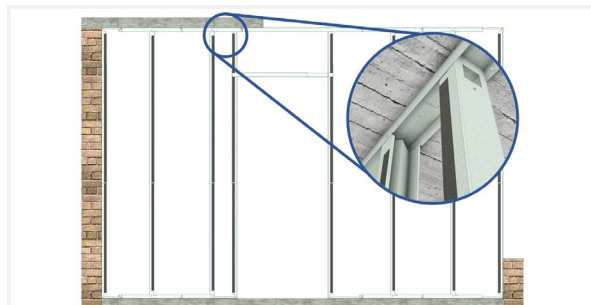
Finissez la structure.

3.6.3 Déplacer la porte à gauche/droite

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

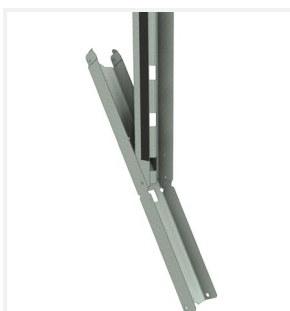


La porte glisse vers la gauche, ce qui fait que le module I ressort à gauche de la porte dans l'ouverture de porte. Cette pièce doit être coupée avant l'installation du module.

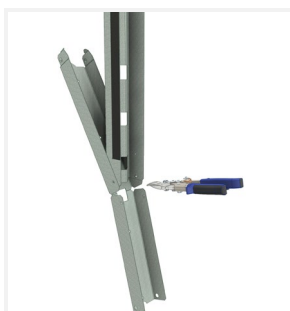


Sur le côté supérieur, la structure ne pose aucun problème.

Pour couper les modules I, procédez comme suit :



Dépliez le dernier module I.



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



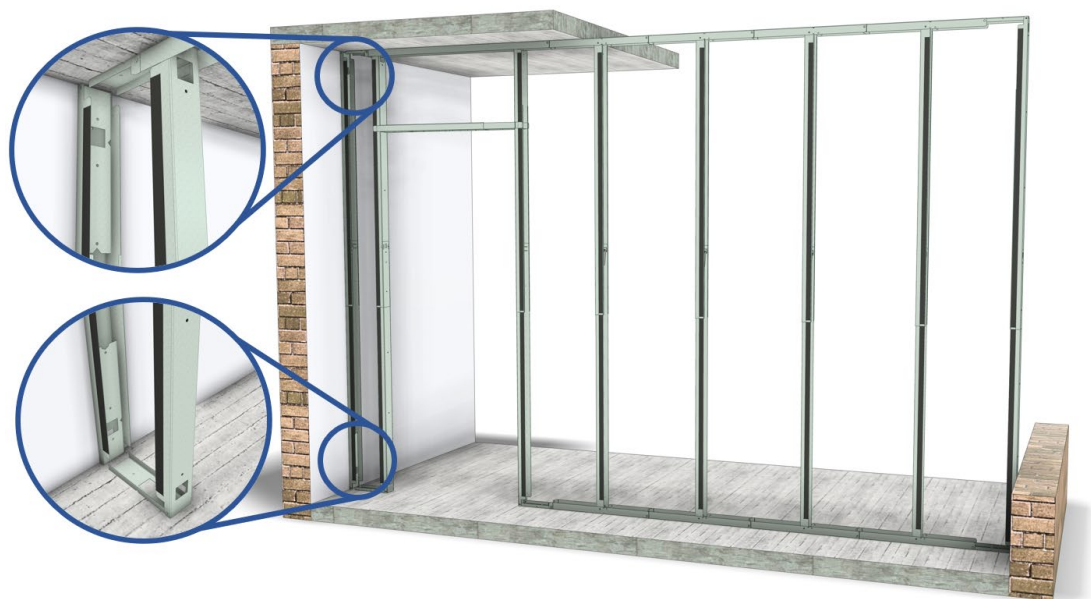
Repliez le morceau de profil et coupez la partie inférieure.



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, 2 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.



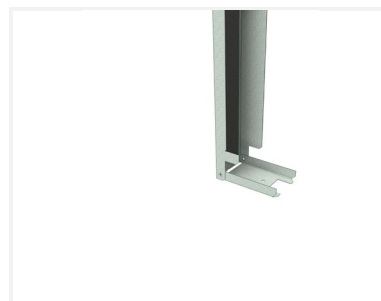
Le raccourcissement du module C se fait de la même façon que le raccourcissement d'un module I.



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



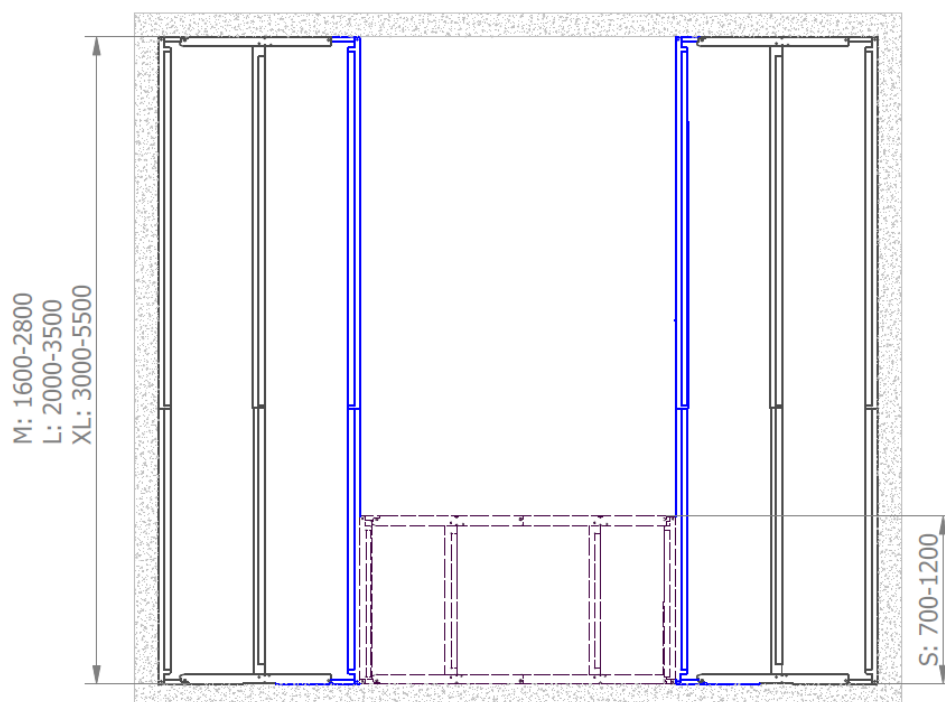
Repliez le morceau de profil et coupez la partie inférieure.



Le profil peut bien entendu également 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 murs en verre, des fenêtres, de grandes portes ou d'autres types d'ouvertures. Dans les endroits où vous devez installer d'autres systèmes, la cloison JUUNOO se termine simplement par un module C.

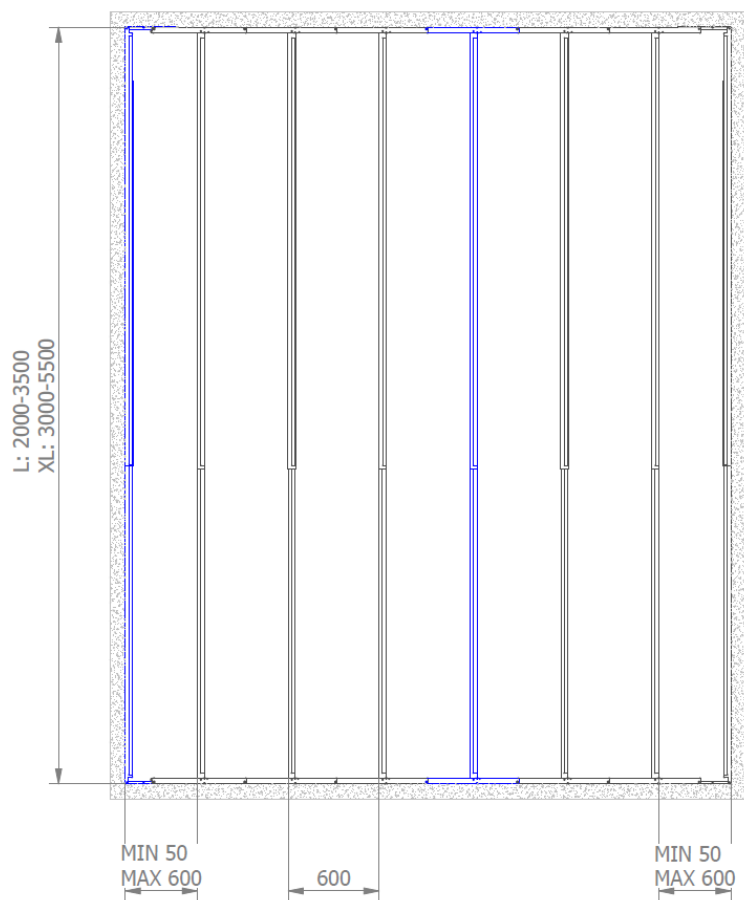


3.8 Cloisons hautes

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

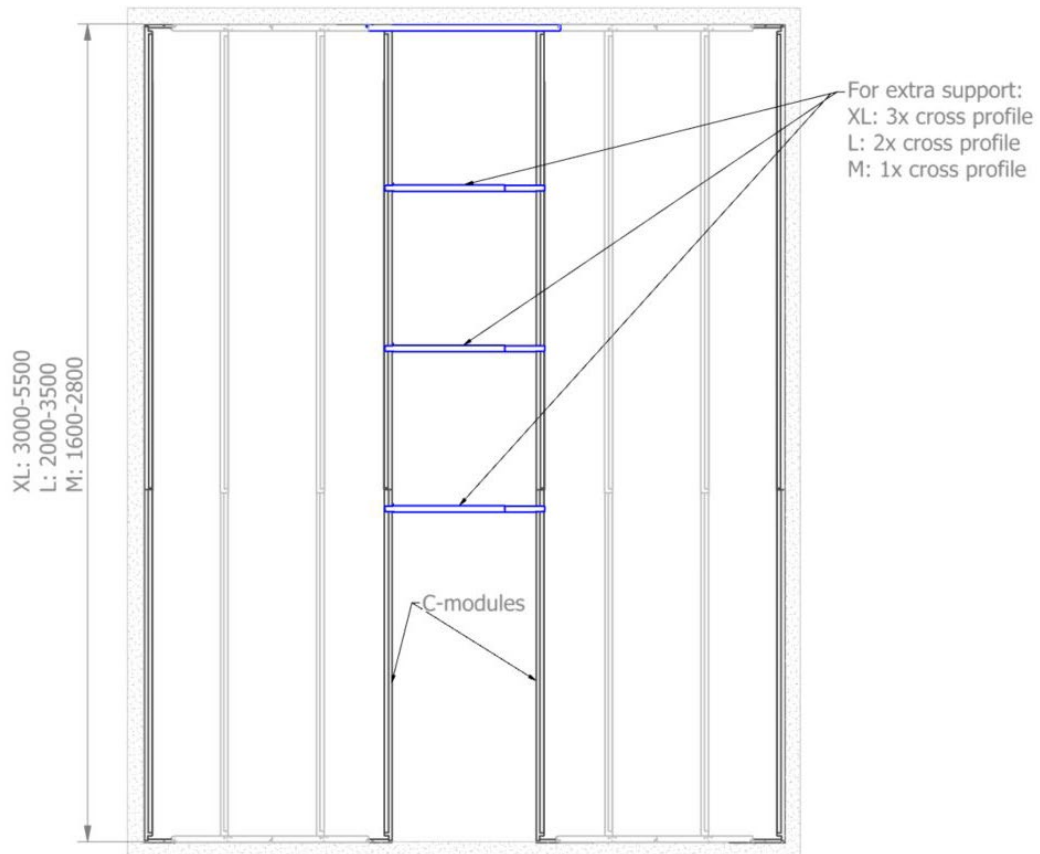


3.8.1 Dimensions génériques : cloisons hautes



3.8.2 Porte dans une cloison haute

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



3.9 Raccordement à un faux plafond

3.9.1 Raccordement de base

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



Si la cloison ne doit pas être placée sur un profil du faux plafond, il est possible de fixer d'abord une planche en bois au plafond, contre laquelle les modules sont ensuite placés.



En général, les modules sont glissés contre le plafond et ensuite tendus. Mais un faux plafond peut compliquer les choses, vu que ce dernier serait alors poussé vers le haut. C'est pourquoi la méthode suivante a été prévue :



3.9.2 Raccordement 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.



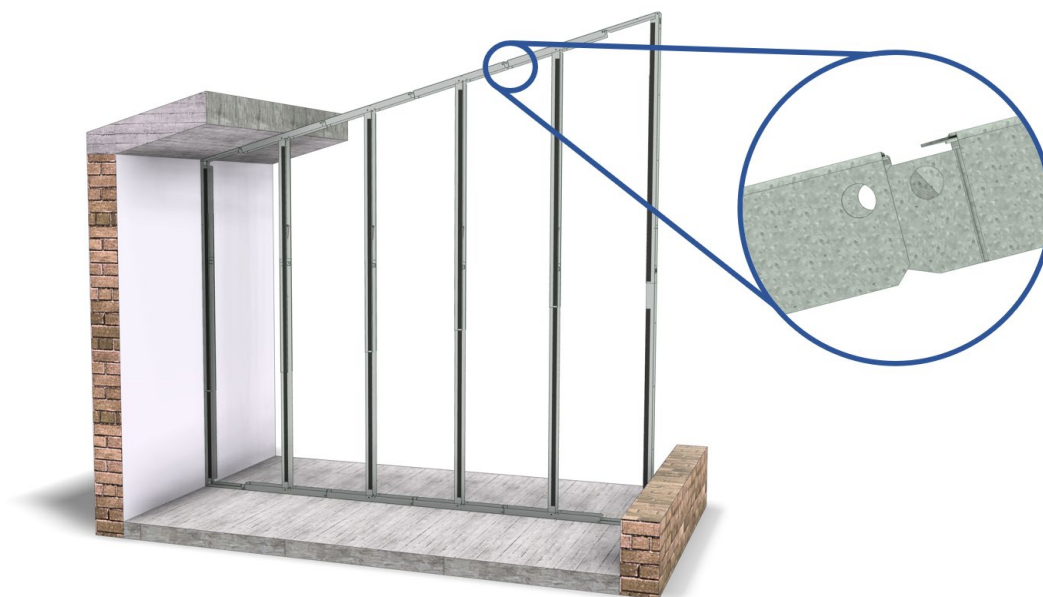
En guise d'alternative, la pose du faux plafond intervient après l'installation de la cloison JUUNOO. Cette option garantit une construction plus performante mais plus difficile à adapter.



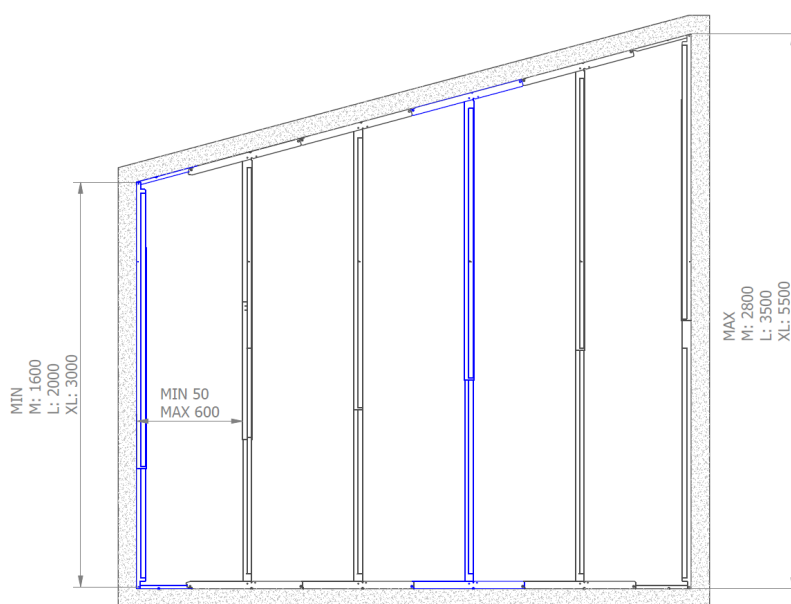
3.10 Cloisons sous un toit incliné

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, verticalement. Ils ne se clipsent pas dans cette configuration. En haut des modules, il doit y avoir au moins 2 points de fixation par module.



3.10.1 Portées minimales et maximales sous un toit incliné



4 Dans la cloison

4.1 Isolation acoustique

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



4.2 Câblage

Dans les modules JUUNOO, des ouvertures carrées de 40 mm x 40 mm sont prévues pour les conduites utilitaires. Une ouverture est prévue dans chaque section horizontale des modules, et trois le sont dans le profil vertical.

Les ouvertures dans les profils 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 profils verticaux, la hauteur maximale entre les montants horizontaux et verticaux est de 39 mm.



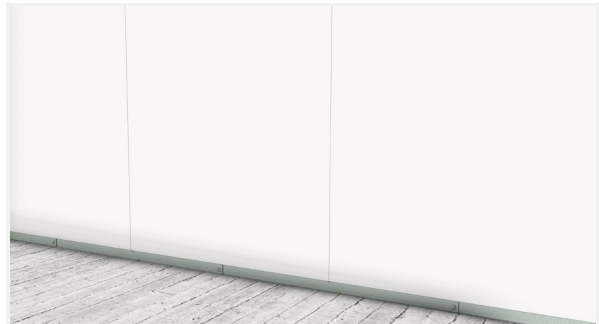
4.3 Prises de courant

4.3.1 Installation

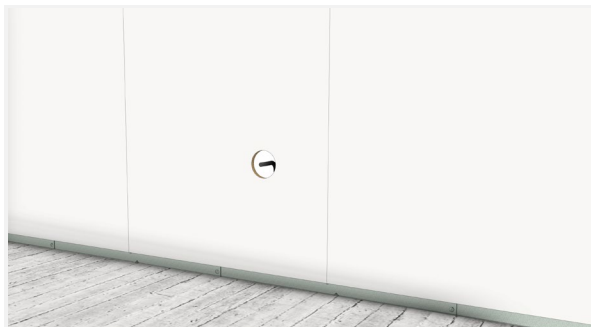
Des prises de courant peuvent être facilement installées dans le mur JUUNOO.



