

PROFILÉS BOIS HYBRIDES INSTRUCTIONS DE POSE

Geolam[®]
Architectural Eco-Technology

SOMMAIRE

CONNECTEURS DROITS ET D'ANGLE	3
INSTALLATION DE CAPUCHONS WPC ET ASA	6
MISE EN ŒUVRE	9
AVANT LA POSE	13
POSE ET FIXATION DES PROFILÉS EN FAÇADE	14
POSE DES PROFILÉS SUR UN PLAN HORIZONTAL (DECKING)	19
COMMENT RÉPARER UNE SURFACE ABÎMÉE	21



| Connecteurs droits et d'angle

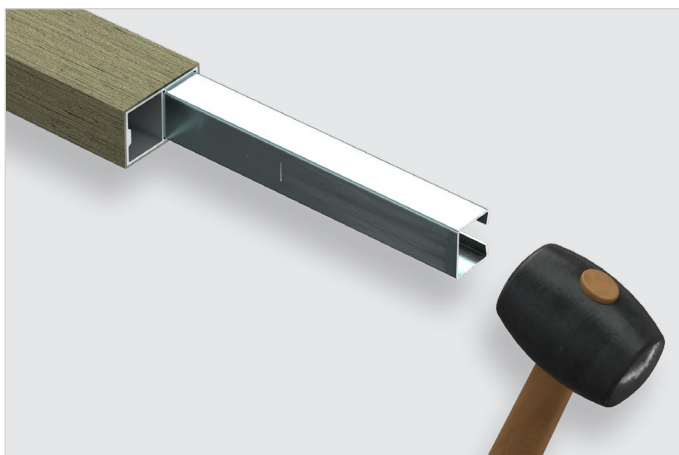
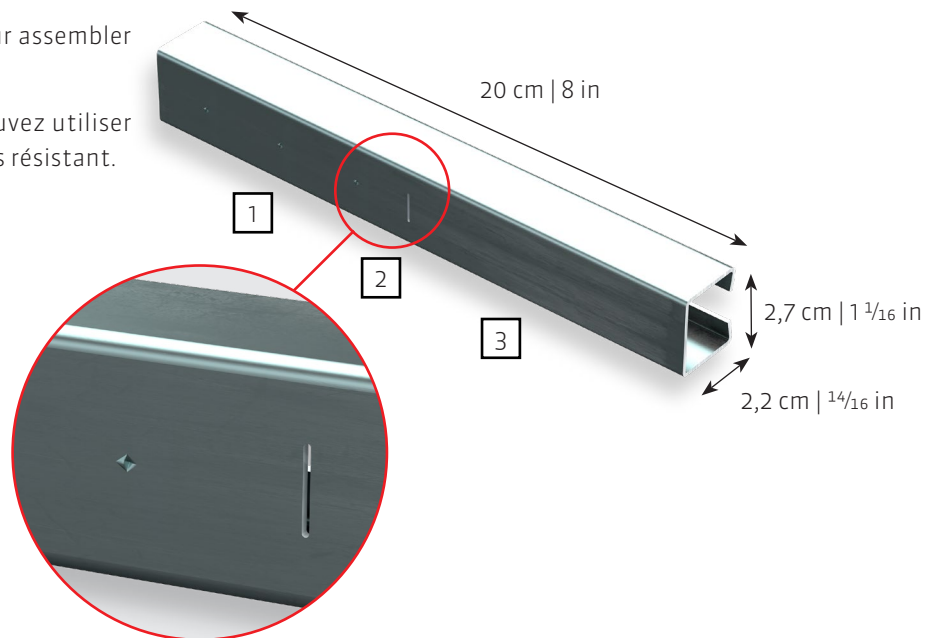
Connecteur droit

Pour Soleo 6008 référence 9705

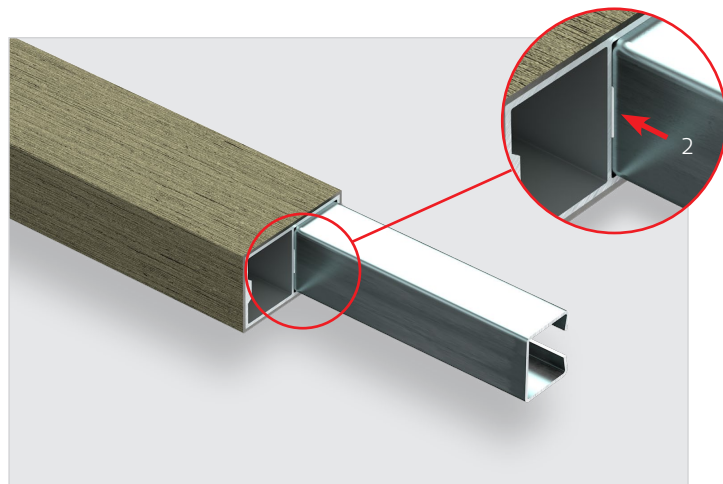
Ces connecteurs non structurels sont conçus pour assembler parfaitement des profilés ou modules entre eux.

Un seul connecteur est nécessaire mais vous pouvez utiliser 2 connecteurs par profilé pour un assemblage plus résistant.

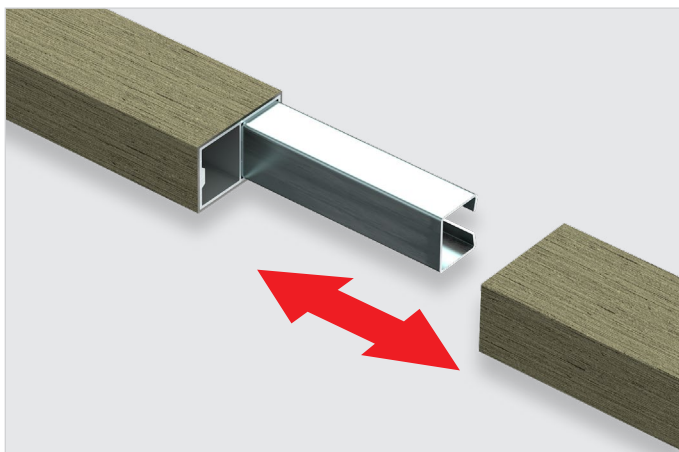
1. Embossage de maintien du connecteur dans le profilé
2. Axe médian du connecteur
3. Surface lisse permettant la pose et dépose du module adjacent



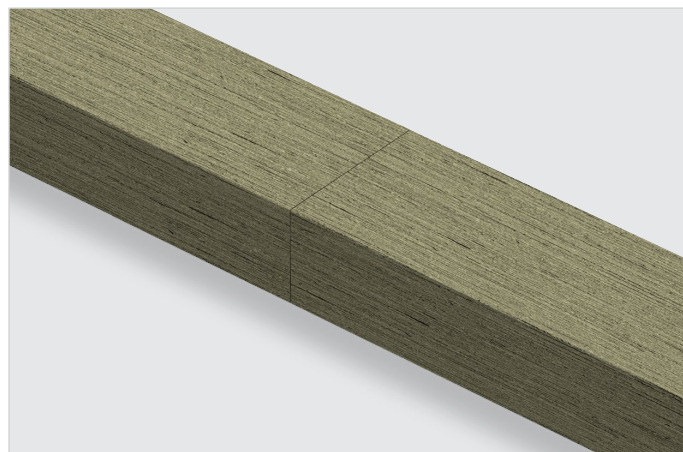
Pose du connecteur à l'aide d'un maillet.



Introduire le connecteur jusqu'à l'axe médian.



Le profilé de droite coulisse aisément autour du connecteur.