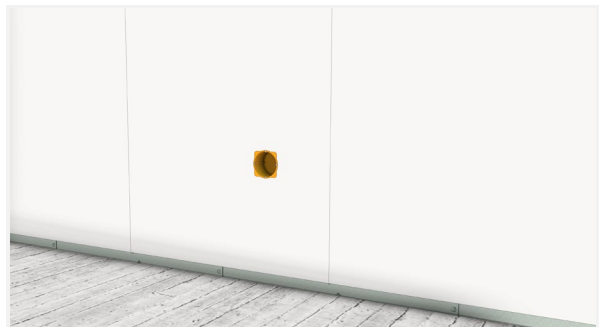
Prévoyez les câbles nécessaires.



Fixez les panneaux à clipser dans les modules.



Percez un trou à l'endroit souhaité.



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

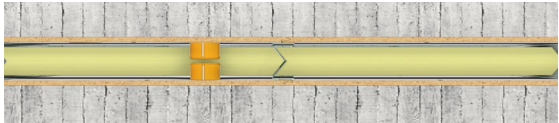
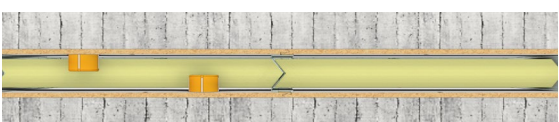
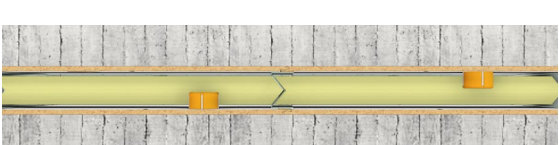
4.3.2 Optimiser la réutilisation

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.

<p>À ne pas faire</p> <p>Faire une découpe dans le module réduira les possibilités de réutilisation. De plus, cette position crée un trou dans 2 panneaux.</p>	<p>✗</p>	
<p>À faire</p> <p>Un trou est réalisé dans un seul panneau. Le module est épargné, ce qui augmente les possibilités de réutilisation.</p>	<p>✓</p>	

4.3.3 Positionnement acoustique

Faites attention 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.

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

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

5 Panneaux

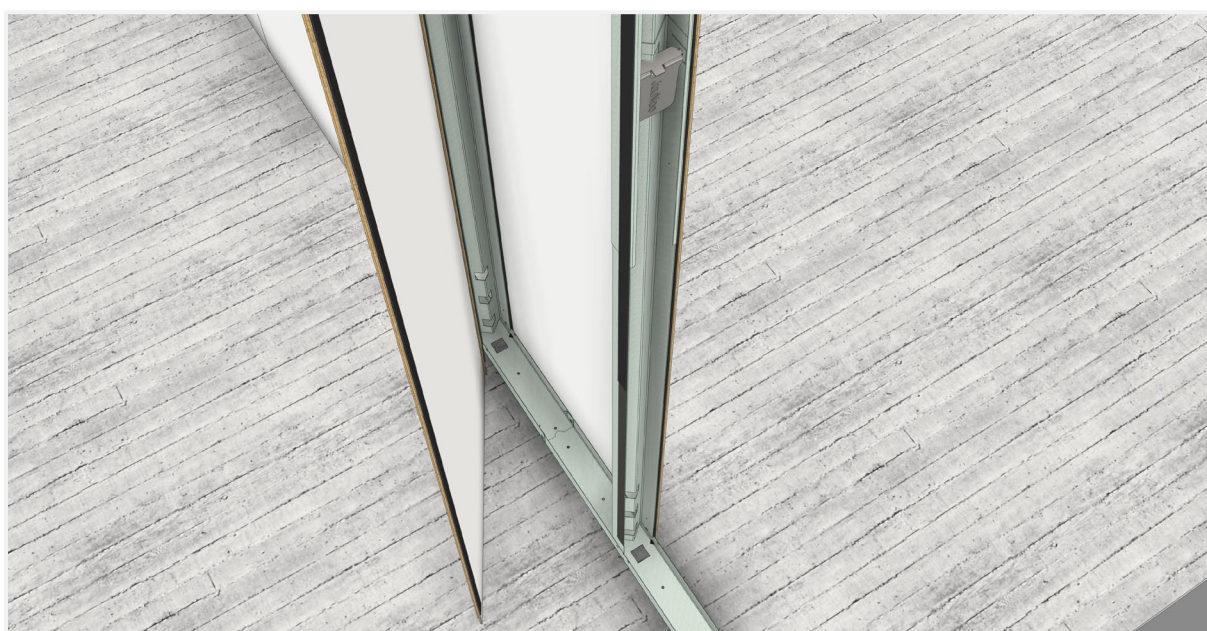
5.1 Montage de panneaux sur JUUNOO

5.1.1 Fixation avec rubans adhésifs JUUNOO

En cas d'une combinaison de JUUNOO et des panneaux à clipser, 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 JUUNOO, boucle et crochet



Rubans adhésifs JUUNOO, rouleau de 25m

Le montage doit être effectué sur une surface exempte de poussière et dégraissée, à une température supérieure à 20 °C et à une humidité entre 40 et 60 %. Après le montage, il faut appuyer fermement sur le ruban adhésif JUUNOO. Le ruban adhésif JUUNOO doit reposer pendant au moins 24 heures avant qu'une charge puisse lui être appliquée.

5.1.2 Fixation avec des vis

Lors du vissage des panneaux de finition, utilisez les vis et l'espacement adéquats, tels que prescrits par le fabricant de panneaux. C'est le cas, par exemple, pour des cloisons résistantes au feu.



JUUNOO recommande fortement d'utiliser des vis autoforantes pointe. Elles permettent d'éviter la formation d'un collet dans le trou de vis, de sorte que les profils puissent continuer à glisser doucement l'un sur l'autre après le retrait de la vis.



Vis à bois avec pointe autoperçeuse



Vis pour plaques de plâtre pointe autoperçeuse

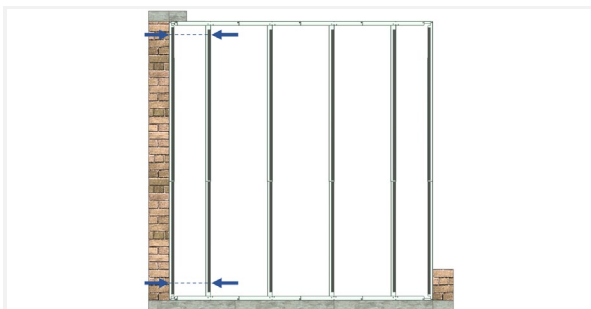


Vis Fermacell pointe autoperçeuse

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 le raccordement avec vis et avec ruban adhésif. En effet, les rubans adhésifs industriels JUUNOO assurent une liaison très rigide. Vous trouverez des informations sur les résultats des tests dans le chapitre 10.1. Pour une cloison coupe-feu, il faut bien entendu utiliser des vis sur les plaques placées contre la structure, car les rubans adhésifs JUUNOO ne sont pas conçus à cette fin.

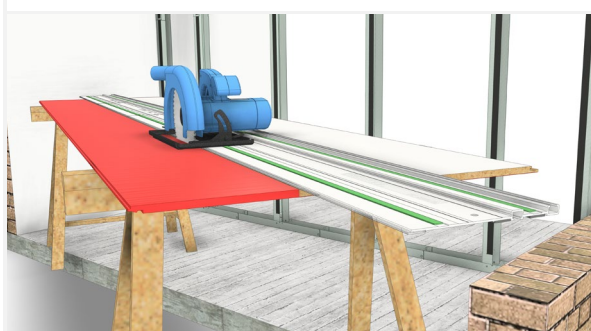
5.2 Montage des BaseClick & AcouClick



Mesurez la distance entre le mur et le bord hors-tout du module I.



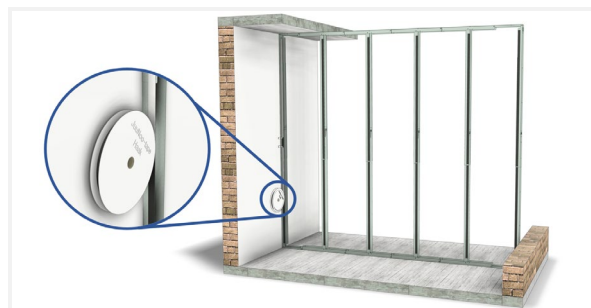
Marquez-la sur le panneau de départ.



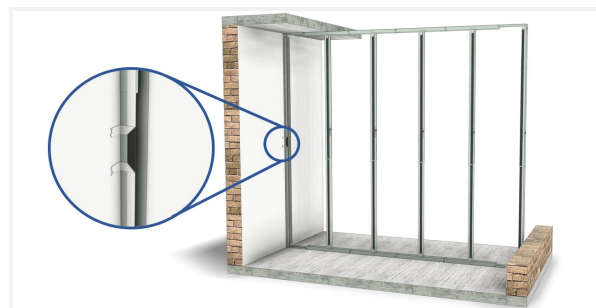
Raccourcissez le panneau.



Vérifiez si le panneau scié correspond.



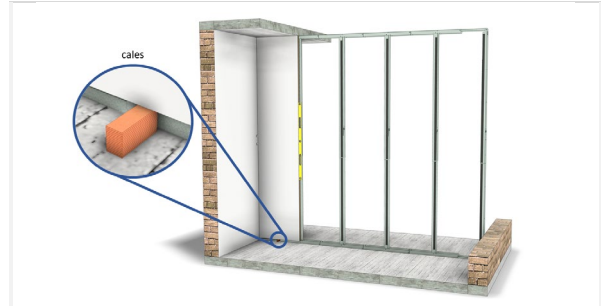
Collez le ruban adhésif JUUNOO (crochet) sur les modules C.



Déchirez la feuille de protection en 2 et repliez les 2 rabats contre le mur.



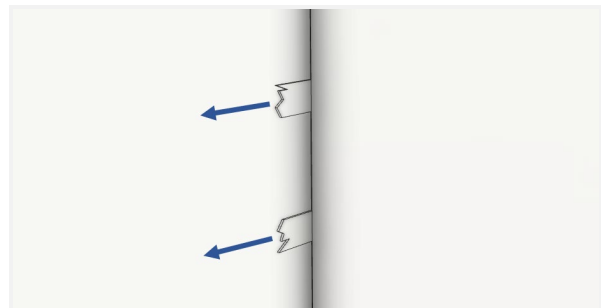
Installez le premier panneau contre le mur de gauche et contre le plafond. N'appuyez pas encore le panneau contre le ruban adhésif. Les panneaux ne sont pas placés directement sur le sol afin d'éviter d'éventuels problèmes d'humidité ascensionnelle.



À l'aide d'un niveau à bulle, assurez-vous que le premier panneau est aussi droit que possible. Des blocs de calage peuvent garantir le raccordement au plafond.



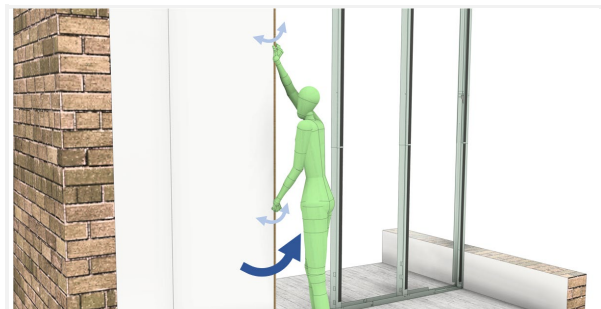
Une fois le panneau à niveau, appuyez fermement sur le panneau.



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



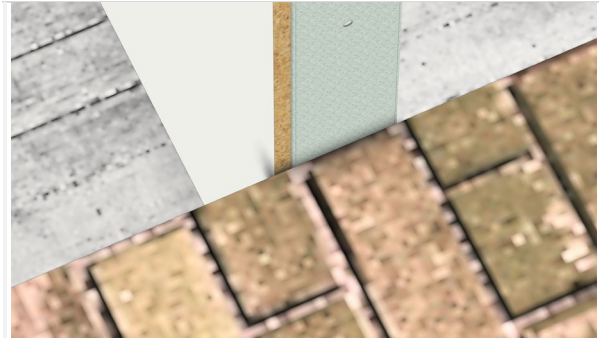
Insérez le 2^{ème} panneau sous un angle de $\pm 30^\circ$.



La languette du 2^{ème} panneau se fixe dans la rainure du premier panneau. Placez le panneau.



Installez le reste des panneaux.

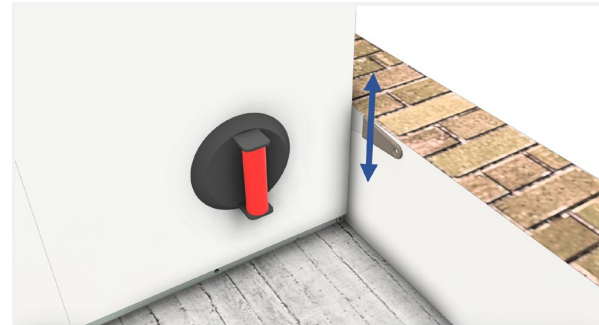


Sciez le dernier panneau à la largeur adéquate. Prévoyez un espace d'au moins 2 mm entre le mur et le panneau.

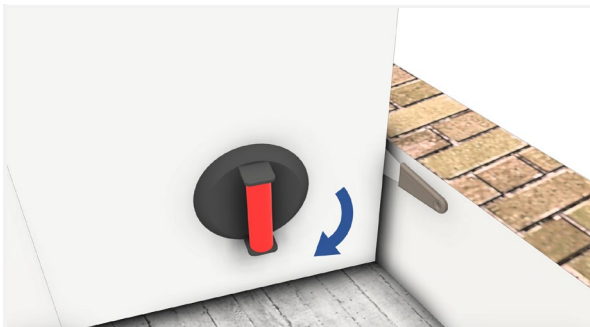
5.3 Démonter BaseClick & AcouClick



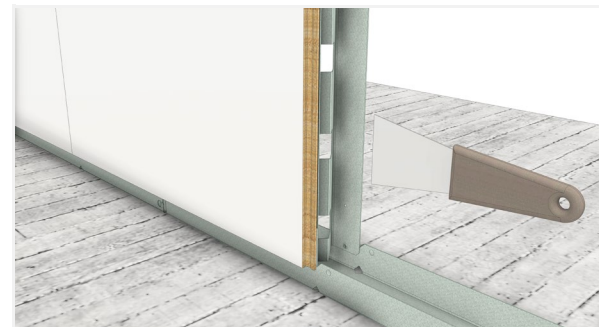
Un couteau à mastic est nécessaire pour détacher le ruban adhésif JUUNOO entre le premier panneau et les modules JUUNOO.



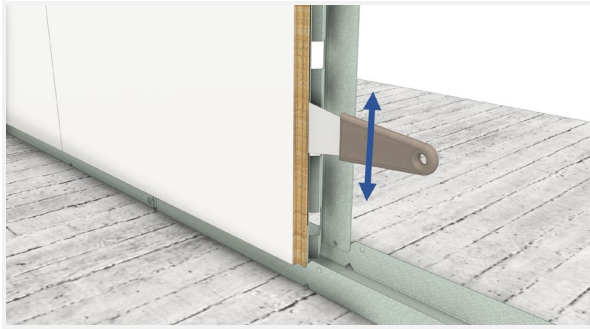
Insérez le couteau à mastic derrière le panneau à clipser et faites-le glisser de haut en bas tout en tirant le panneau vers l'arrière (en utilisant éventuellement une ventouse).



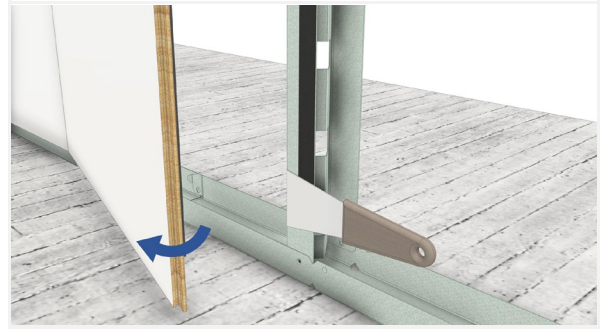
Le panneau peut maintenant être retiré.



Le reste des panneaux à clipser 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 déclipé 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 autoperceuses pour plaques de plâtre.

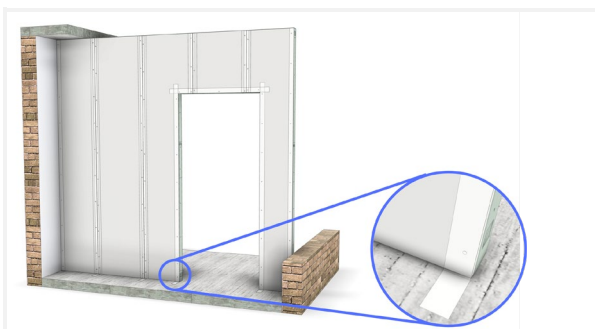
Grâce à la bande d'armature circulaire extra solide et au mastic adéquat, les plaques de plâtre peuvent être réutilisées plusieurs fois.



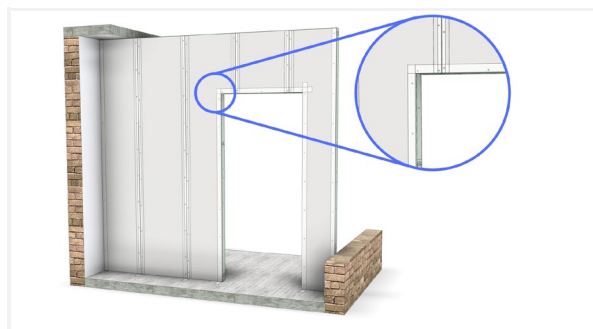
Placez la structure JUUNOO. Utilisez les modules sans ruban adhésif JUUNOO.



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



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



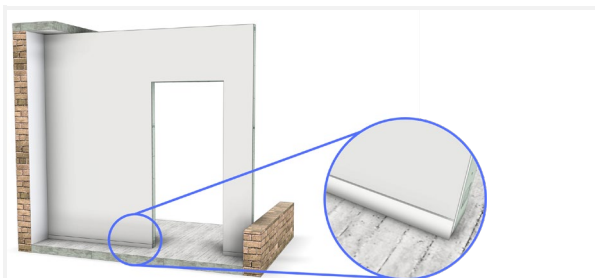
Veillez à ce que les bandes d'armature qui se croisent se chevauchent.



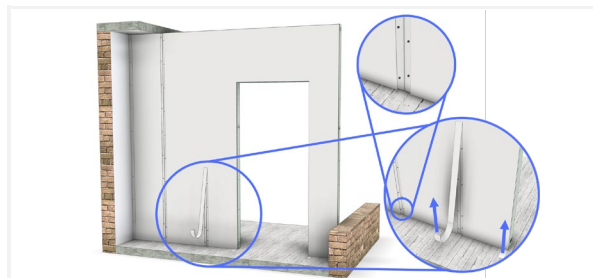
Lissez les joints avec une pâte à joint amovible.



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'armature. Les vis redeviennent ainsi visibles, ce qui vous permet de démonter facilement les plaques et les montants.

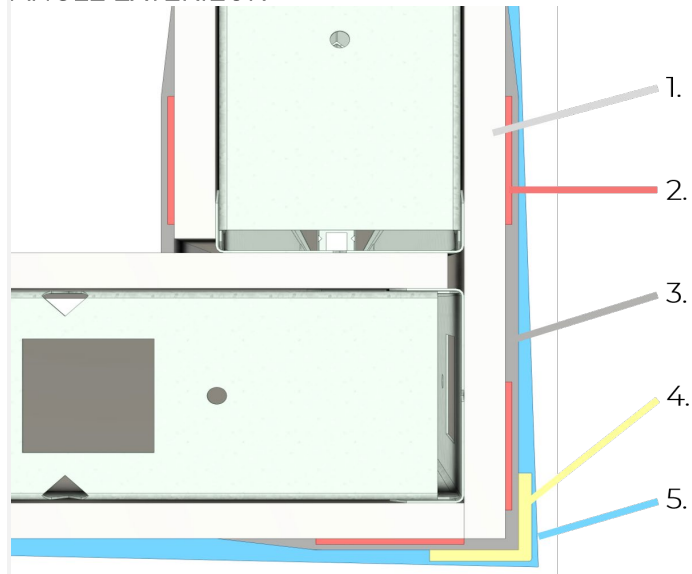
Les directives générales de pose et de jointoiment des plaques de plâtre s'appliquent également à une utilisation sur une structure JUUNOO.

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'armature bien centrée.

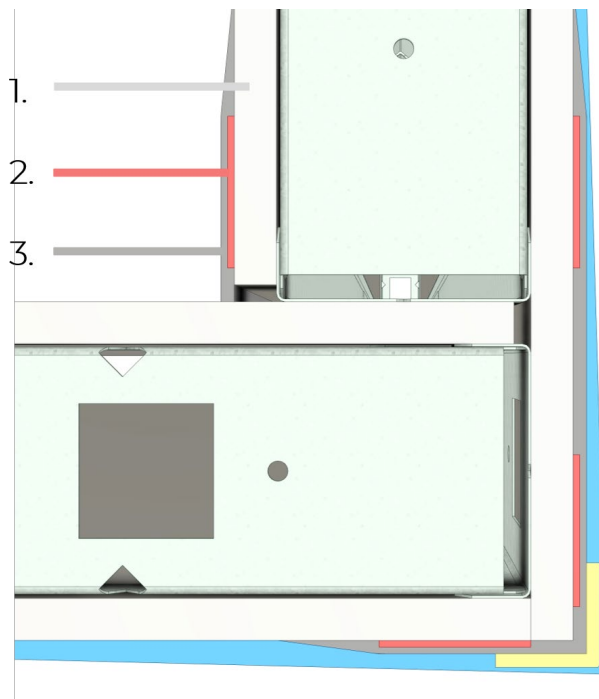
Cette solution réutilisable peut être appliquée dans les systèmes de protection contre les incendies et les systèmes acoustiques sans affecter les performances.

ANGLE EXTÉRIEUR



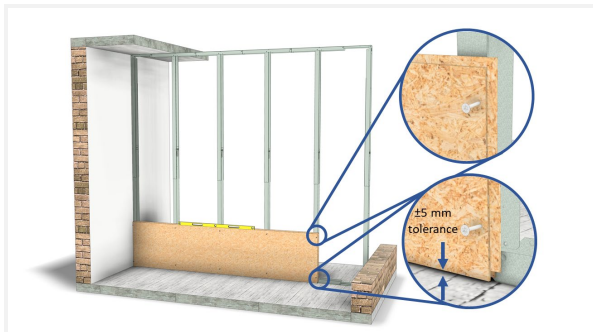
1. Plaque de plâtre
2. Bande d'armature circulaire. Laissez dépasser ± 10 cm en bas
3. Pâte à joint circulaire
4. Habito flex 83 (profilé d'angle)
5. Repasser avec la pâte à joint circulaire

ANGLE INTÉRIEUR



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

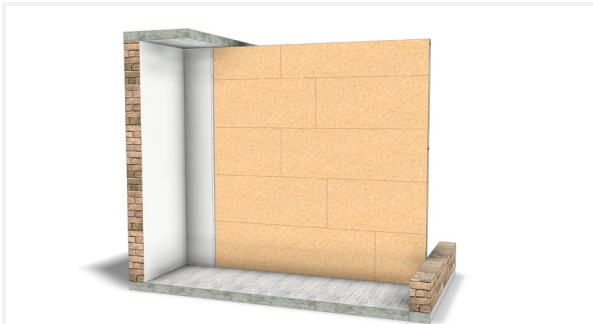
5.5 OSB et plaques de plâtre



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



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



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



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

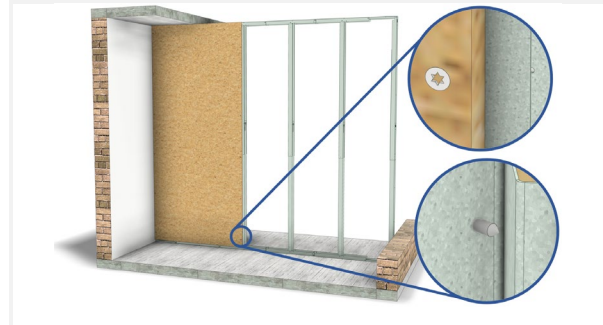
Cette construction n'est pas recommandée pour les murs longs. En raison des différents coefficients de dilatation du bois et du Gyproc, des fissures peuvent apparaître avec le temps. Il faut prévoir un joint de dilatation au moins tous les 15 m.

5.6 Panneau aggloméré + panneau à clipser

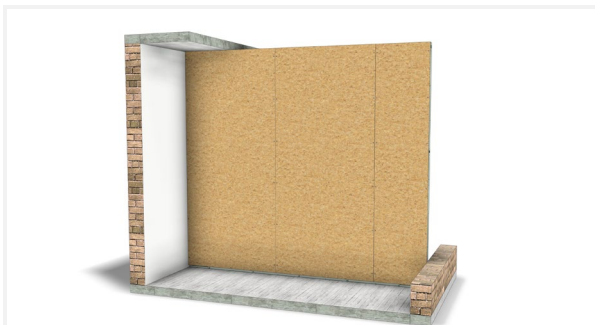
Un panneau aggloméré plus épais de 12 ou 18 mm, qu'il soit RF ou non, offre des performances acoustiques encore plus élevées, ainsi qu'une meilleure résistance au feu. Finissez le tout avec des panneaux à clipser. Ils ne peuvent pas (encore), comme l'AcouClick, être combinés avec un panneau à clipser en 1 panneau sandwich. L'ensemble est vissé sur les modules.



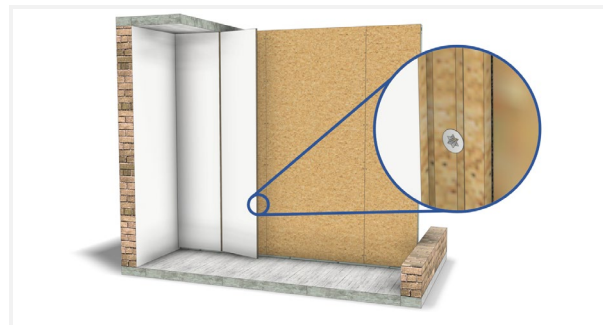
Sur les modules sans ruban adhésif JUUNOO, les panneaux peuvent être fixés à l'aide de vis auto-perçantes.



Le bord du panneau sera 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 à clipser peut être fixé dans la rainure à l'aide de petites vis et/ou d'une colle de montage.



Utilisez de la colle de montage pour le dernier panneau.

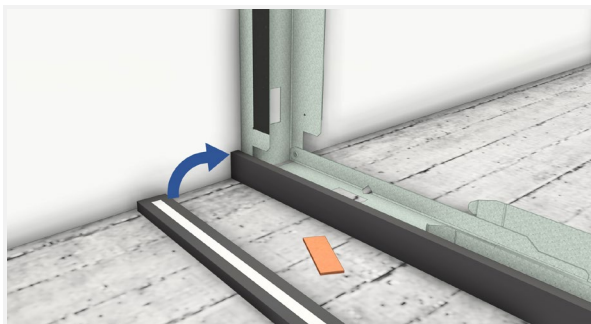


Pour démonter les panneaux, utilisez un outil multi-usage pour scier le bord du dernier panneau.
Le reste peut être dévissé.

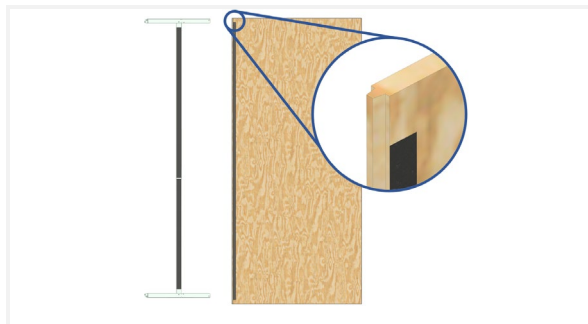
5.7 Panneaux en bois 120 cm

5.7.1 Panneaux en bois avec languette et rainure

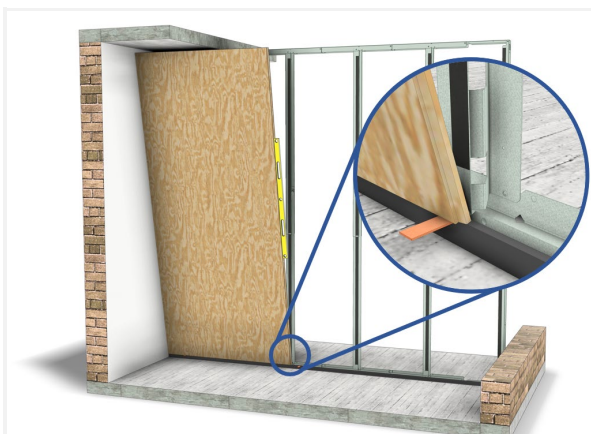
Une variante de ce type de panneau se compose de panneaux en bois avec un assemblage à rainure et languette. Ils se clipsent l'un dans l'autre.



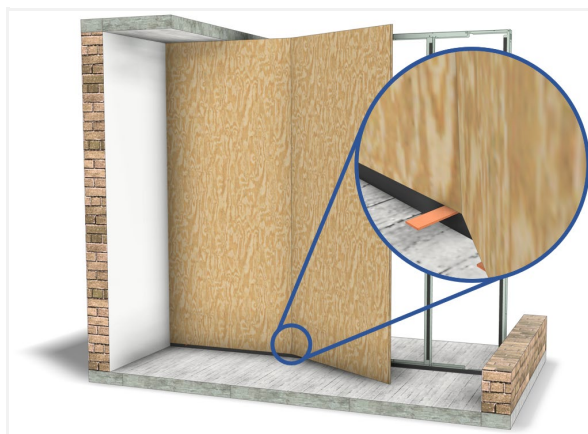
Collez une planche de MDF noir (30x10 mm) en bas des modules à l'aide de ruban adhésif double face. Cela crée un joint creux.



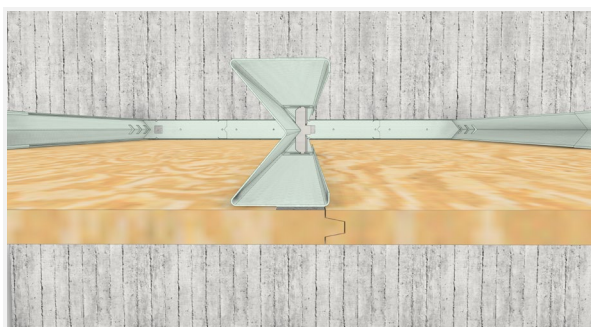
Dans ce cas, les modules normaux sont utilisés avec 1 bande de ruban adhésif JUUNOO. Les panneaux en bois sont également équipés avec une bande de ruban adhésif.



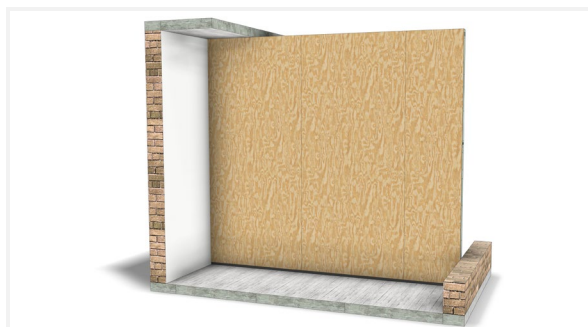
Montez le panneau sur le joint creux, avec la rainure contre le mur et mettez le panneau à niveau à l'aide de blocs de calage. Ensuite, appuyez le panneau contre les modules.



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

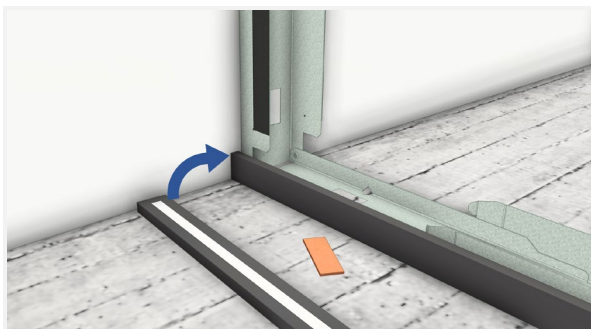


Les panneaux se connectent aux modules comme démontré ici dessus.



Finissez la cloison. Cassez les blocs de calage, afin qu'un petit morceau reste sous le panneau. Cela évitera au panneau de s'effondrer.

5.7.2 Panneau en bois à bord plat



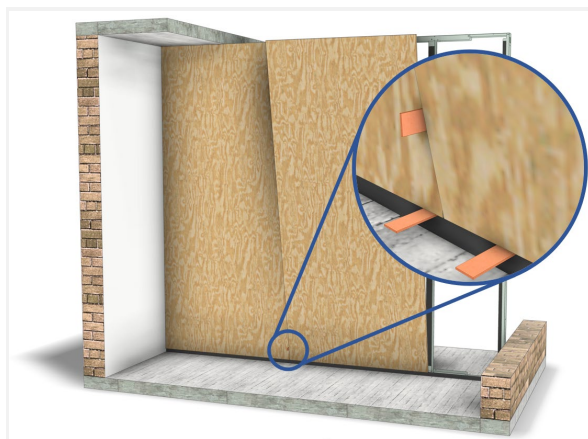
Collez une planche de MDF noir (30x10 mm) en bas des modules à l'aide de ruban adhésif double face. Cela crée un joint creux.



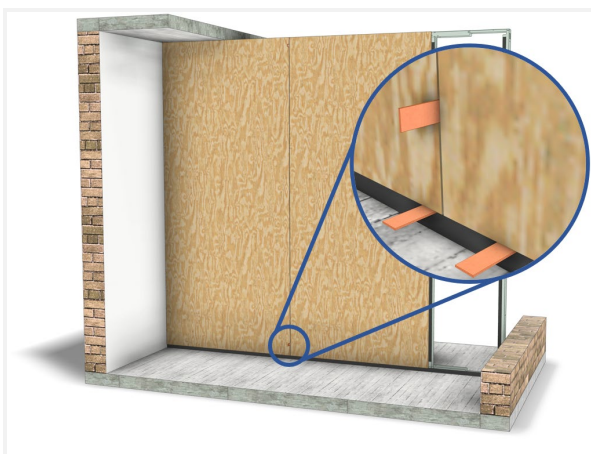
Dans ce cas, les modules sont équipés avec 2 bandes de ruban adhésif JUUNOO au lieu d'une seule. Les panneaux en bois sont également équipés avec une bande de ruban adhésif.



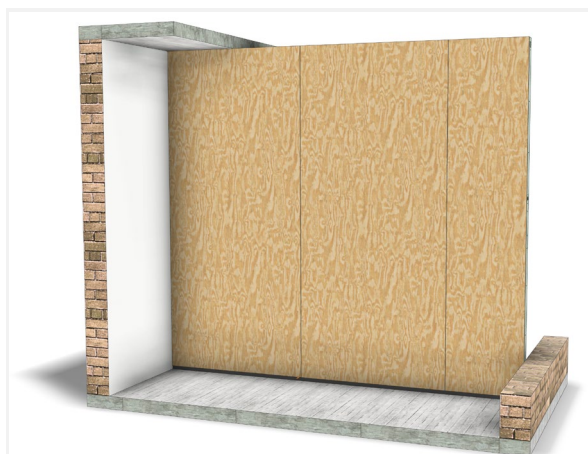
Montez le panneau en bois sur le joint creux, et mettez-le à niveau à l'aide des blocs de calage. Ensuite, appuyez le panneau contre les modules.



Montez le panneau suivant et créez un joint entre les 2 panneaux en plaçant des blocs de calage en bas et en haut.



Appuyez sur le panneau. Cassez les blocs de calage inférieurs, afin qu'un petit morceau reste sous le panneau. Cela évitera au panneau de s'effondrer.