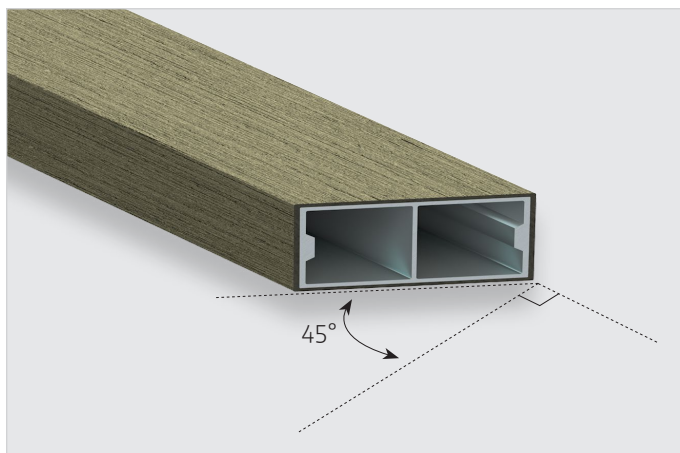
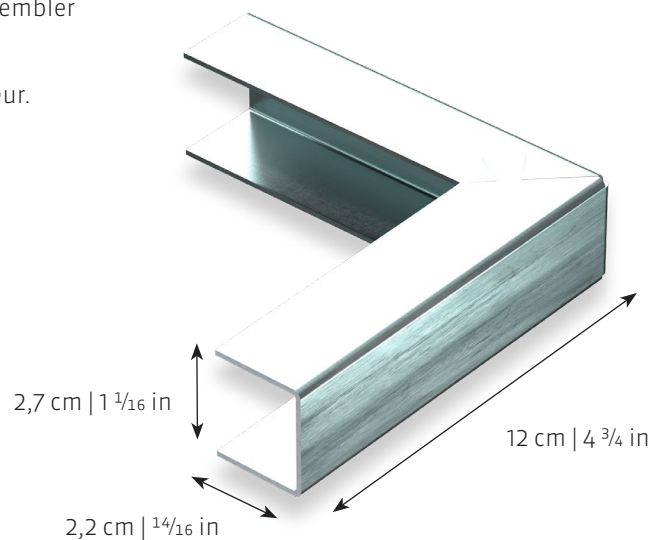
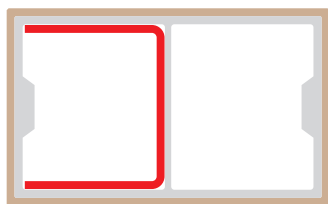
La ligne de jonction est presque invisible.

Connecteur d'angle sur plat

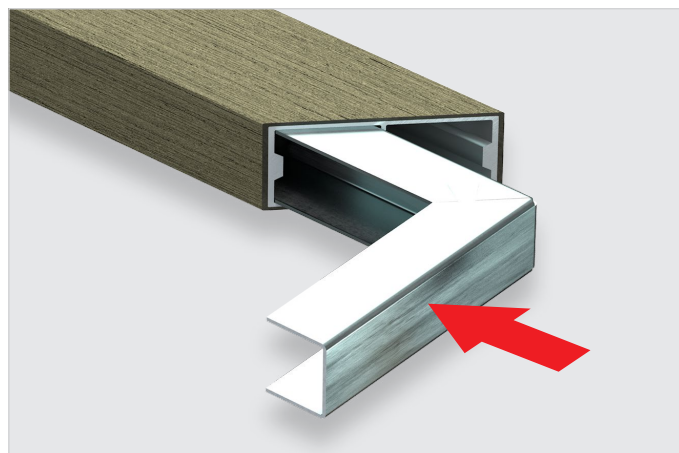
Pour Soleo 6008 référence 9751

Ces connecteurs non structurels sont conçus pour assembler parfaitement des profilés ou modules entre eux.

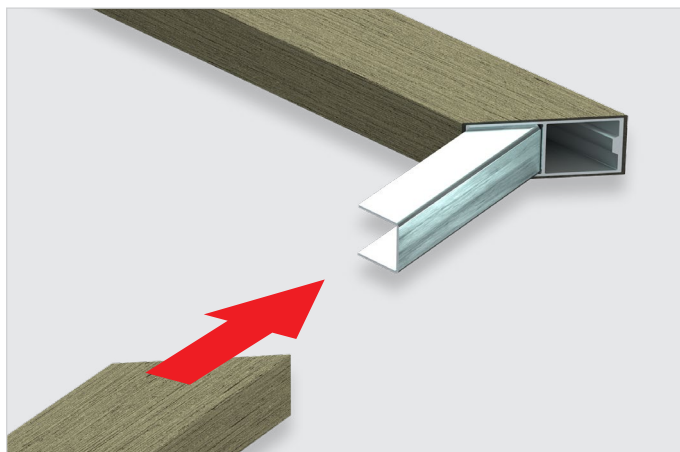
Pour cet assemblage, il n'est prévu qu'un seul connecteur.



Coupe à 45°.



Insérer le connecteur.



Insérer le profilé.



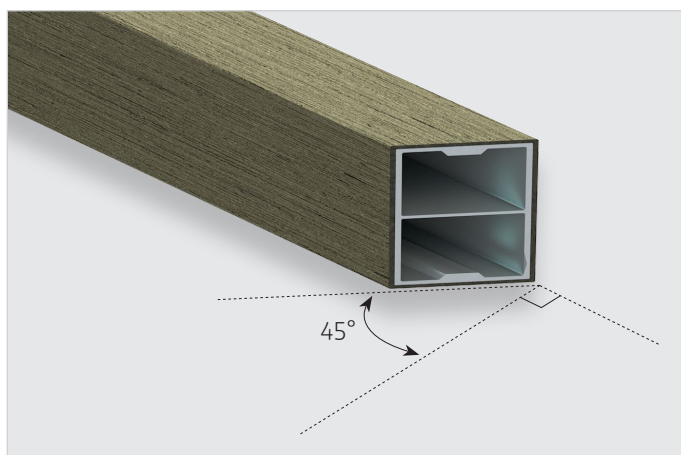
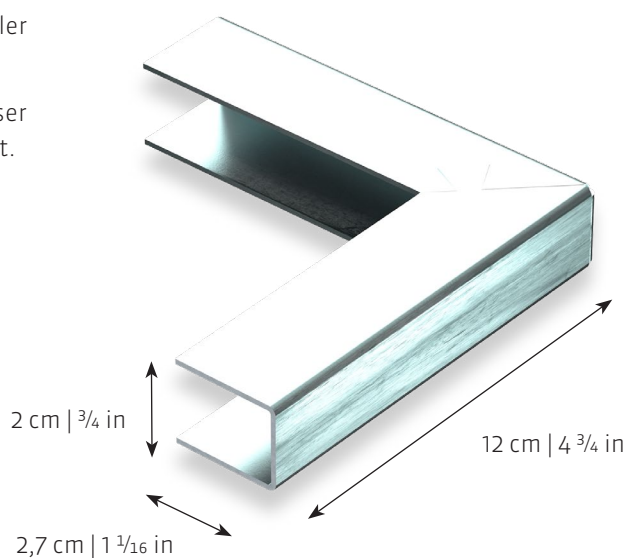
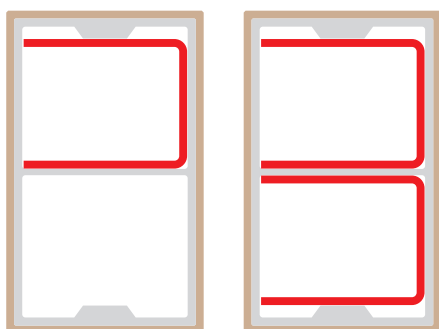
La ligne de jonction est presque invisible.