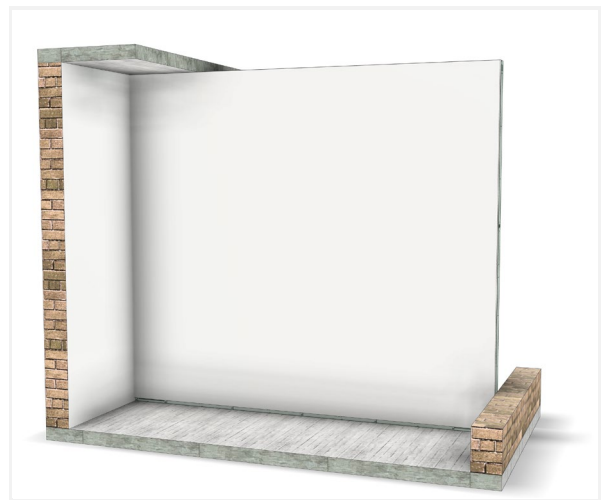
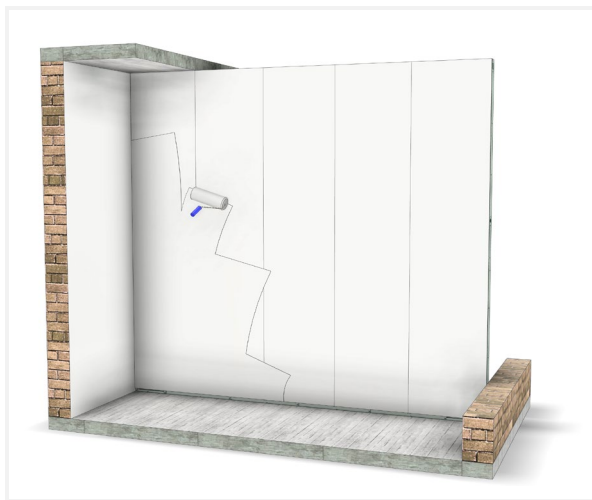
Finissez la cloison.

5.8 Peindre BaseClick ou Acouclick

En plus d'une finition à l'aide de plusieurs décors, il existe également une variante des panneaux BaseClick et Acouclick qui est facile à peindre sans traitement préalable.

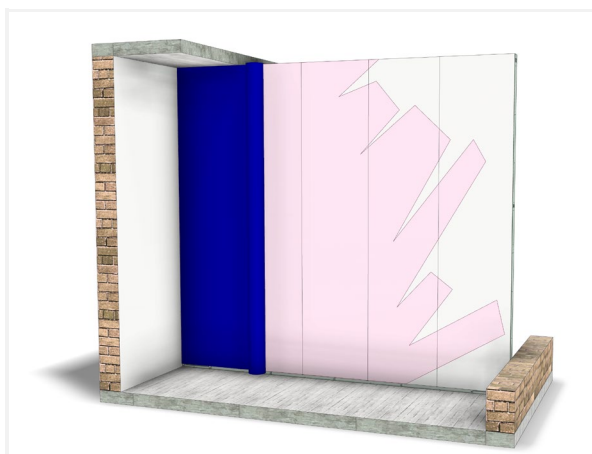
Il est recommandé d'appliquer une première couche d'apprêt acrylique et ensuite une deuxième couche de peinture de haute qualité à base de solvant. Des marques comme Levis, Bosch, ... proposent de bons produits à cette fin.

Lorsque la surface d'un panneau à clipser 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 la peinture ou le vernis idéal ainsi que la composition d'eau ammoniacuée, nous vous renvoyons au fabricant pour arriver au meilleur résultat.



5.9 Finition en textile ou film pour whiteboard.

JUUNOO peut être recouvert de différents matériaux comme du textile ou un film pour whiteboard. Des panneaux à peindre sont disponibles à cet effet, ou il est possible d'insuffler 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.

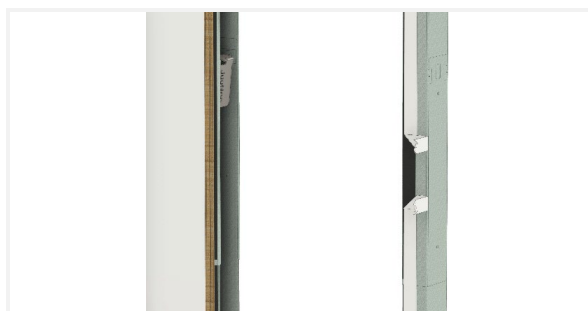
Dépoussiérez les panneaux et apposez le film pour whiteboard sur les panneaux.

5.10 Panneau autour d'une porte



Dessinez le trou de la porte à l'arrière des panneaux à clipser. Faites de même pour chaque panneau adjacent à la porte. Sciez l'excédent.

Veillez à laisser un petit espace entre le panneau et le cadre de la porte (voir ci-dessous).



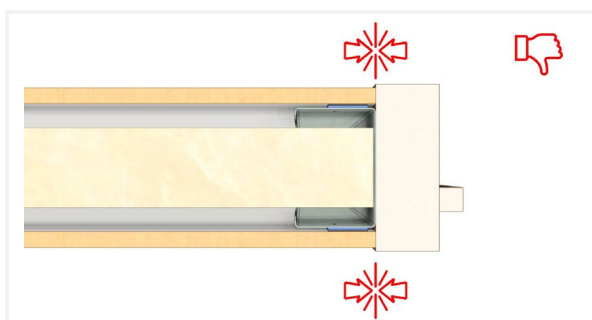
Appliquez du ruban adhésif JUUNOO sur les montants de la porte et repliez le film protection par-dessus.



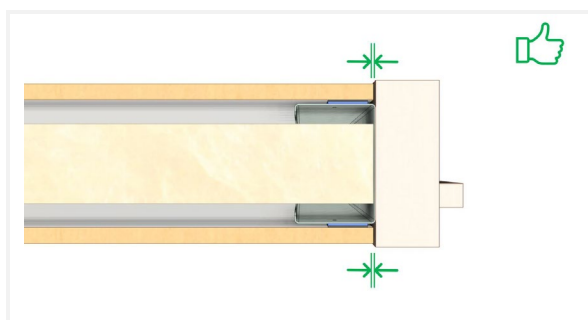
Une fois les panneaux sciés, éliminez la poussière et la graisse au dos du panneau afin d'assurer une bonne adhésion du ruban adhésif JUUNOO.



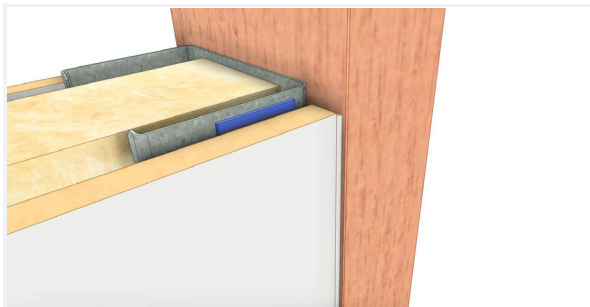
Parachevez les panneaux suivants de la même manière.



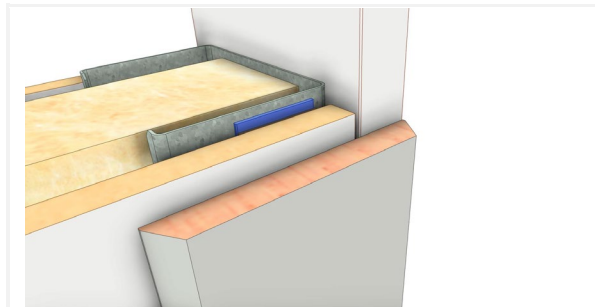
Ne placez pas le panneau contre le cadre de la porte mais assurez-vous qu'il y a un espace de quelques mm.



Ce joint garantit l'absence de fuites acoustiques. Le joint ci-dessus sert de joint de dilatation.



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



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

5.11 Accrocher quelque chose à la cloison JUUNOO.

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



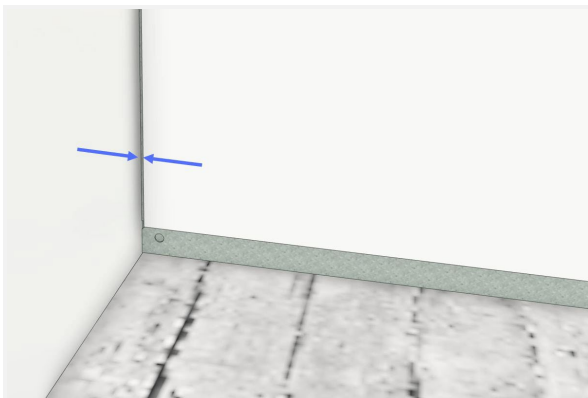
5.12 Acclimatation des panneaux BaseClick et Acouclick

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

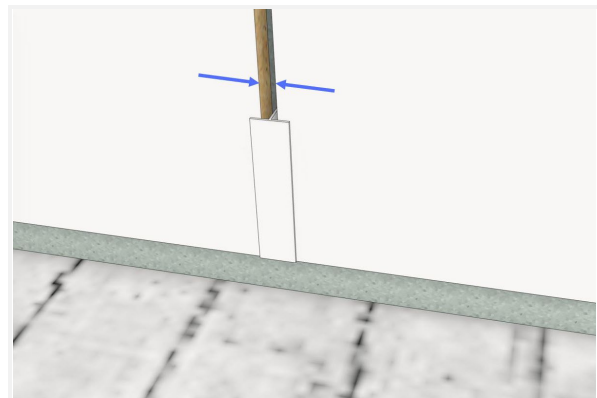
- Acclimater les panneaux pendant au moins 48 heures dans leur emballage non ouvert dans la pièce où ils seront installés. La pièce doit avoir une température ambiante (15-20°C) et un taux d'humidité (50-60%) normaux. Maintenez cette température et cette humidité constantes pendant l'installation. L'environnement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

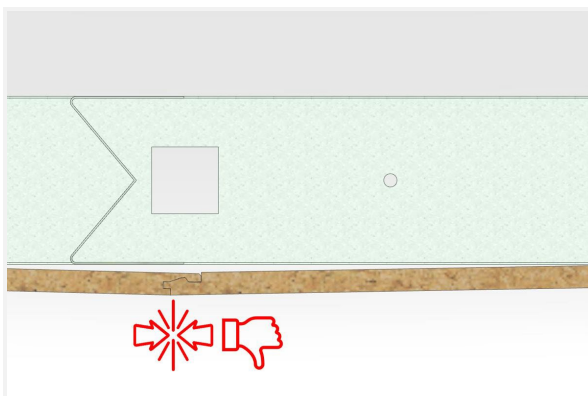
En raison des différences de température et d'humidité dans la pièce, le bois des panneaux peut se dilater et se rétracter. Il est donc nécessaire de prévoir un joint de dilatation de 1 mm par mètre de cloison. Pour les murs de moins de 8 m, ce joint peut être prévu aux extrémités du mur. Ce joint de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



Murs de moins de 8 m:
les joints de dilatation peuvent être prévus aux extrémités du mur.
Calculez 1 mm par mètre de mur.
Finition avec mastic ou avec profilé aluminium



Murs de 8 m ou plus:
un joint de dilatation supplémentaire est nécessaire. Cela peut être fini 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

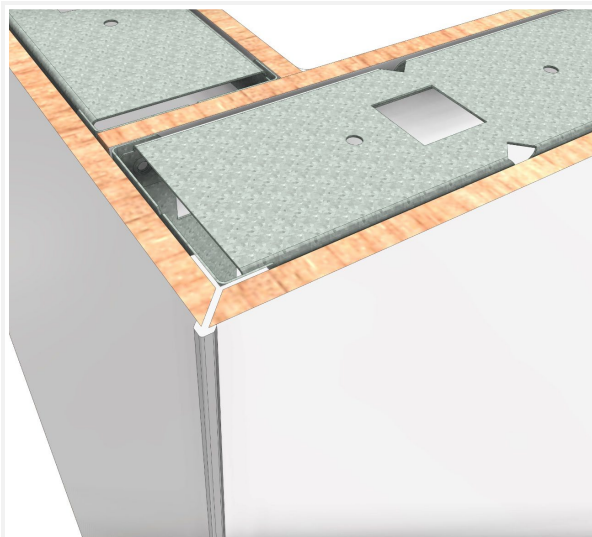
6.1 Coins extérieurs

6.1.1 Type de coins extérieurs

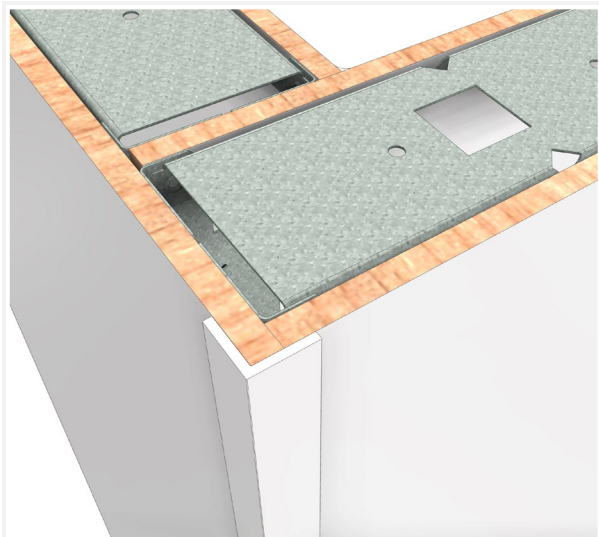
L'angle extérieur est parachevé avec un profil d'angle extérieur en aluminium.

La méthode recommandée pour l'angle extérieur avec les panneaux BaseClick & AcouClick est un profil en aluminium avec un côté visible de 5x5mm.

Les profils sont livrés en blanc, noir ou anodisé.



Option 1 : Angle extérieur en aluminium
5x5mm



Option 2 : Angle extérieur en aluminium
20x20mm.

6.1.2 Montage d'un profil 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 n'a pas besoin d'être collé au module C.



Faites glisser le profil sur le panneau.



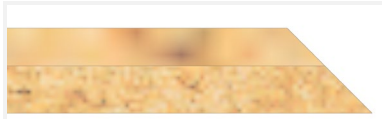
Fixez le panneau. Glissez le pied du profil entre le panneau déjà monté et le module C.



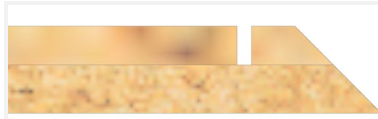
Pour permettre à l'ensemble de sécher, serrez les 2 panneaux ensemble à l'aide de ruban de masquage.

6.1.3 Profil d'angle Acouclick 90

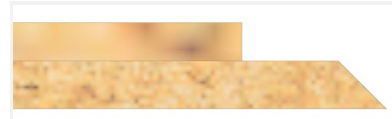
Le profil d'angle standard pour le panneau à clipser peut également être utilisé pour créer un angle fini avec l'AcouClick. Comme les panneaux AcouClick sont plus épais que les panneaux à clipser standard, une découpe supplémentaire est réalisée dans la couche inférieure de l'AcouClick.



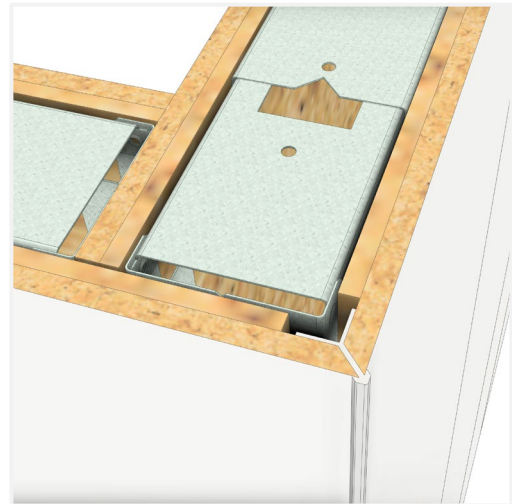
Coupez d'abord le biseau à la bonne largeur.



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 profil en L 90°

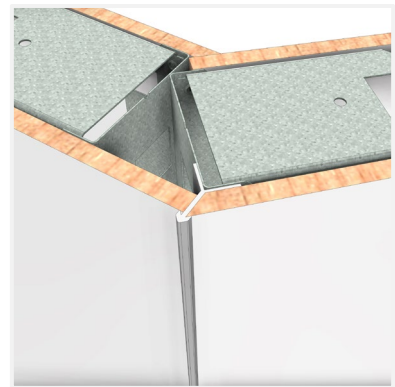
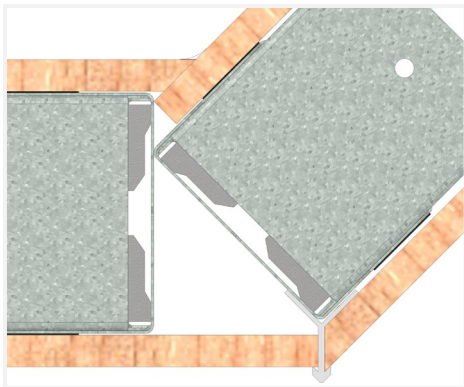


Appliquez du mastic dans l'angle du profil en L



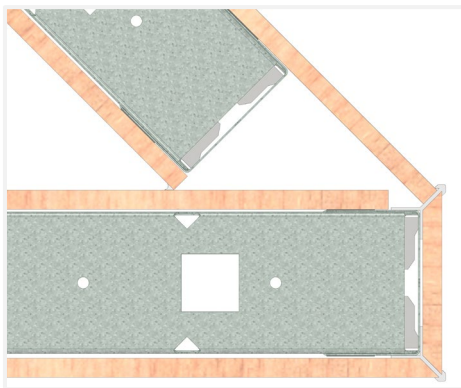
Conseil : Si vous fixez le profil sur un seul panneau, il sera plus simple de le réutiliser par la suite.

Angle $> 90^\circ$



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

6.1.5 Angle $< 90^\circ$

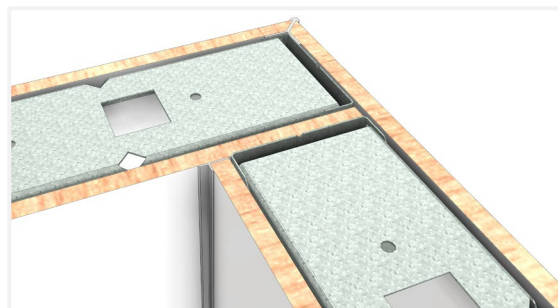
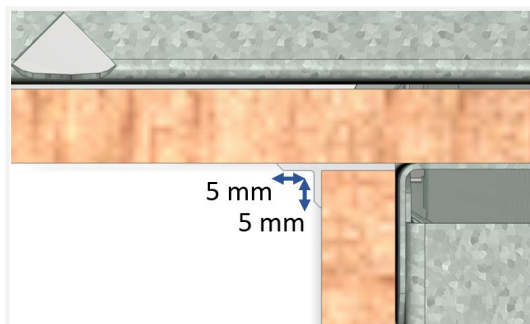


La construction de cet angle est la combinaison d'un angle de 90° et d'un angle $>90^\circ$. L'effet est donc similaire à ces deux angles.

6.2 Coins intérieurs

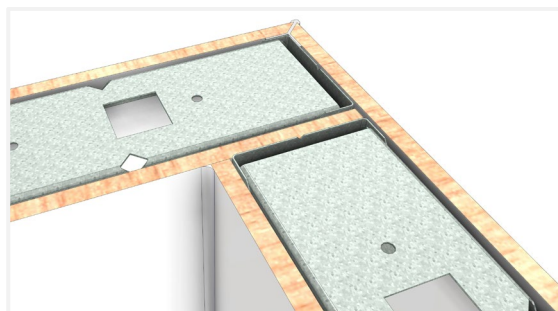
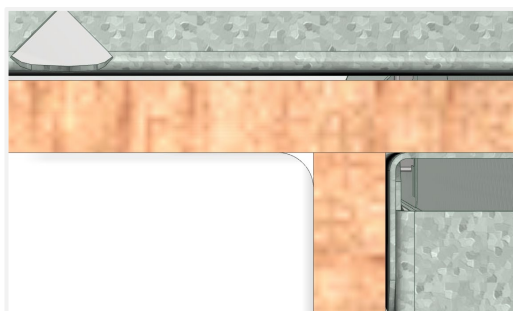
6.2.1 Profil d'angle intérieur en aluminium

Ce profil est poussé entre les panneaux. Il peut être laissé sous pure tension 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.



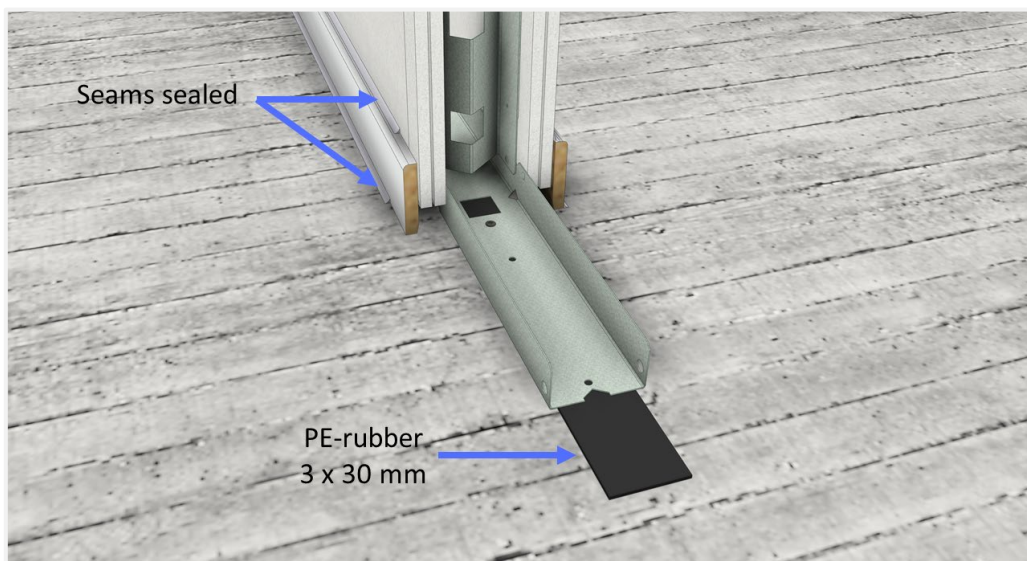
6.3 Découplage acoustique d'une cloison

Pour conformer aux normes techniques d'incendie et de l' acoustique, il est important de découpler les modules JUUNOO du sol et du plafond. En outre, du mastic doit être appliqué sur le périmètre de la cloison (y compris en haut et en bas de la plinthe). Une bande de mousse PE de 3x30mm est nécessaire pour le démontage.

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

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

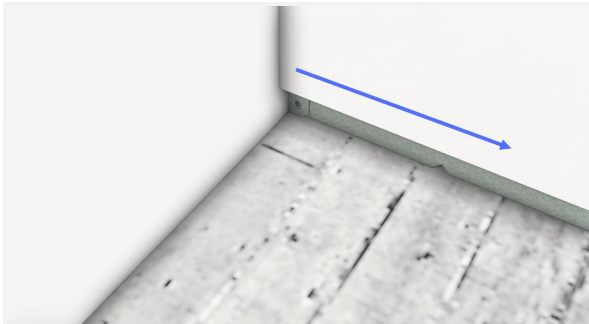
Le raccordement entre les panneaux de finition et le sol doit être réalisé selon les règles du fabricant de panneaux de finition.



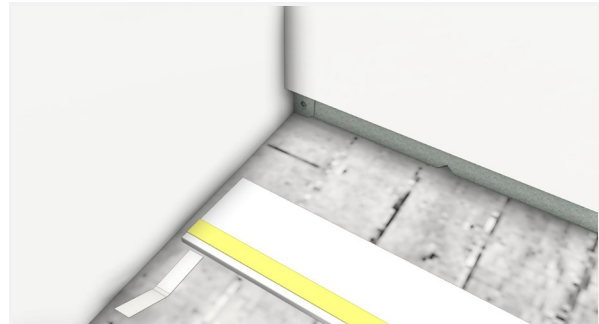
6.4 Raccordement au sol

6.4.1 Plinthe

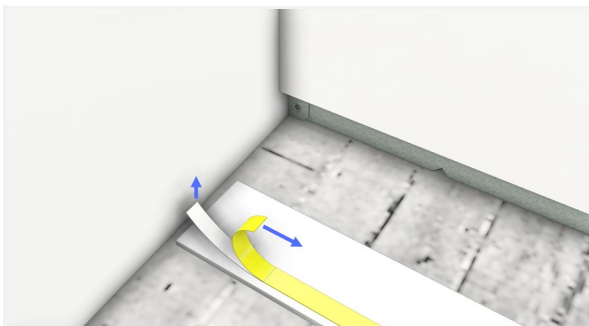
Les plinthes sont fixées au mur JUUNOO au moyen du 'JUUNOO Glue'. Ce ruban adhésif double face a une très forte adhérence dès le départ, ne se dégrade pratiquement pas avec le temps et ne laisse aucun dommage ou résidu de colle lorsqu'il est retiré. De cette façon, les panneaux et la plinthe sont parfaitement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



Faites en sorte que le dessous du mur soit dépoussiéré.



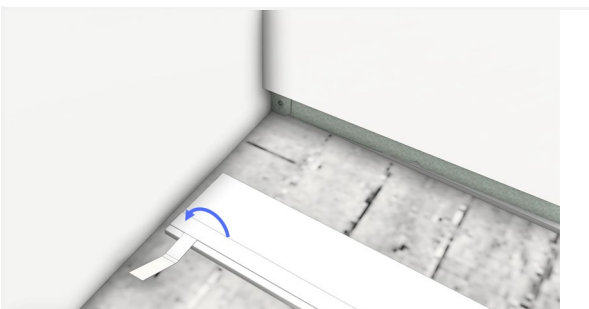
Le 'JUUNOO Glue' est déjà appliqué sur la plinthe. Les languettes textiles sont inclus.



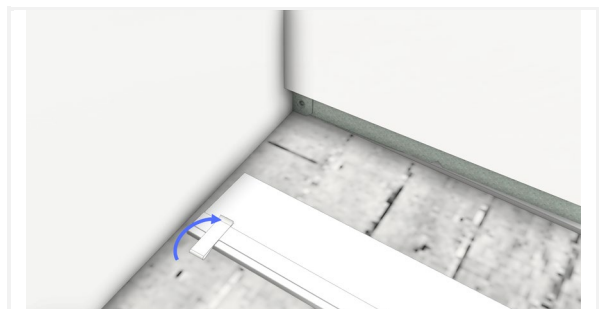
Détachez la feuille de couverture et les premiers centimètres du ruban adhésif.



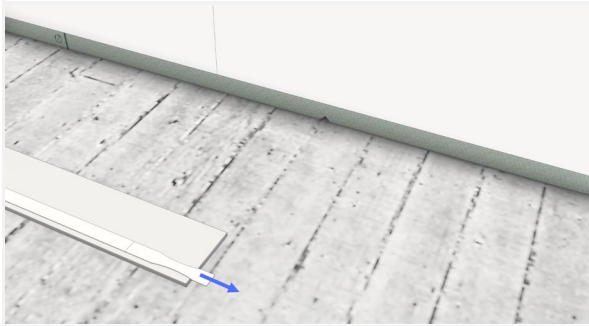
Insérez une section de la languette textile sous le ruban. Assurez-vous que la languette de l'autre côté du ruban dépasse un peu.



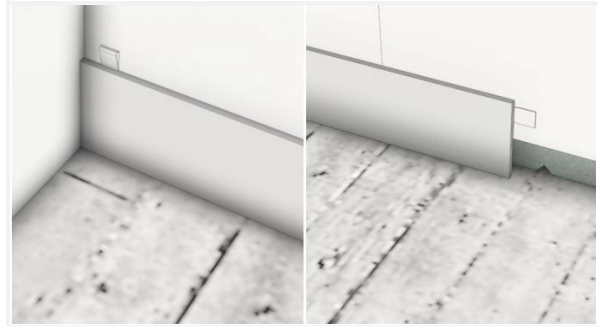
Collez à nouveau le ruban détaché sur la languette.



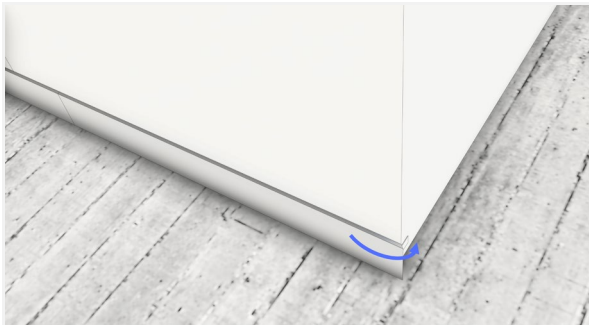
Pliez la languette en deux sur le ruban adhésif pour créer une petite boucle qui dépasse de la plinthe.



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.

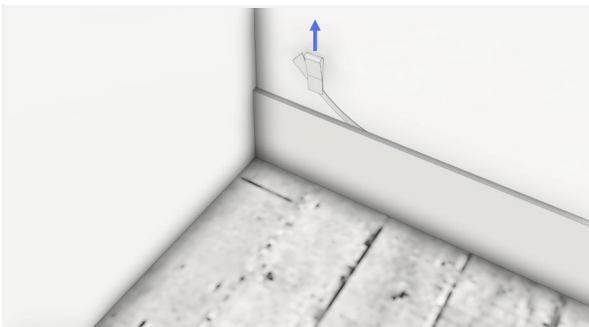


Pour la plinthe suivante, prévoyez également un morceau de ruban tendu à l'extrémité. Collez cette plinthe sur le morceau de ruban adhésif qui dépasse de la plinthe précédente.

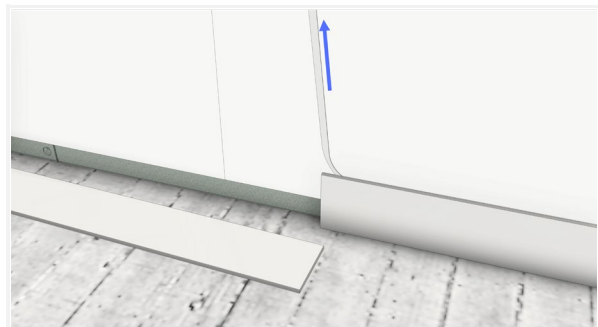


Continuez à construire en reliant chaque plinthe à la précédente. Une nouvelle languettes textile doit être utilisée à chaque fois qu'un nouveau jeu de plinthes est installé.

Démontage de la plinthe



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

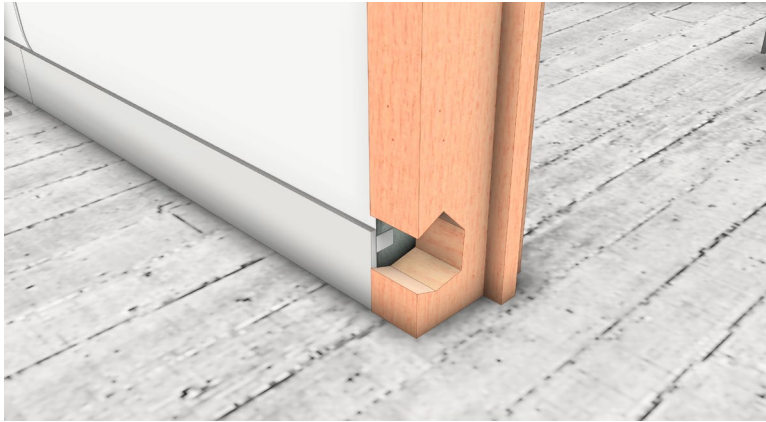


Le chevauchement du ruban entre 2 plinthes permet de retirer toutes les plinthes en une seule série. Il n'y a pas de dommages ou de résidus de colle sur les plinthes ou les panneaux.

Conseil:

Au lieu d'une languette textile visible, un morceau de 'JUUNOO Glue' peut également être caché derrière un cadre de porte ou dans un coin.

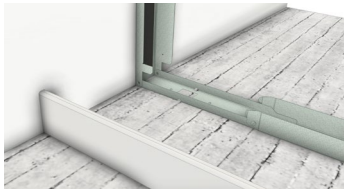
Dans ce cas, vous courez le risque que les extrémités de la bande ne soient pas faciles à trouver lors du démontage.



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

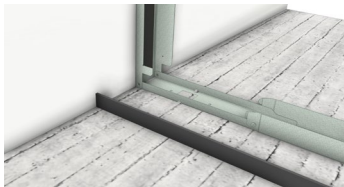
6.4.2 Plinthe encastrée

Une plinthe encastrée 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. Fixation avec de la colle silicone ou du ruban adhésif double face.



6.4.3 Joint creux

Un joint creux 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 installés sur cette latte. Fixation avec de la colle silicone ou du ruban adhésif double face.



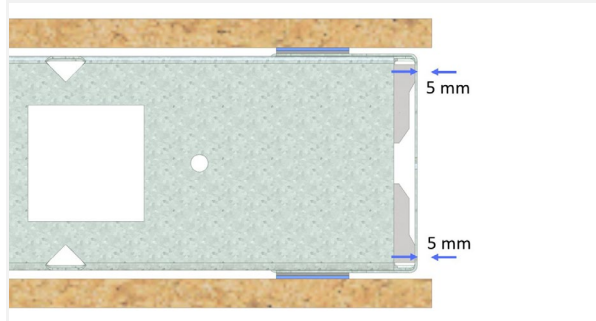
6.5 Finition des extrémités

Lorsqu'un mur a une extrémité libre, l'extrémité de ce mur doit être parachevée. Selon les préférences esthétiques, différentes finitions sont possibles.

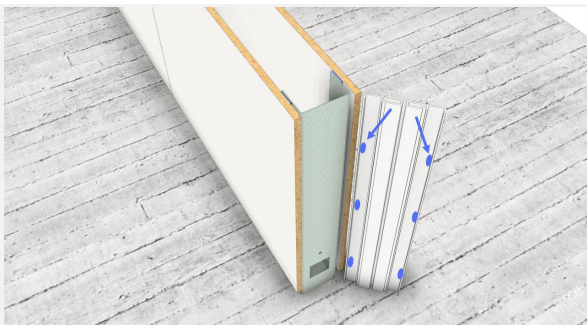
6.5.1 Finition avec profilé en aluminium



Appliquez un panneau à clipser de chaque côté.



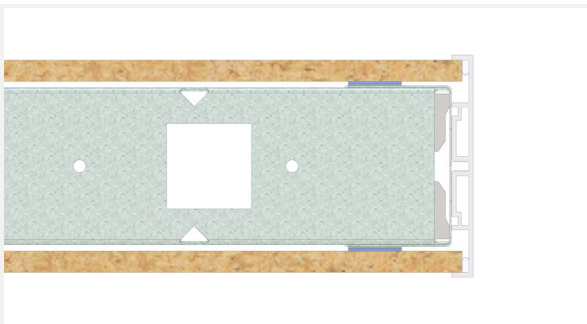
Les panneaux doivent dépasser le module C de ± 5 mm.



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



Positionnez le profilé et appuyez.



Coupe transversale



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

6.5.2 Finition avec 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 le long du côté intérieur de la structure.



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



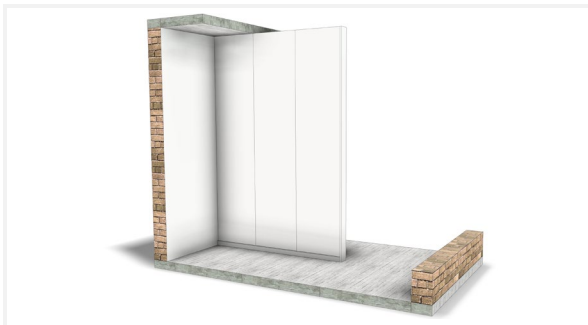
Fermez complètement la cloison.



Fixez les plinthes.

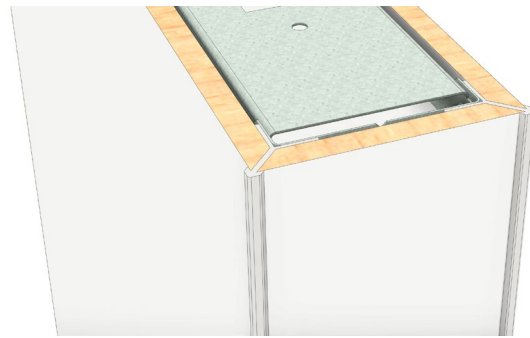
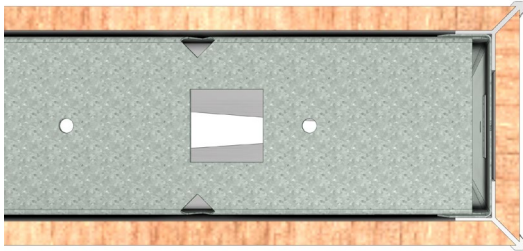


Parachevez le joint entre le panneau à clipser et barre de butée à l'aide de silicone sanitaire.