Connecteur d'angle sur chant

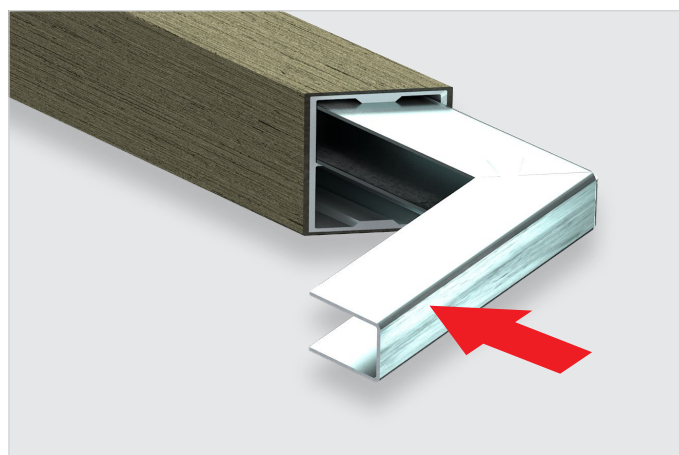
Pour Soleo 6008 référence 9755

Ces connecteurs non structurels sont conçus pour assembler parfaitement des profilés ou modules entre eux.

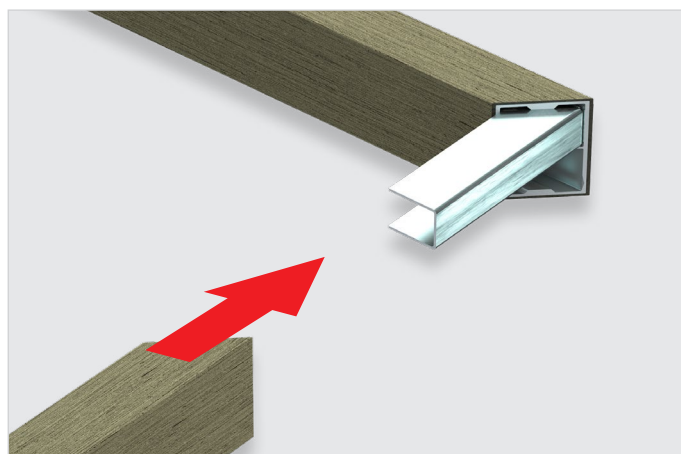
Un seul connecteur est nécessaire mais vous pouvez utiliser 2 connecteurs par profilé pour un assemblage plus résistant.



Coupe à 45°.



Insérer le ou les connecteurs.



Insérer le profilé.



La ligne de jonction est presque invisible.

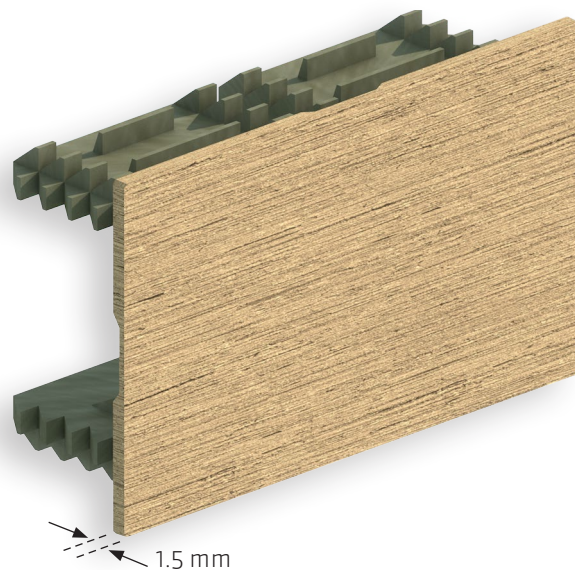
Installation des capuchons

TYPE 6008K WPC RÉFÉRENCE 9872

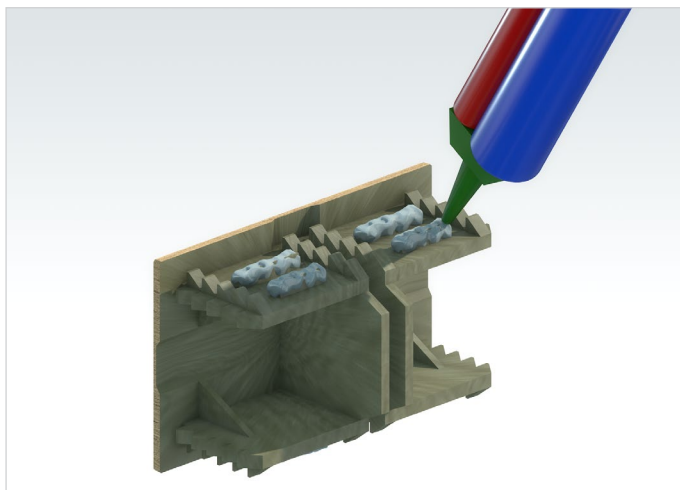
Les capuchons doivent être collés aux profilés WHS. Ces capuchons disposent de quatre ouvertures sur le côté qui ne doivent pas être fermées. Elles permettent à l'eau de condensation qui se forme à l'intérieur des profilés de s'échapper.

Utilisez une colle (non fournie par Geolam) comme **Sikaflex®**: Crystal Clear ou **3M®**: DP- 8010. Ces colles transparentes sont conçues pour :

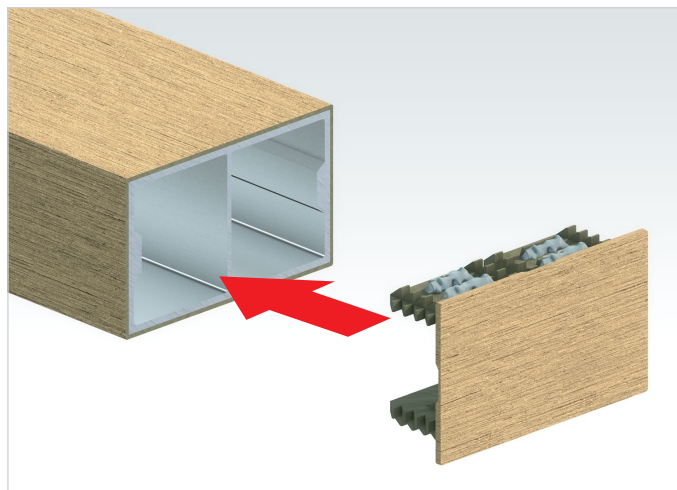
- Coller du plastique (PP et PE) avec de l'aluminium
- Résister à l'humidité
- Supporter des variations de température extrêmes (-30 ° C à + 75 ° C)