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 coin à l'aide d'un panneau à clipser.



6.6 Raccordement avec le plafond et le mur

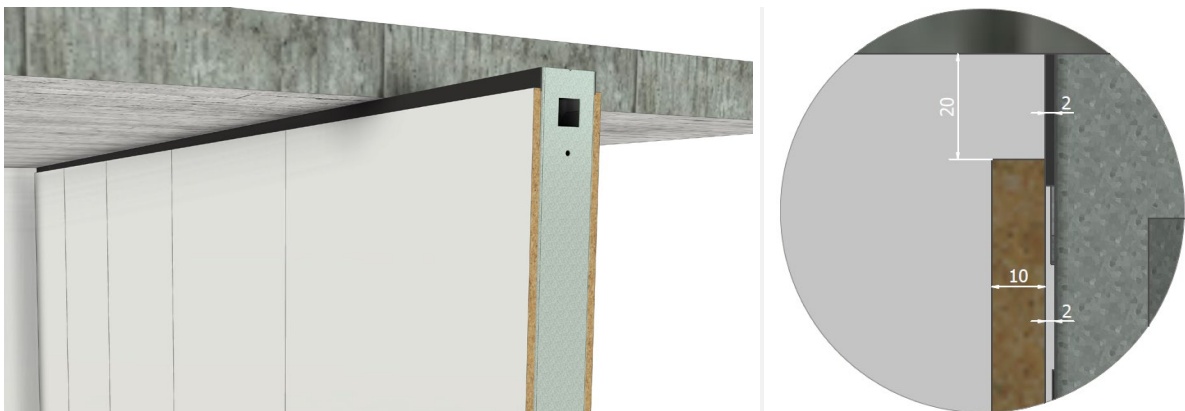
6.6.1 Joint creux

Un joint creux 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 plaques ne soient posées dessus.

Un joint creux de 5 mm est esthétiquement très élégant, à condition que le plafond soit parfaitement régulier, pour avoir un joint de même largeur sur toute la longueur.



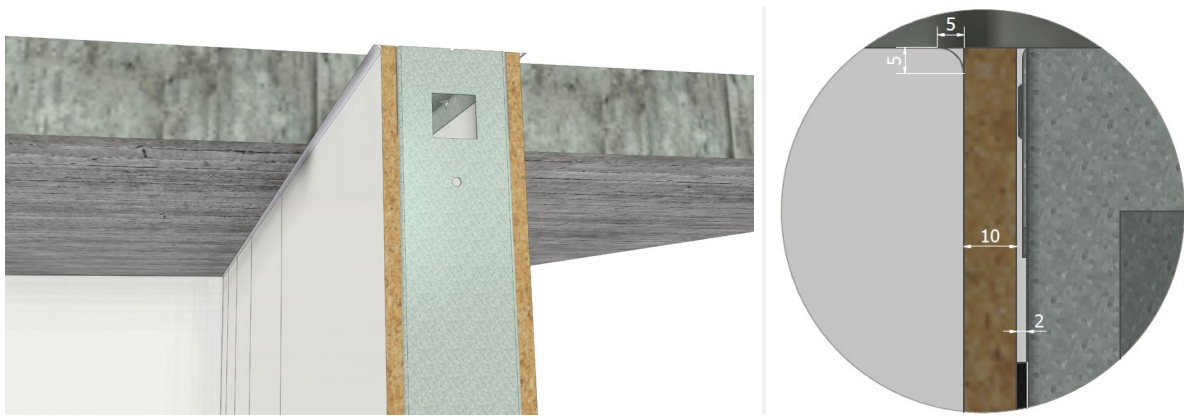
Un joint creux de 20 mm donne une plus grande marge de manœuvre pour les plafonds inégaux ou les faux plafonds, par exemple.



6.6.2 Masticage

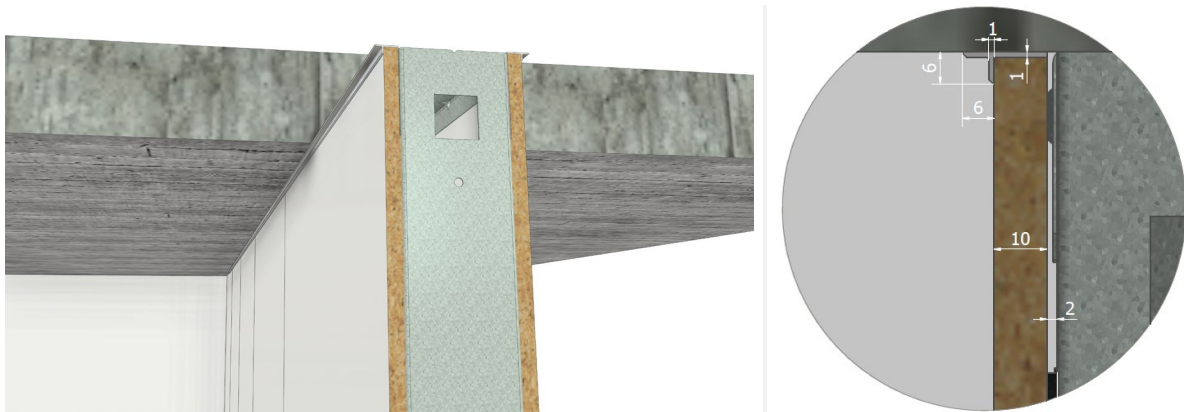
Le masticage du joint supérieur constitue la finition la plus appréciée pour le moment. La vitesse et les avantages acoustiques justifient généralement ce choix.

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



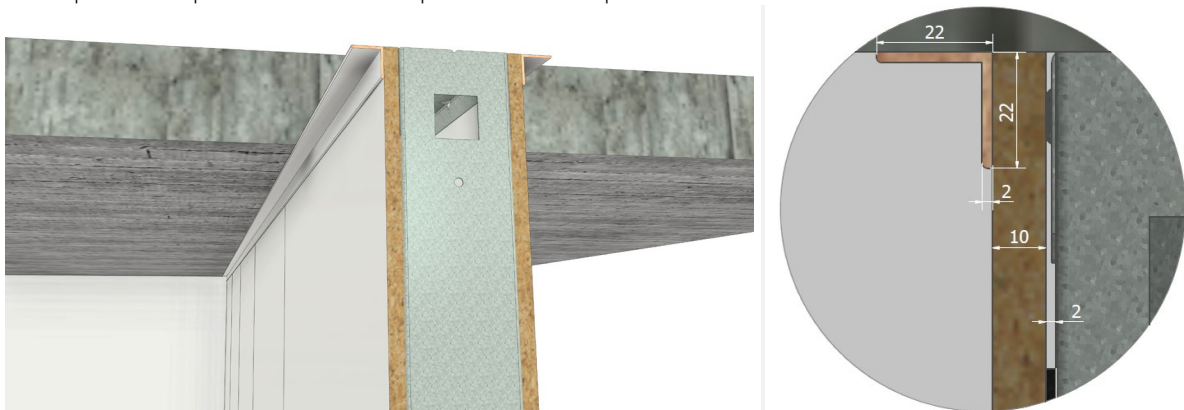
6.6.3 Profil d'angle en aluminium

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



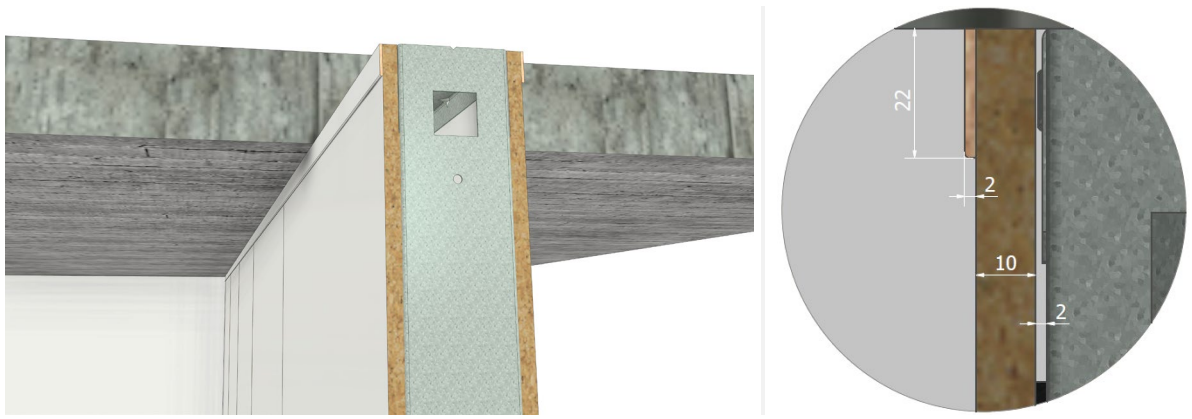
6.6.4 Moulure pliable

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



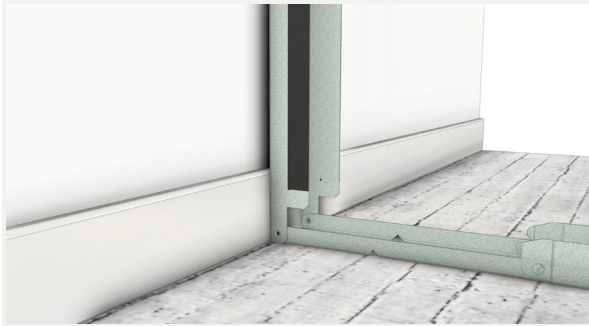
6.6.5 Demi-moulure pliable

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

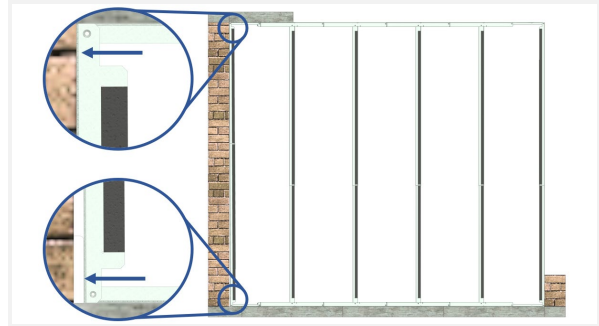


6.7 Détails de raccordement au bâtiment existant

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 à niveau.



Réalisez dans le panneau à clipser une découpe pour la plinthe.



Faites en sorte que le panneau à clipser épouse parfaitement le mur.

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

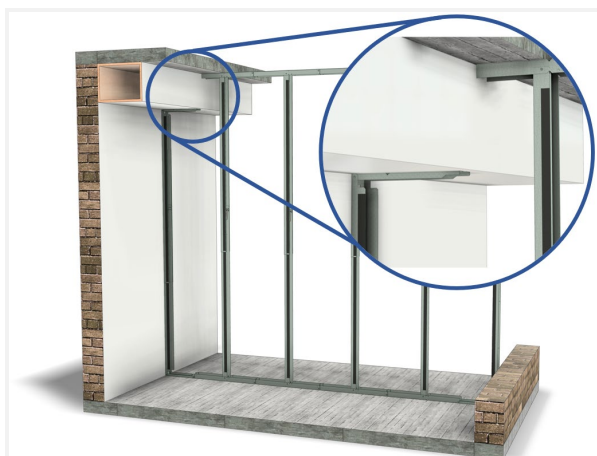


Réalisez une découpe dans la plinthe sur la largeur du mur.



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 à niveau. Il est possible que vous deviez en couper un morceau.



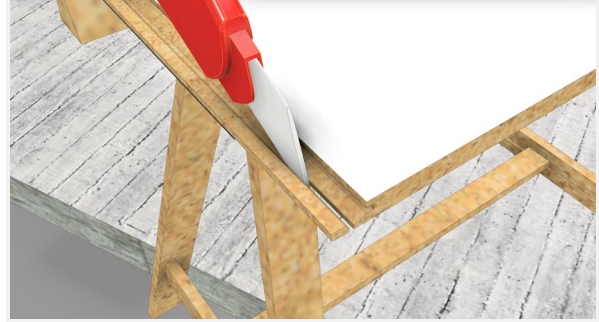
Fixer le module C plus bas, et coupez le module I si nécessaire.

6.7.3 Finition autour de canalisations

Idéalement, les tuyaux de ventilation, etc., devraient 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 fluide de cette manière. Cependant, il arrive que des canalisations soient déjà présentes sur le chantier. La méthode suivante vous explique comment procéder.



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



Après avoir installé le premier panneau à clipser, coupez 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.



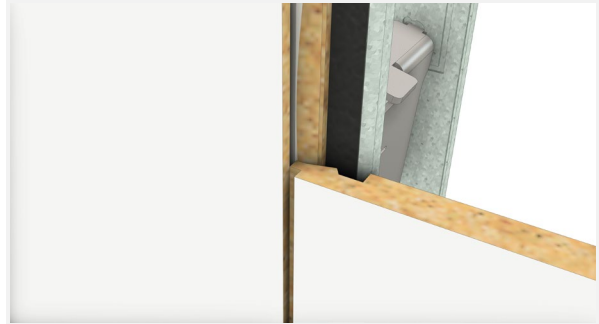
Appliquez une fine ligne de colle silicone transparente dans la rainure.



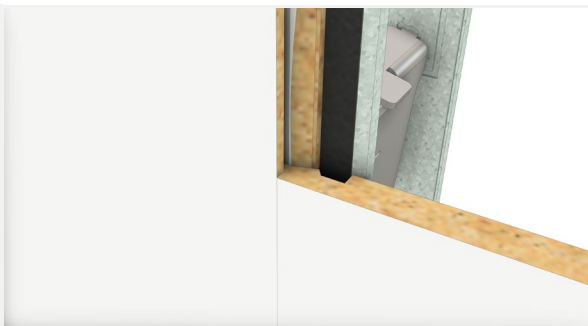
Une découpe du tuyau a été réalisée dans le 3^e panneau, avec une tolérance de 3 mm. Placez-le par le bas, mais ne l'appuyez pas encore contre le ruban adhésif du module I.



En l'absence de tuyau, le panneau pourrait faire un mouvement de torsion pour se clipser au 2^e panneau. La présence du tuyau empêche ce mouvement.



La rainure découpée permet de glisser la languette du 3^e panneau latéralement dans le 2^e panneau. Une tolérance de 3 mm autour du tuyau est nécessaire à cette fin.



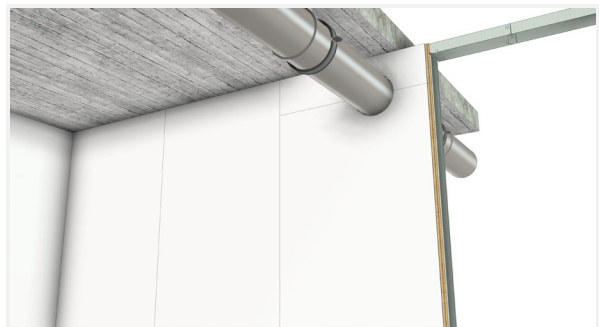
La colle de silicone maintient la liaison en place.



Appliquez 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.

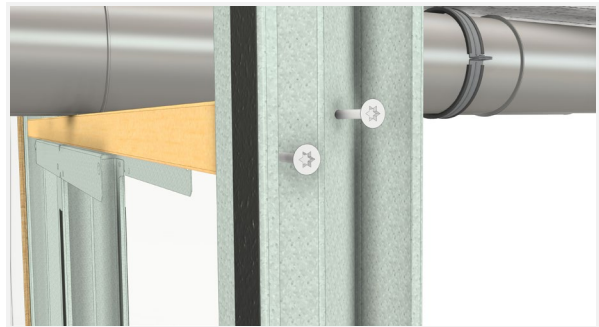
Si le profil du module I ne peut pas être inséré au-dessus de la canalisation, un morceau du profil peut être découpé.

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 fraisées.



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 l'application, faites 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 Raccordement à 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 à clipser. 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 de montage : coller
- 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 caractère flexible, 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 aussi bien avec les portes à peindre que les bloc-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 package total contenant toutes les pièces nécessaires pour placer une porte à peindre. Le cadre et les chambranles sont livrés sur mesure.



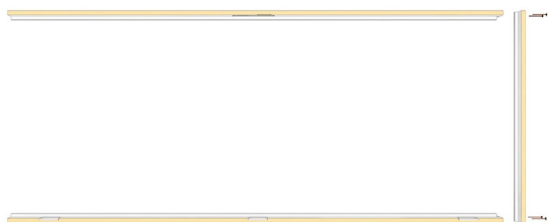
7.2 Installation d'une porte à peindre



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



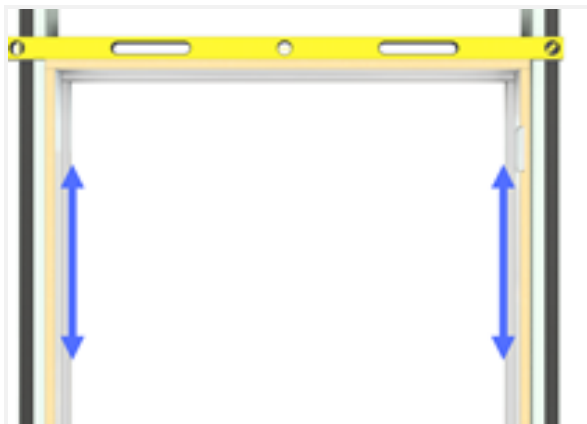
Placez les modules C dans l'embrasure de la porte, mais ne les fixez pas encore.



Assemblez le cadre à l'aide des vis fournies.



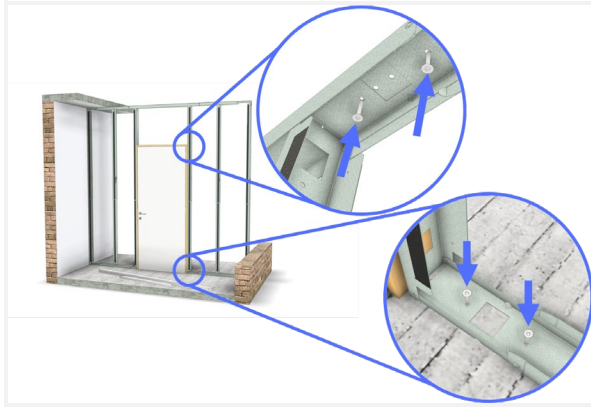
Placez le cadre entre les modules C et faites glisser les modules C contre le cadre.



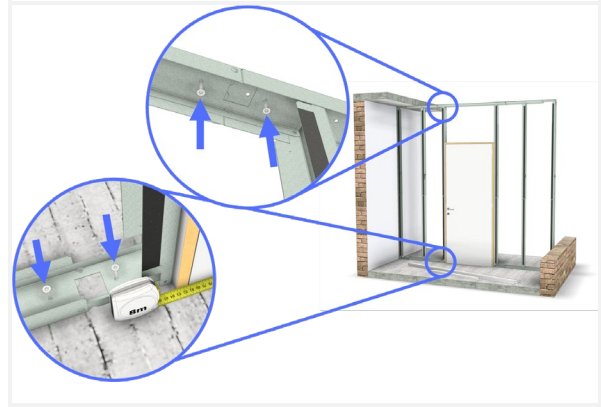
Mettez à niveau la latte supérieure et fixez les deux modules C au cadre. *Une explication plus détaillée de l'installation est décrite ci-dessous.*



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



Fixez le module C en bas et en haut.



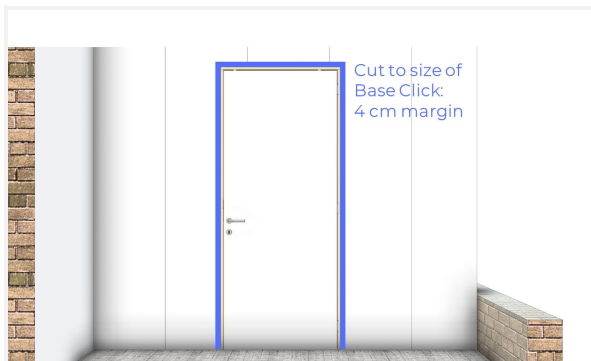
Alignez le module C et le cadre du côté opposé aux charnières au vantail de la porte. Fixez ce module C.



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



Fixez les panneaux à clipser dans les modules.



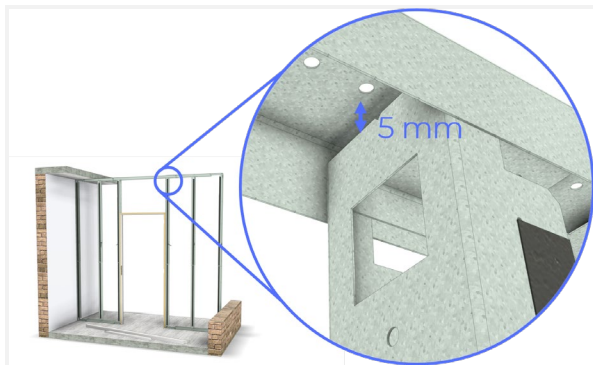
Si des chambranles doivent être placés dans le cadre de la porte, les panneaux à clipser ne doivent pas épouser parfaitement le cadre. Une marge de 4 cm est possible.
Dans tous les cas, veillez à ce que les panneaux ne touchent pas le cadre de la porte afin d'éviter une fuite acoustique.



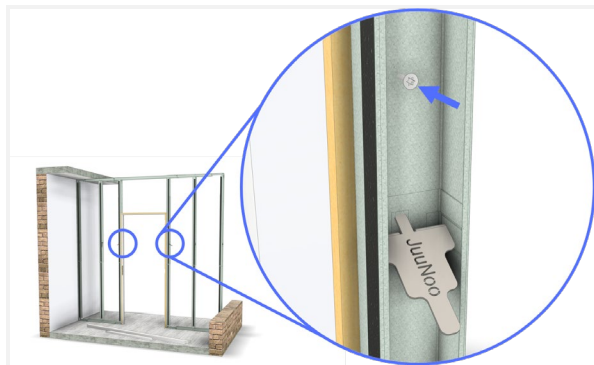
Les chambranles sont préfabriqués et découpés sur mesure. Fixez-les au cadre.

7.3 Nivellement d'une porte

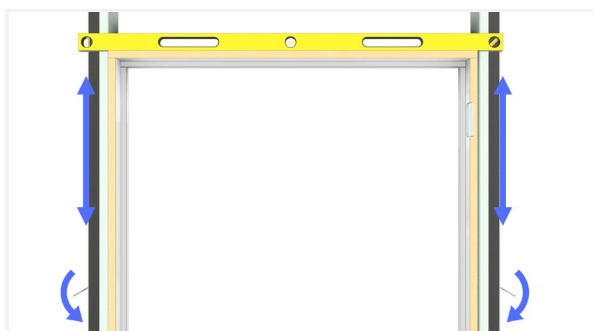
Lors de l'installation d'une porte, il est important de prêter attention à un sol incliné. Cette inclinaison pourrait faire glisser la porte ou créer un joint inesthétique entre le vantail et le cadre. Les modules JUUNOO permettent de facilement niveler le cadre de porte pour éviter ces problèmes. Vous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



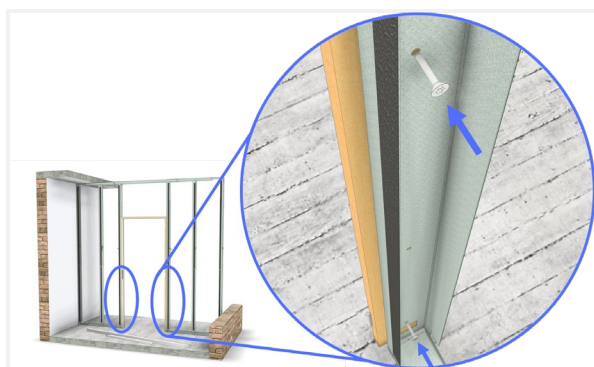
Lors de la pose des modules C : laissez un espace de ± 5 mm entre les modules C et le profil de la porte. Laissez les Quickspans ouverts.



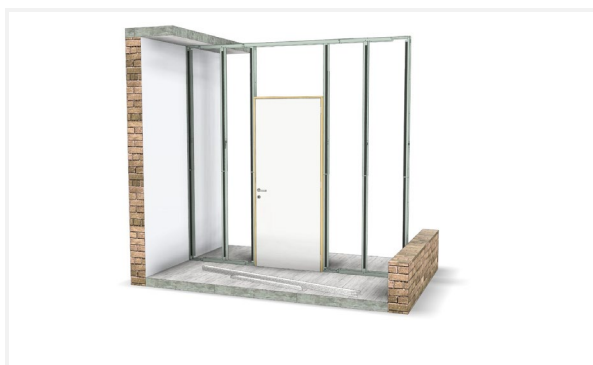
Vissez d'abord les profils verticaux supérieurs des deux modules C au cadre.



Mettez le côté supérieur du cadre à niveau. Relevez le côté qui s'affaisse. Serrez progressivement les Quickspans.



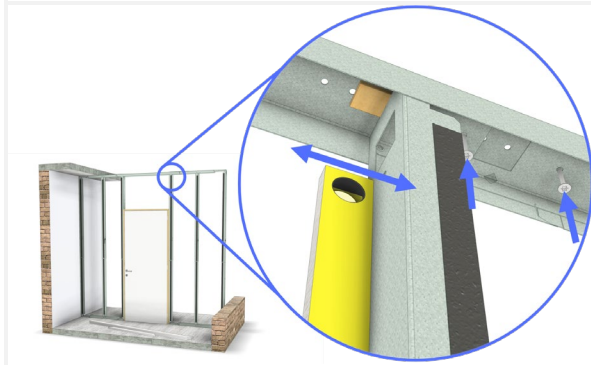
Vissez le cadre du bas, dans les deux modules C. Si nécessaire, fermez ensuite complètement les Quickspans.



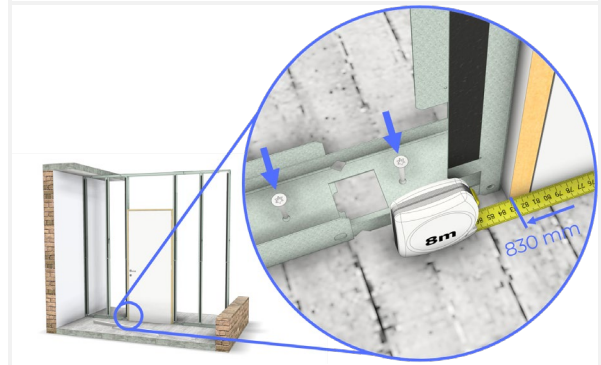
Placez le vantail dans le cadre de la porte.



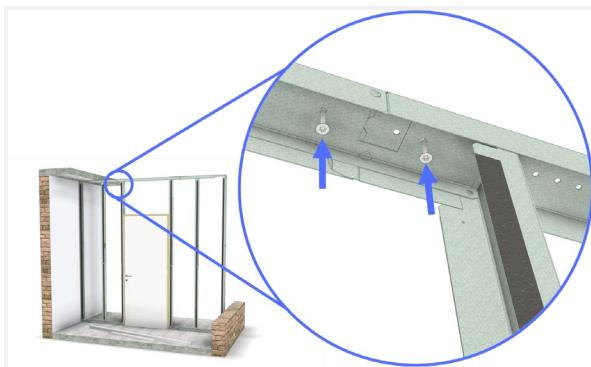
Mettez à niveau le bas du module C du côté des charnières et fixez la base.



Nivelez et fixez le côté supérieur de ce module C. Placez un bloc de bois entre le module C et le profil de la porte si le jeu est trop important.



Régalez 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 un bloc de bois entre les deux si nécessaire.



Parachevez le mur avec une traverse, des chambranles et des panneaux à clipser.

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.

3 types de Probox sont proposés par défaut : Probox UNO (pour une personne), Probox DUO (pour 1 ou 2 personnes) et Probox Quattro (pour 4 personnes).

Elles sont dotées d'une isolation, d'une ventilation, de prises de courant, d'un plan de travail, etc.

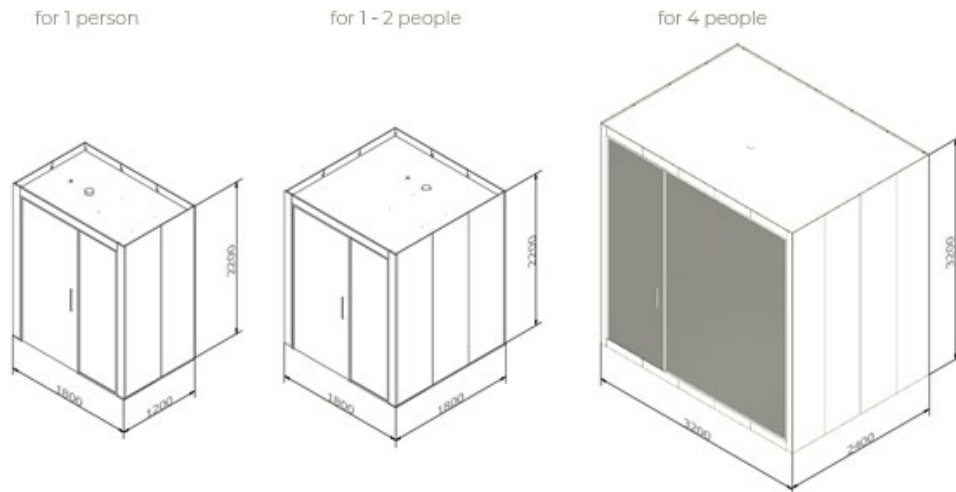
Une Probox personnalisée est également possible. N'hésitez pas à nous contacter pour obtenir de plus amples informations et connaître les possibilités

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



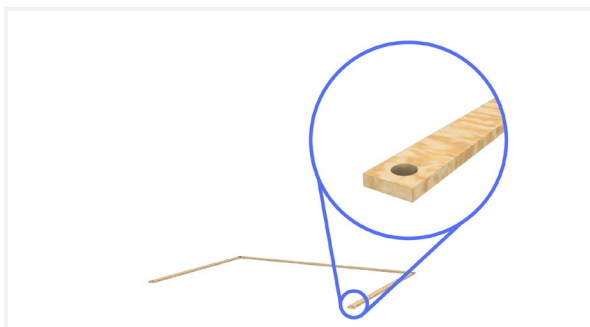
La Probox peut être transformée en cloison, et inversement.



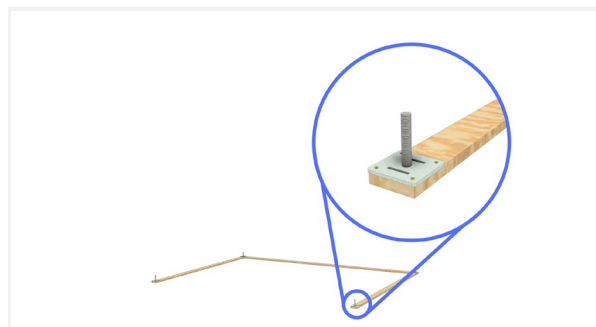


8.1 Principe général Probox Quattro et Probox sur mesure

Les Probox de plus grande taille (par exemple, pour 4 personnes) sont dotées d'un cadre en bois qui fait office de structure de support ; nommé nouage. Après la construction de ce nouage, le remplissage à l'aide des modules et panneaux à clipser est similaire à la construction d'une cloison.



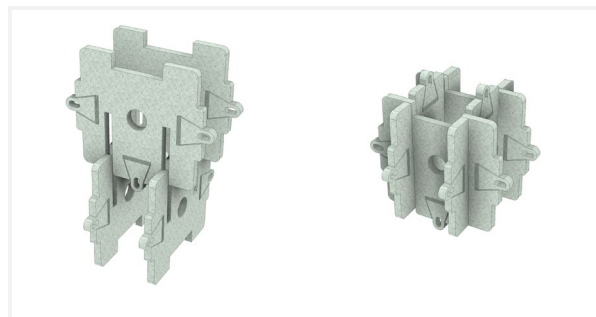
Déposez les lattes de base sur le sol. A chaque sommet, il y a un trou.



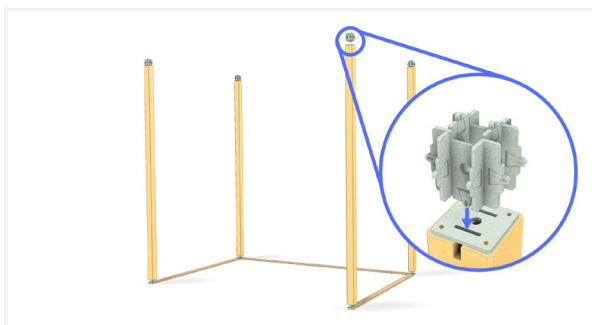
Vissez les pieds réglables dans chaque trou.



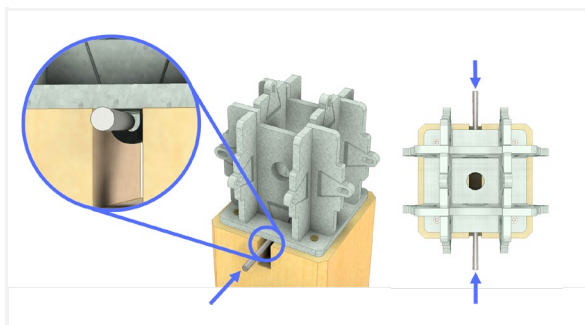
Faites tourner les montants sur les pieds, jusqu'à ce qu'ils soient à la même hauteur.



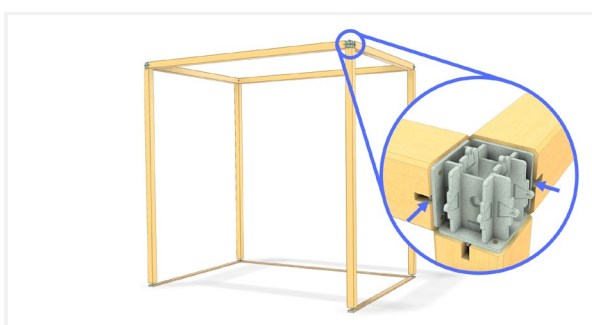
Réalisez le cube du nouage à l'aide de 4 plaques identiques.



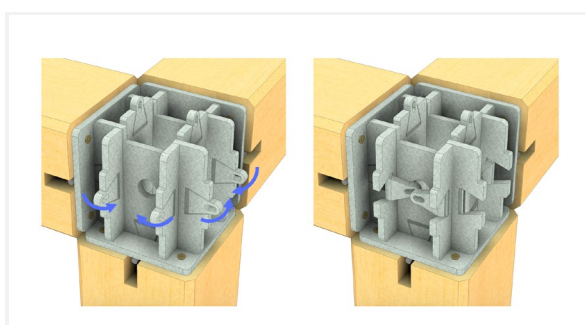
Fixez un cube sur chaque montant.



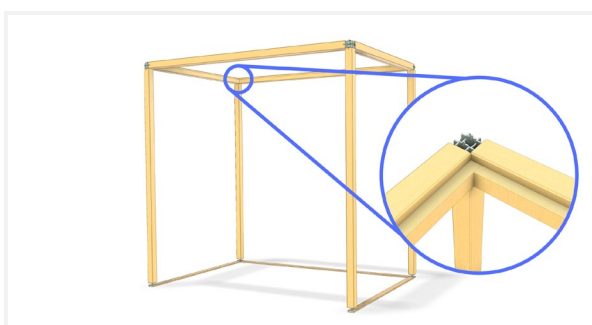
Fixez le cube avec 2 goupilles coniques.



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



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



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



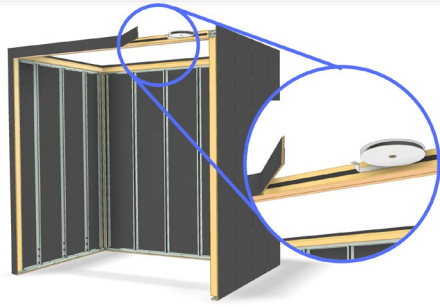
Placez les modules JUUNOO entre la structure en bois comme une cloison JUUNOO normale.