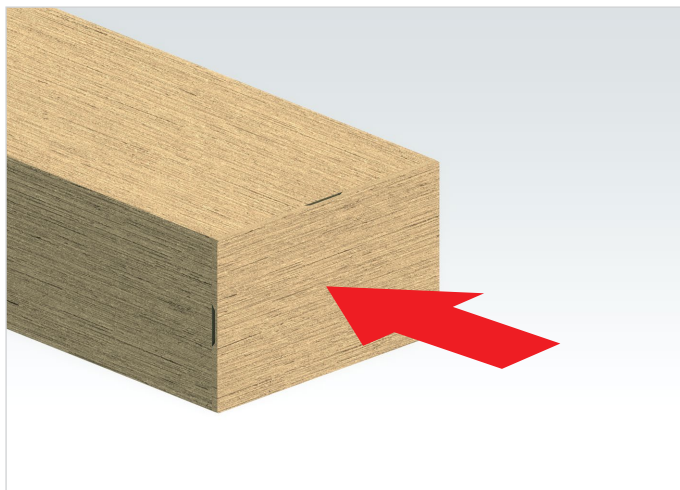
Veuillez suivre la méthode suivante



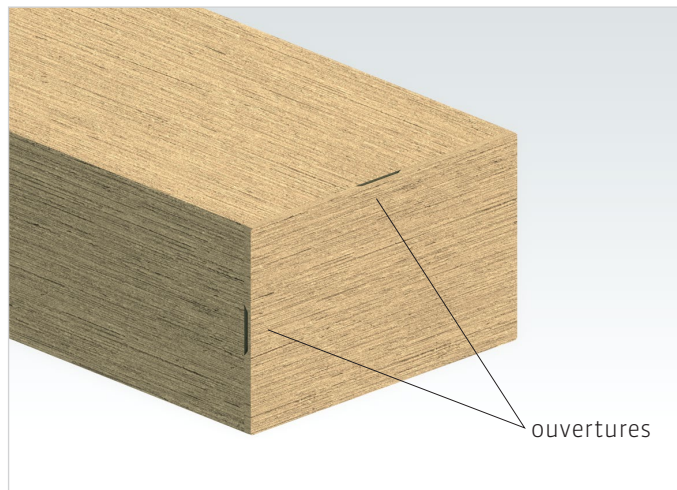
Assurez-vous que les surfaces du clip et de l'aluminium soient propres. Appliquez une petite goutte de colle à séchage rapide de chaque côté du capuchon.



Insérez le capuchon dans l'extrémité du profilés WHS et vérifiez qu'il n'y ai pas de colle débordant sur les côtés. Si tel est le cas, nettoyez rapidement



Appuyez sur l'embout avec les doigts et maintenez-le enfoncé pendant environ 5 secondes. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace entre le profilé WHS et le capuchon.



Le capuchon est fixé.



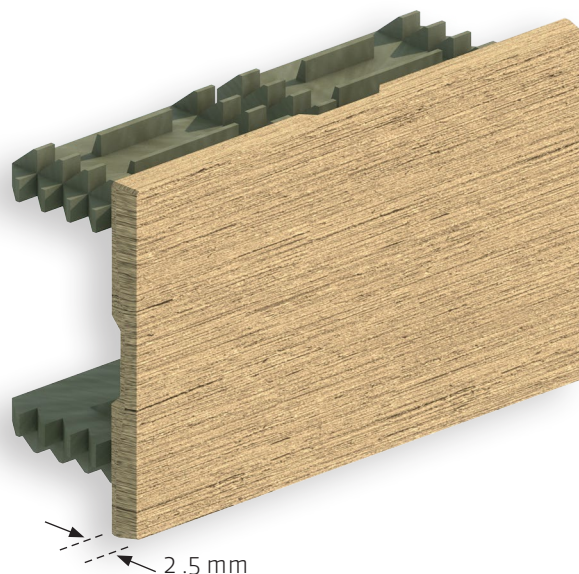
Installation des capuchons

TYPE 6008 WPC RÉFÉRENCE 9861

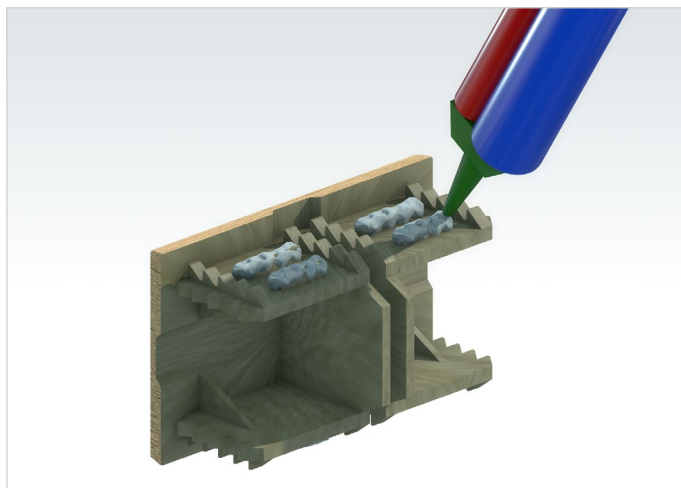
Les capuchons doivent être collés aux profilés WHS. Ces capuchons disposent de quatre ouvertures sur le côté qui ne doivent pas être fermées. Elles permettent à l'eau de condensation qui se forme à l'intérieur des profilés de s'échapper.

Utilisez une colle (non fournie par Geolam) comme **Sikaflex®**: Crystal Clear ou **3M®**: DP- 8010. Ces colles transparentes sont conçues pour :

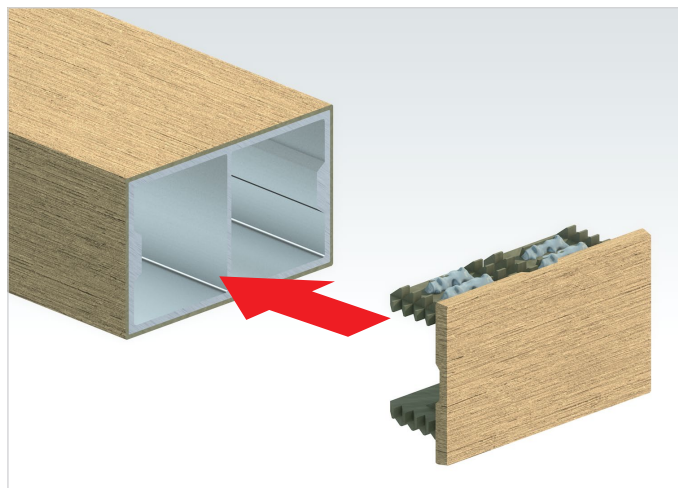
- Coller du plastique (PP et PE) avec de l'aluminium
- Résister à l'humidité
- Supporter des variations de température extrêmes (-30 ° C à + 75 ° C)



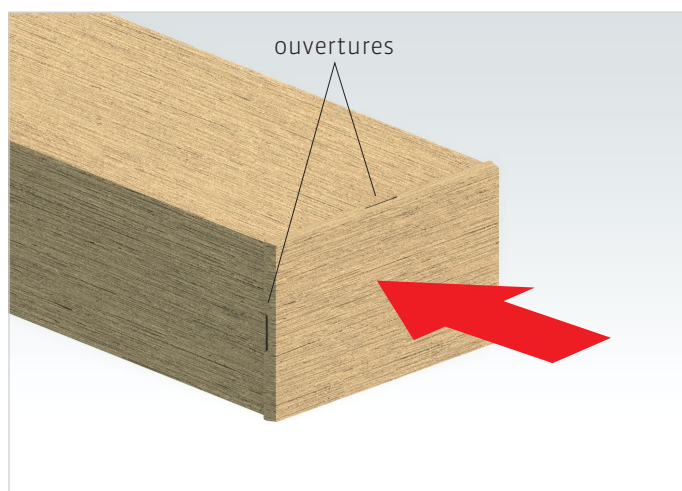
Veuillez suivre la méthode suivante



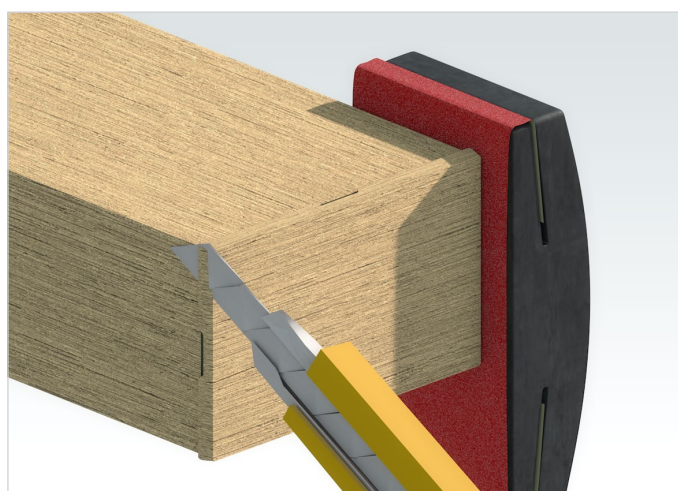
Assurez-vous que les surfaces du clip et de l'aluminium soient propres. Appliquez une petite goutte de colle à séchage rapide de chaque côté du capuchon.



Insérez le capuchon dans l'extrémité du profilés WHS et vérifiez qu'il n'y ai pas de colle débordant sur les côtés. Si tel est le cas, nettoyez rapidement



Appuyez sur l'embout avec les doigts et maintenez-le enfoncé pendant environ 5 secondes. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace entre le profilé WHS et le capuchon.



Il peut être nécessaire d'adapter le capuchon par découpe et / ou ponçage.



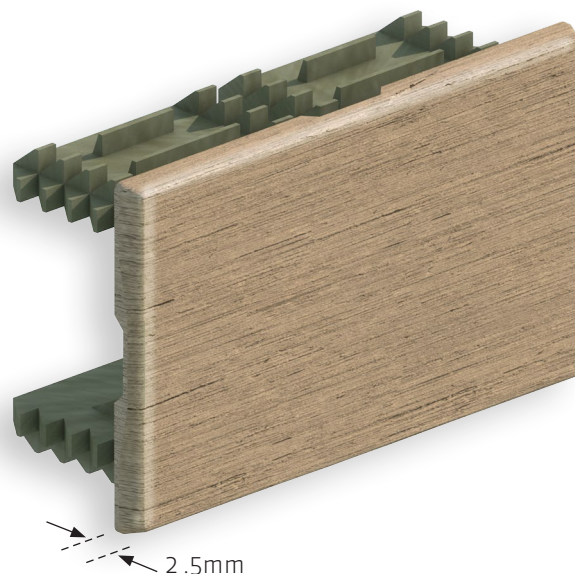
Installation des capuchons

TYPE 6008 ASA RÉFÉRENCE 9801

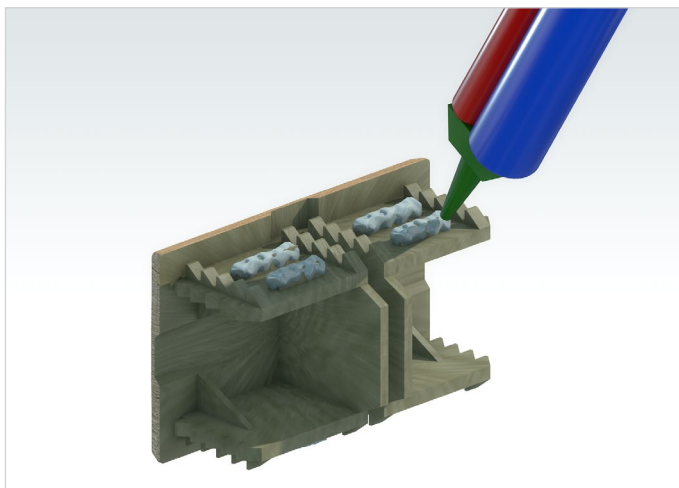
Les capuchons doivent être collés aux profilés WHS. Ces capuchons disposent de quatre ouvertures sur le côté qui ne doivent pas être fermées. Elles permettent à l'eau de condensation qui se forme à l'intérieur des profilés de s'échapper.

Utilisez une colle (non fournie par Geolam) comme **Sikaflex®**: Crystal Clear ou **3M®**: DP- 8010. Ces colles transparentes sont conçues pour :

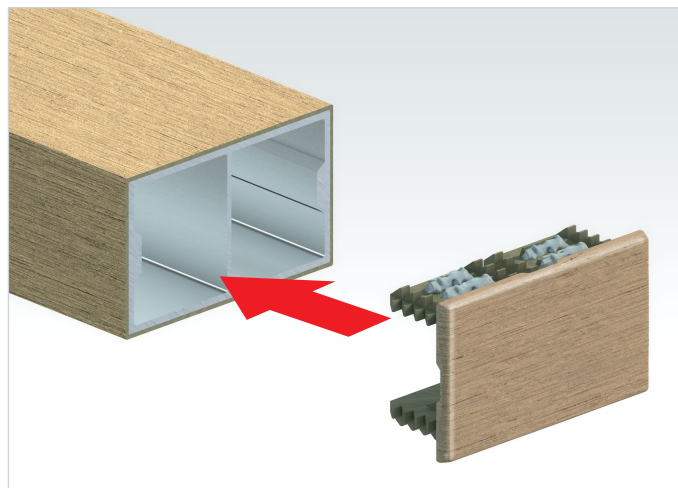
- Coller du plastique (PP et PE) avec de l'aluminium
- Résister à l'humidité
- Supporter des variations de température extrêmes (-30 ° C à + 75 ° C)



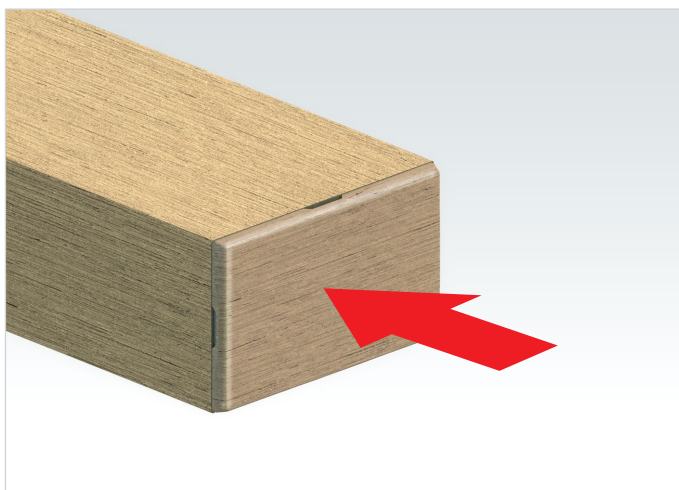
Veillez suivre la méthode suivante



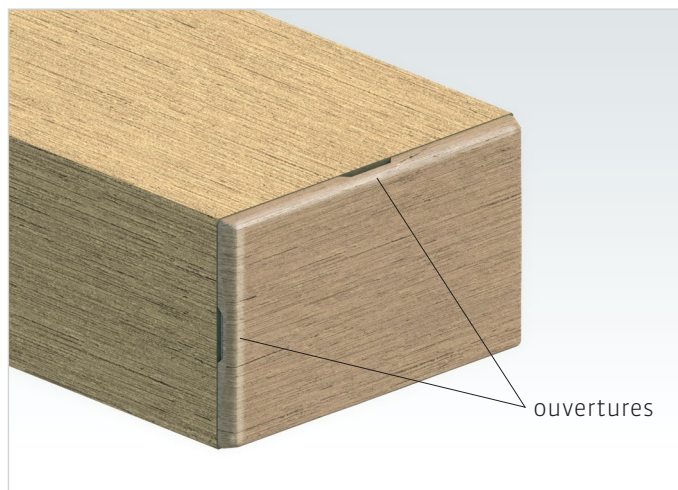
Assurez-vous que les surfaces du clip et de l'aluminium soient propres. Appliquez une petite goutte de colle à séchage rapide de chaque côté du capuchon.



Insérez le capuchon dans l'extrémité du profilés WHS et vérifiez qu'il n'y ai pas de colle débordant sur les côtés. Si tel est le cas, nettoyez rapidement



Appuyez sur l'embout avec les doigts et maintenez-le enfoncé pendant environ 5 secondes. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace entre le profilé WHS et le capuchon.