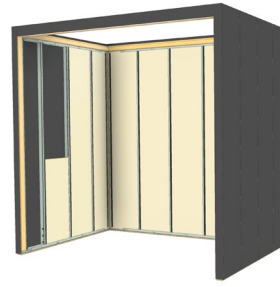
Étalez temporairement la structure perpendiculairement. Faites-le cloison par cloison.



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



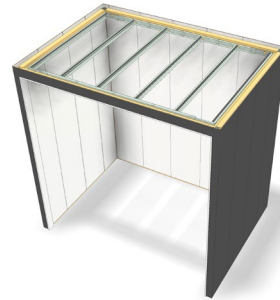
Montez les petits panneaux avant avec le ruban adhésif JUUNOO.



Placez l'isolation acoustique entre les modules.



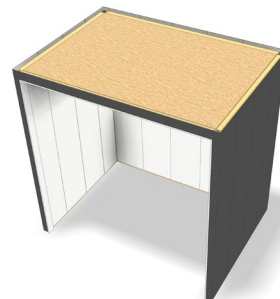
Fixez les panneaux BaseClick intérieurs.



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.



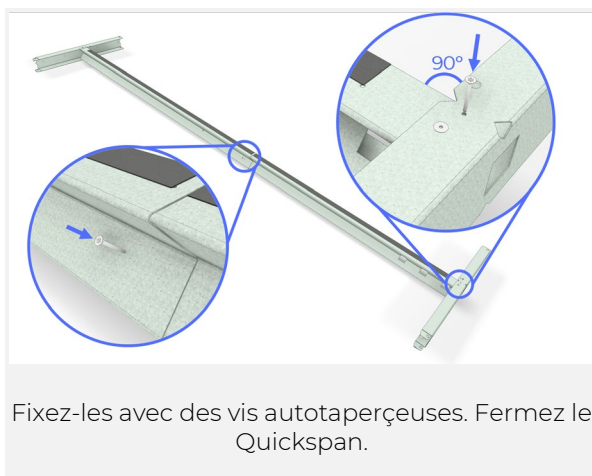
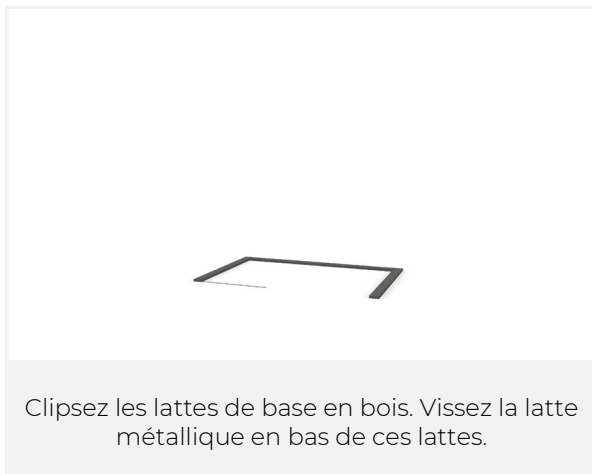
Placez un plafond tendu avec éclairage, ventilation et capteur de mouvement assortis.



Finissez avec des plinthes, du verre et du 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.





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



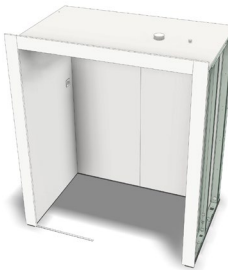
Placez les 2 modules C restants contre les panneaux Petac.



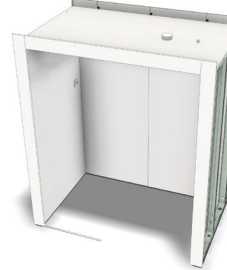
Mettez à niveau le côté latéral de la Probox et fixez les panneaux de consolidation entre les modules.



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 à clipser précoupés à l'arrière.



Fixez les panneaux à clipser précoupés sur les côtés.



Montez pour terminer le plan de travail et la cloison en verre.

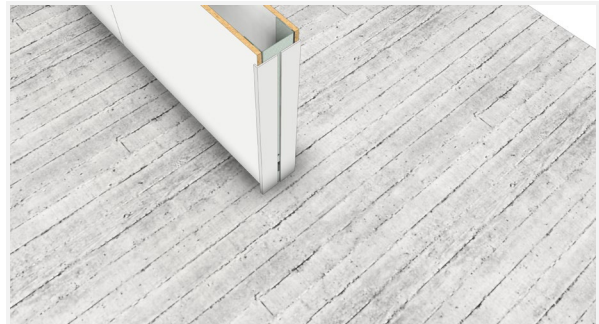
9 Verre

9.1 Raccordement à 180° avec du verre

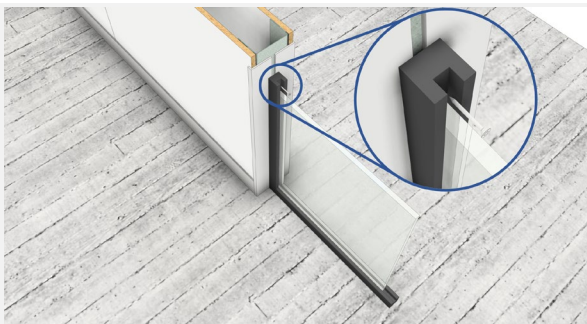
9.1.1 Raccordement à 180° avec profil en U en verre simple



Commencez par appliquer les panneaux sur la structure JUUNOO.



Collez 2 profilés en L sur l'extrémité. Laissez un joint ouvert de ± 5 mm.



Vissez le cadre en verre à travers le joint dans le module C. Appliquez également les plinthes.

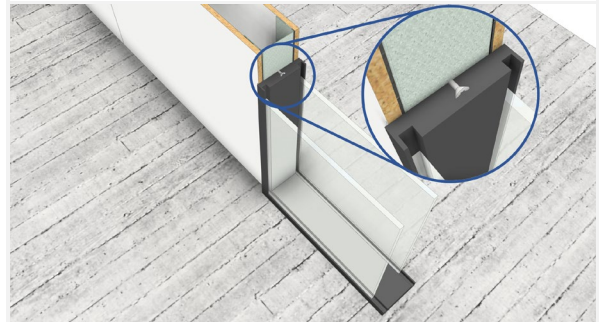


9.1.2 Raccordement à 180° avec profilé en U en verre double

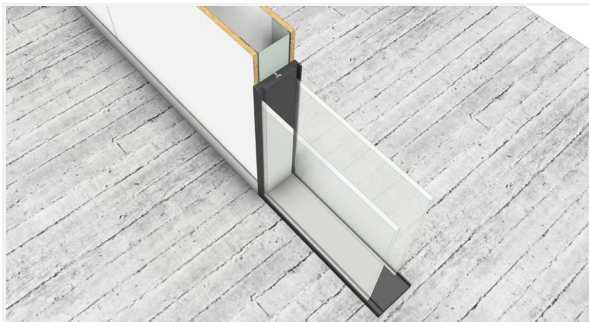
En cas d'utilisation d'un large cadre en verre, par exemple pour un aménagement acoustique, ce cadre peut couvrir toute l'extrémité de la cloison JUUNOO.



Commencez par appliquer les panneaux à clipser sur la structure JUUNOO.



Fixez le cadre de la vitre sur l'extrémité. La vis est intégrée dans le profil.



Fixez les plinthes et appliquez du mastic au niveau du raccord panneau à clipser - cadre en verre.



9.2 Raccordement à 90° avec du verre

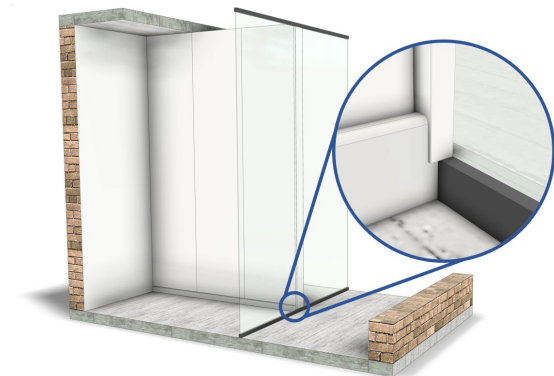
9.2.1 Plaque en verre et profilé de butée en aluminium



9.2.2 Travailler avec une plaque en verre et une poutre en mélamine

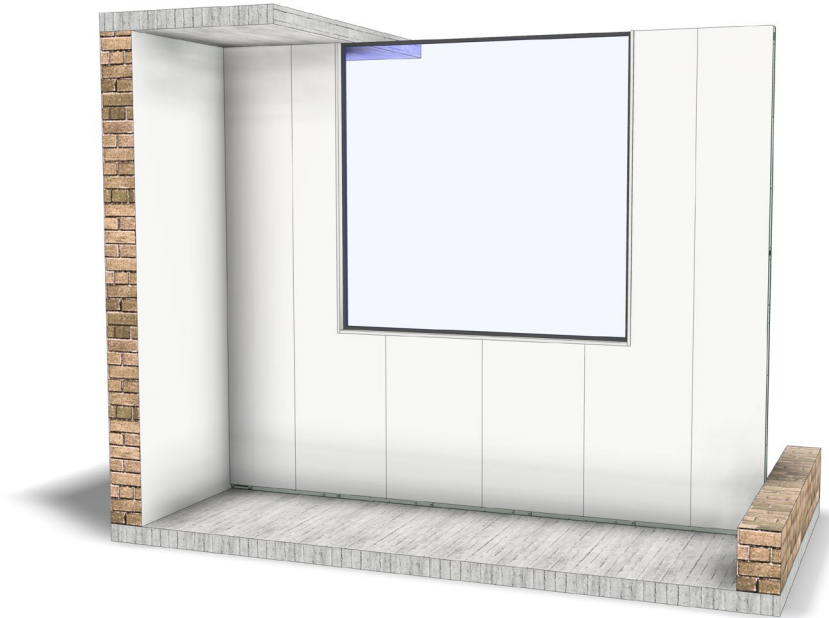


9.2.3 Poutre en mélamine contre le verre

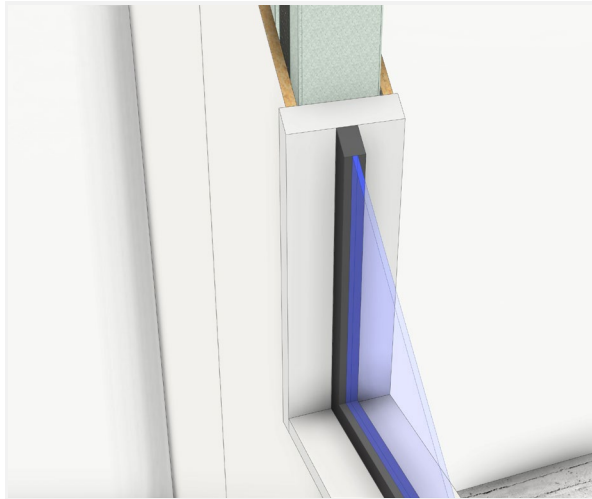


9.3 Intégrer une fenêtre

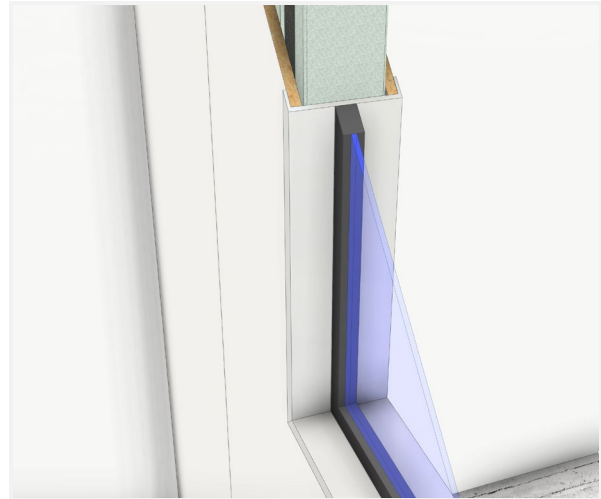
Le raccordement avec une fenêtre peut se faire de différentes manières, par exemple avec une planche en mélamine ou avec un profil en U.



La construction de ces pièces est similaire à celle de la finition de l'extrémité d'une cloison.



Poutre en mélamine 18 mm



Profil en U en aluminium de 3 mm

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 (R_w) 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 wandssystemen werden uitgevoerd met de software INSUL 6.2.

De volgende tabel geeft een overzicht van de akoestische prestatie (uit metingen en berekeningen) van verschillende scheidingswandssystemen 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/m ³	JuuNoo tapes	1 x 10mm ClickWall	43 (-4;-10) *
2	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	1 x 8mm Spaanplaat + 1 x 10mm ClickWall	52 (-3;-10) *
3	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m ³	JuuNoo tapes	1 x 8mm Spaanplaat + 1 x 10mm ClickWall	52 (-3;-10) *
4	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m ³	JuuNoo tapes	2 x 8mm Spaanplaat + 1 x 10mm ClickWall	57 (-3;-10) *
5	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	1 x 12,5mm Gyproc A	43 (-3;-9) *
6	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	2 x 12,5mm Gyproc A	49 (-2;-9) *
7	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	1 x 12mm OSB + 1 x 12,5mm Gyproc A	51 (-3;-10) *
8	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	2 x 12,5mm Soundblock (gyproc)	56 (-3;-8)
9	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	1 x 10mm Clickwall + 12mm Multiplex	50 (-3;-9)
10	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	1 x 12mm OSB + 1 x 12,5mm Soundblock	55 (-3;-9)
11	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	3 x 12,5mm Gyproc A	60 (-3;-8)
12	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	1 x 12mm OSB + 2 x 12,5mm Gyproc A	59 (-2;-7)
13	JuuNoo 75mm	50 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	3 x 12,5mm Soundblock	61 (-3;-7)
14	2 x JuuNoo 75mm (ontdubbeld, zonder verbinding intern)	75 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	1 x 8mm Spaanplaat + 1 x 10mm ClickWall	58 (-4;-11)
15	2 x JuuNoo 75mm	75 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	2 x 8mm Spaanplaat + 1 x 10mm ClickWall	64 (-3;-11)
16	2 x JuuNoo 75mm	75 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	2 x 12,5mm Gyproc A	66 (-4;-11)
17	2 x JuuNoo 75mm	75 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	3 x 12,5mm Gyproc A	73 (-4;-11)
18	2 x JuuNoo 75mm	75 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	1 x 12mm OSB + 2 x 12,5mm Gyproc A	72 (-4;-11)
19	2 x JuuNoo 75mm	75 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	3 x 12,5mm Soundblock	75 (-4;-11)
20	2 x JuuNoo 75mm	75 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	1 x 12mm OSB + 2 x 12,5mm Soundblock	74 (-4;-11)
21	2 x JuuNoo 75mm	2 x 75 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	2 x 8mm Spaanplaat + 1 x 10mm ClickWall	66 (-4;-11)
22	2 x JuuNoo 75mm	2 x 75 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	3 x 12,5mm Soundblock	77 (-4;-11)
23	2 x JuuNoo 75mm	2 x 75 mm rotswol 33kg/m ³	Schroeven	1x 12mm OSB + 2 x 12,5mm Soundblock	76 (-4;-11)

* Voor de wandssystemen 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.

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.

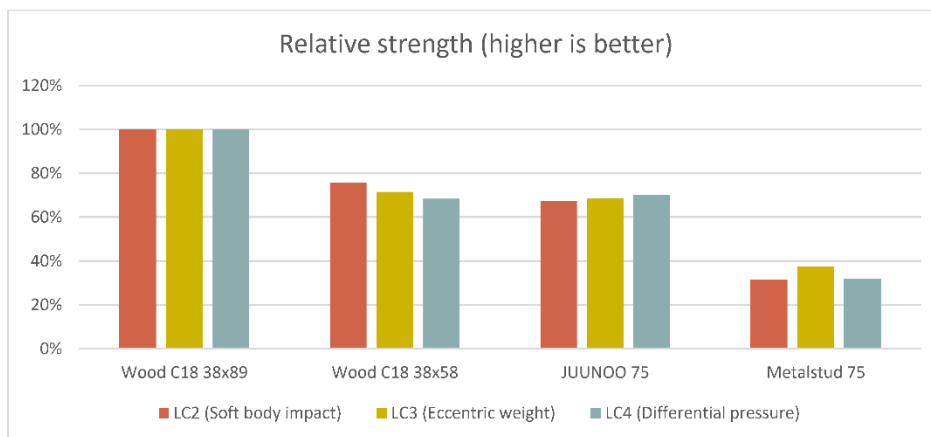


Figure 1 - Relative strength

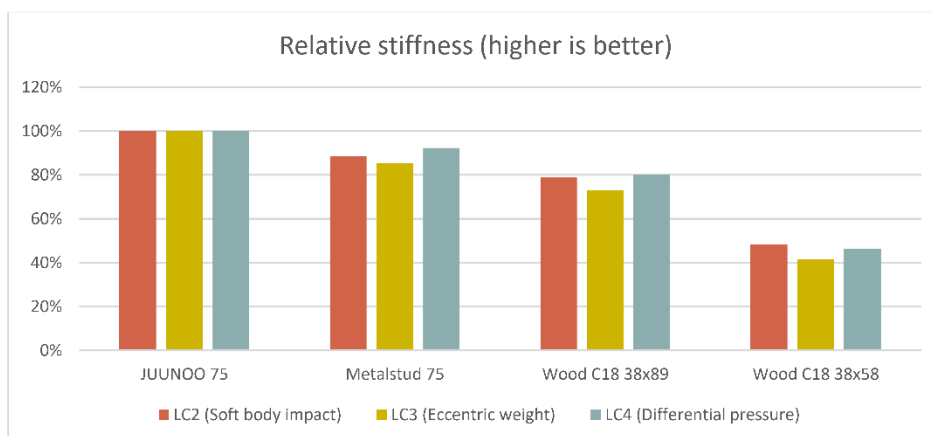


Figure 2 - Relative stiffness

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



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,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Heleen Verhamme', written over a horizontal line.

Heleen Verhamme
Product Manager Clicwall

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Bénédicte Lobel', written over a horizontal line.

Bénédicte Lobel
Business Manager Clicwall

UNILIN PANELS
www.unilinpanels.be



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 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 scan:



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.