Le capuchon est fixé.

| Processing Methods

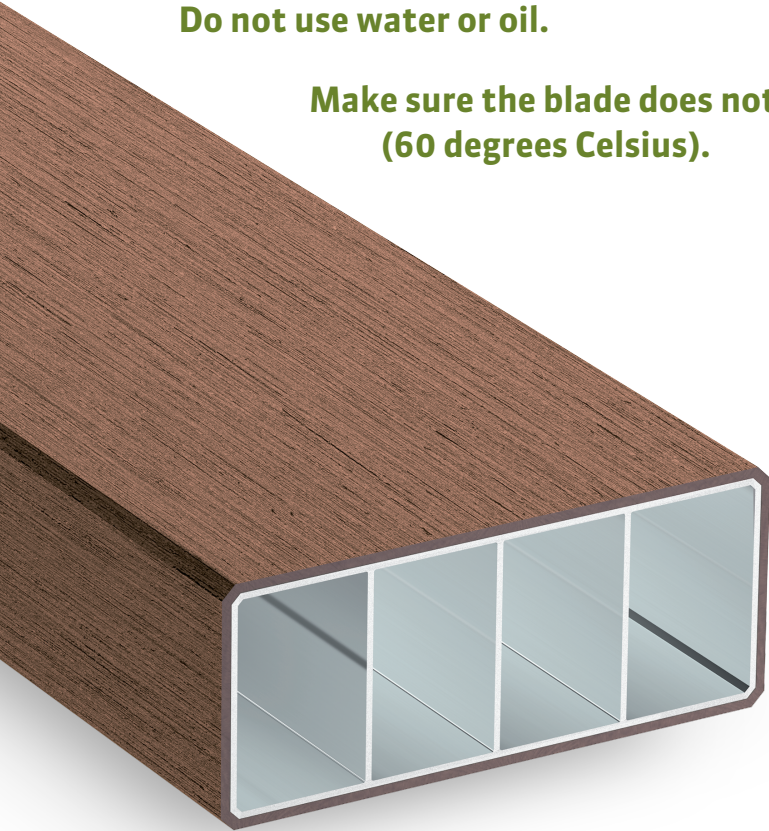
The same tools as for other Geolam profiles can be used to cut, drill and bend Geolam Soleo profiles.

Carry out all work on surfaces that are flat without any bumps.

Make sure that both sides of the profile are firmly supported to prevent it from falling when working on it.

Do not use water or oil.

Make sure the blade does not exceed 140 Fahrenheit (60 degrees Celsius).



1. Cutting

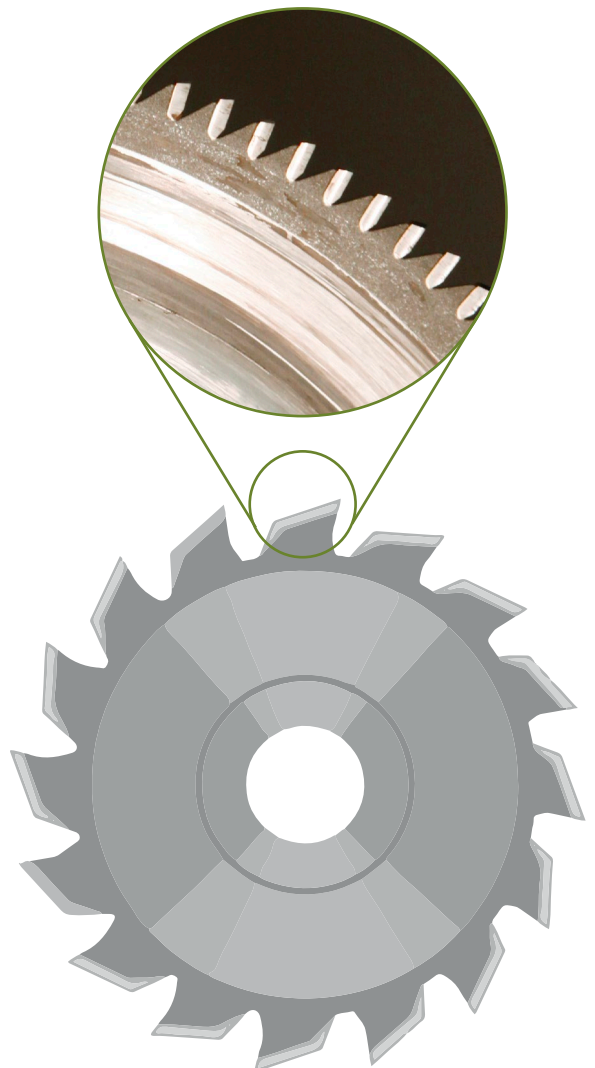
- Use motorized tools and specialized aluminum-cutting chip saws when cutting Geolam Soleo Profiles.
- Do not use grinders or chainsaws for cutting.
- Not using a suitable aluminum-cutting chip saw could result in deformation, cracks and/or peeling of the product.

Aluminium Cutting Chip Saw

Base Metal: Tool Steel

Chips: Carbide

Teeth: Minimum 2 teeth per centimeter



Examples of Tools and Equipment

CIRCULAR SAW



TABLETOP SAW



CIRCULAR SAW BENCH

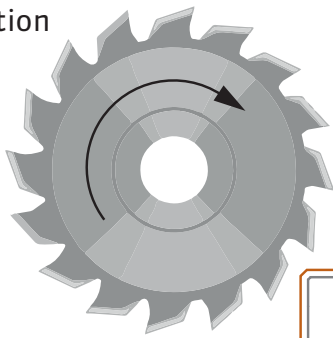


Cutting Speed :
maximum 2 meters per minute.

Cutting Direction

- To cut, pull the product in the same direction as the saw rotation, as shown in the illustration below.
- Cutting in the opposite direction may cause the product to move, which may produce an untidy cut in addition to being dangerous for the operator.

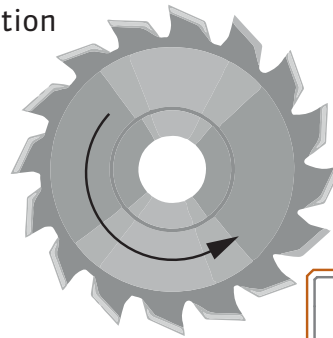
Rotational
Direction



Cutting Direction



Rotational
Direction



Cutting Direction



2. Hole-drilling

Examples of Tools and Equipment



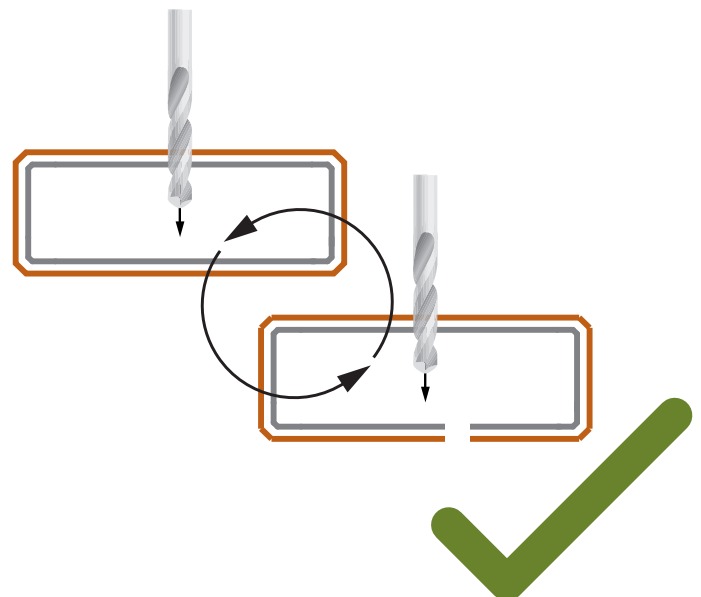
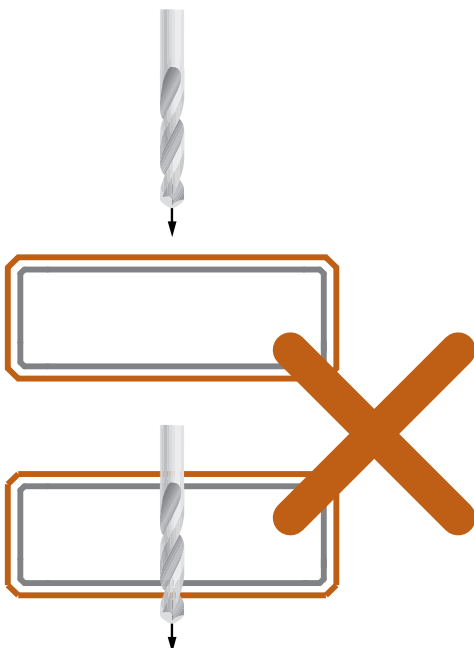
Tabletop Drilling Machine



Motorized Screwdriver

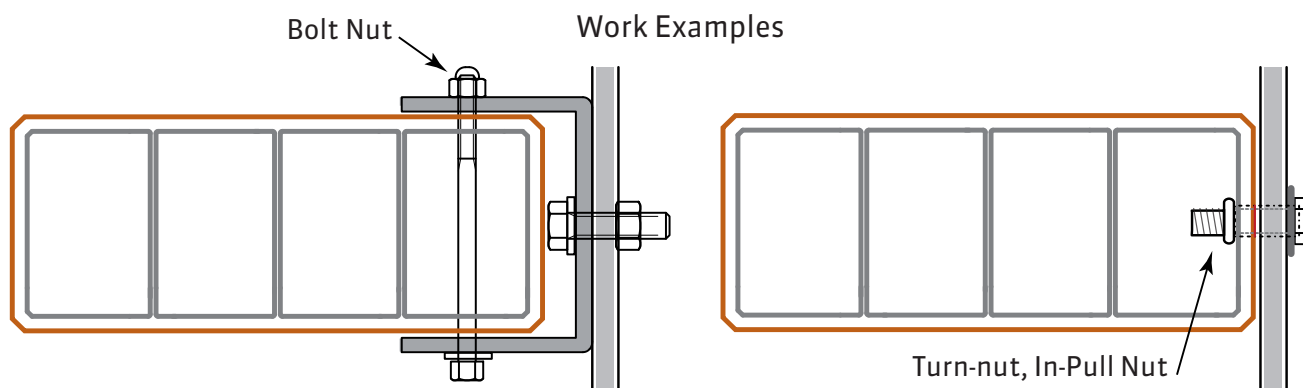
- Use drills for use with metal or timber and make the holes with a tabletop drilling machine or a motorized screwdriver.
- Drilling holes through both sides of the material may result in the formation of burrs or chips when the drill exits the rear side.

- Therefore, test the machine on scrap material before starting work.
- If burrs do appear, drill through from both sides independently.
- Depending on how the burrs are formed, the surface layer could be chipped to reveal the aluminum core beneath.



3. Stoppers

- Fix bolt-nuts, in-pull nuts, and turn-nuts firmly in place (recommended at 3.5Nm).
- Over-tightening may result in deformities, cracks and/or peeling appearing on the surface layer.
- Consult a local building code for joint span and bolt size requirement.
- Fixing the product in place with tapping screws or drill screws is not recommended.
- Nails must also not be used for fixing.
- Check the strength requirement prior to fixing to joint.



4. Sanding

- All profiles are delivered facing the same direction they were sanded in.
- Mount the profiles facing the same direction in order to keep an identical aspect across all profiles.
- Or, mount profiles facing different directions in order to achieve different shades caused by sun beams reflecting from different angles.
- Refer to the marks inside the profiles that indicate the direction of sanding.

5. Post-Processing Maintenance

- Clear away all cutting dust with an air blower, and make sure the dust does not get caught between products when they are stacked.
- Remove all post-processing burrs with sandpaper.
- Remove all soiling with a neutral detergent such as soap water.
- If a neutral detergent does not successfully remove the soiling, or when differences in luster caused by rubbing exist, use Nr. 24 to Nr. 40 sandpaper.
- Rub in a single direction (lengthwise) and finish it so that it looks the same as other surfaces.

6. Miscellaneous

The linear thermal expansion coefficient

- The linear thermal expansion coefficient for Geolam Soleo profiles is the same as for aluminium: 2.3×10^{-5} mm (20-100°C).
- Geolam Soleo profile expansion (per meter) = expansion coefficient x temperature difference (°C) x product length (mm).
- Thus, for a temperature difference of 40°C a Soleo profile expands by 0.92 mm per meter.

Storage

- Do not position the product in an upright position but store it indoors on a flat area.
- Cover the product with a protective sheet if it must be stored outdoors to prevent contact with water.
- However, the product must not be completely sealed-in when covered with a protective sheet.

Avant la pose

Attention au sens de ponçage des lames

Un sens de ponçage est défini lors de la fabrication des lames Geolam. Chaque profilé dispose d'une marque (à l'intérieur) pour indiquer l'orientation du ponçage (voir photo). **Si vous souhaitez un aspect uni de la façade**, les lames doivent être toutes posées dans le même sens et de manière indentique (marque toujours orientée du même côté, par exemple à droite de la façade ou en bas). Si vous intervertissez le sens de pose, votre façade présentera une teinte différente entre lames et cela en fonction de l'orientation des rayons solaires, l'indice de réfraction de la lumière étant directement lié au sens de ponçage.

Veuillez vous référer aux instructions jointes à chaque palette



Nettoyage

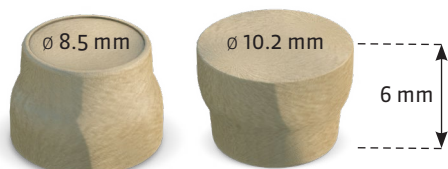
Les cycles naturels du soleil, du vent et de la pluie auront tendance à garder propres les profilés Geolam installés à l'extérieur. Cependant, s'ils sont exposés à un environnement excessivement sale, lors d'un chantier lié à une construction, vous serez peut-être amené à les laver à l'aide d'un nettoyeur haute pression de type Karcher® (50 bars ou 700 PSI maximum à une distance de 25cm ou 10 inches). Un simple lavage à l'eau convient dans la majorité des cas. Pour les saletés plus tenaces, vous devrez utiliser de l'eau chaude (60°C ou 140 °F maximum) additionnée d'un détergent doux ou savon liquide. Pour nettoyer une face verticale complète, commencer par le bas en remontant vers le haut une lame à la fois, puis répéter du haut vers le bas. Mélanger le détergent ou savon liquide à l'eau pour la 1^{re} passe puis répéter le cycle avec de l'eau de rinçage pour éliminer tout le savon.

Pour les éclaboussures de béton, vous pouvez très légèrement gratter les lames à l'aide de papier de verre grain n° 24, toujours dans le sens de ces dernières et sur toute la longueur des lames. N'utilisez pas un grain plus fin car vous supprimeriez la texture de surface compromettant ainsi l'aspect du grain du bois en donnant rendant plus brillant la surface des lames.

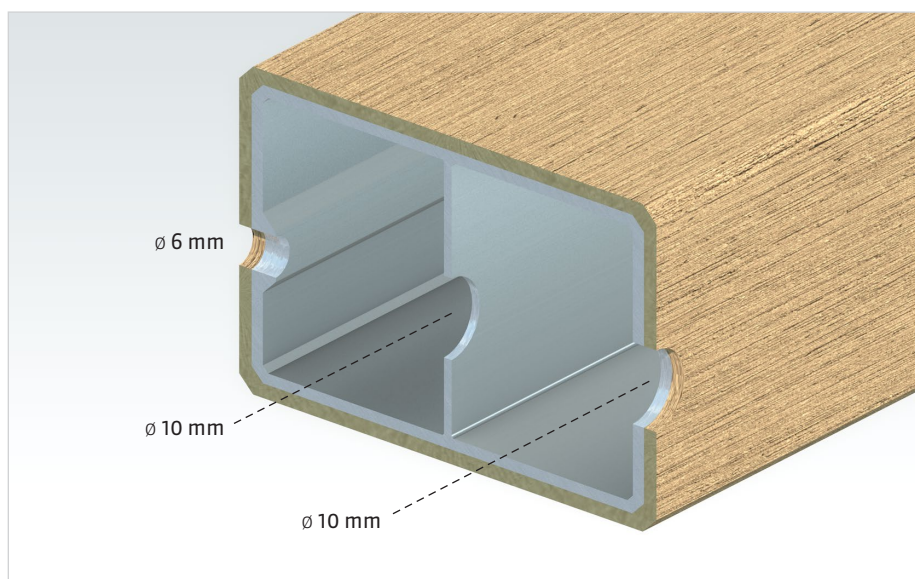
| Pose et fixation des profilés en façade

Fixation des profilés Soleo par l'avant

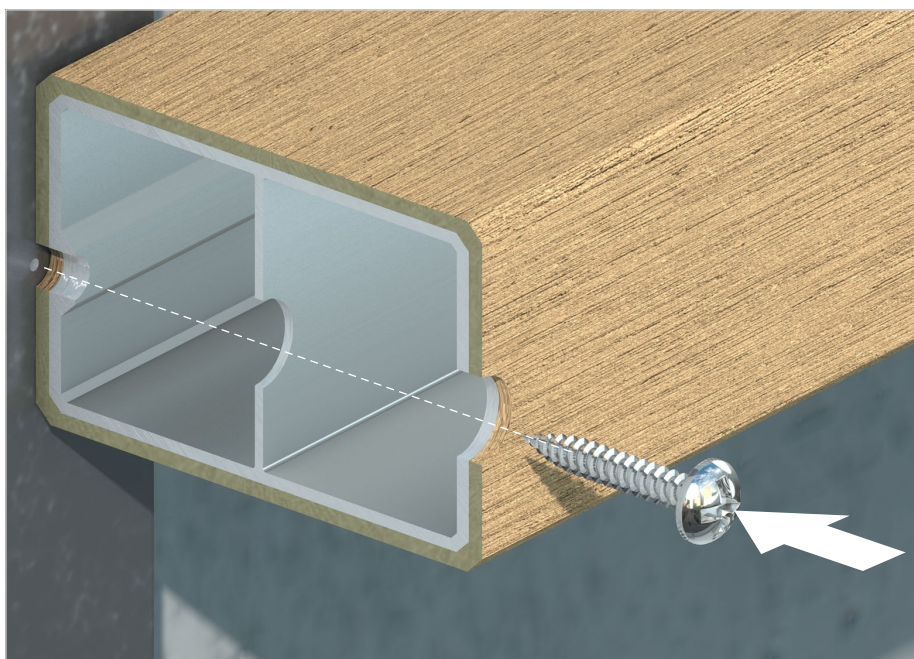
Ces capuchons (Dabo) peuvent être fournis par Geolam (référence 9896 - 1000 pièces).



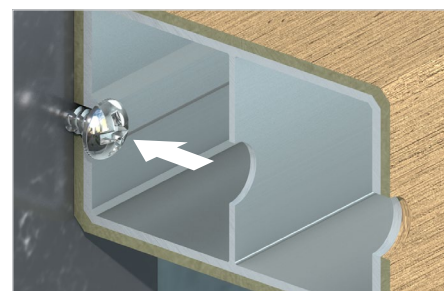
Perçage du profilé



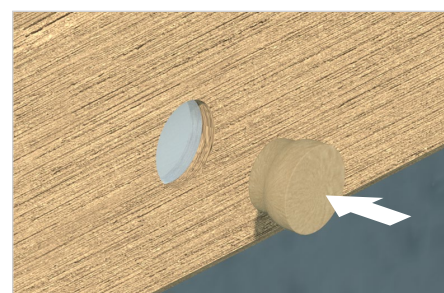
Détail du perçage



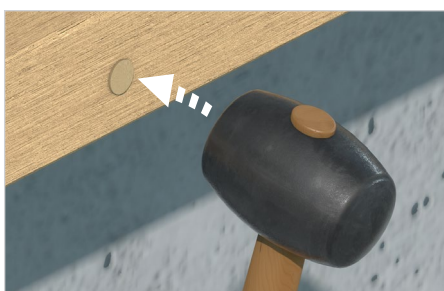
Mise en place de la vis dans le profilé



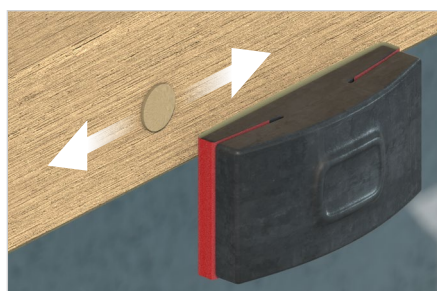
Vissage



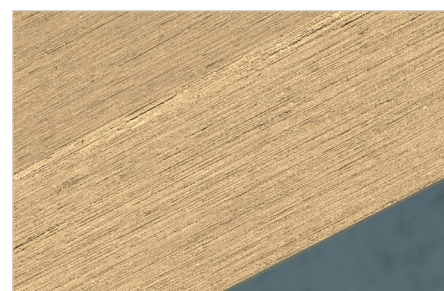
Mise en place des capuchons



Enfoncement des capuchons avec un maillet



Ponçage dans le sens de la longueur des profilés (grain #24)



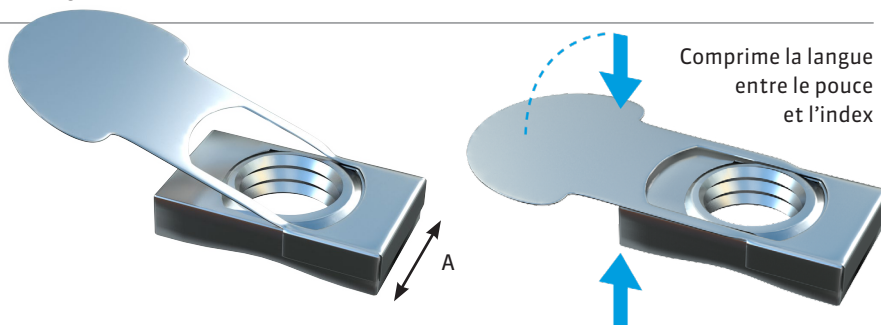
Fixation finalisée

Fixation des profilés via écrou InPull

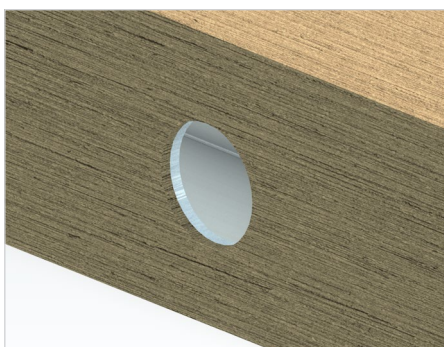
Ces écrous ne sont pas fournis par Geolam.

Voir avec le fournisseur :

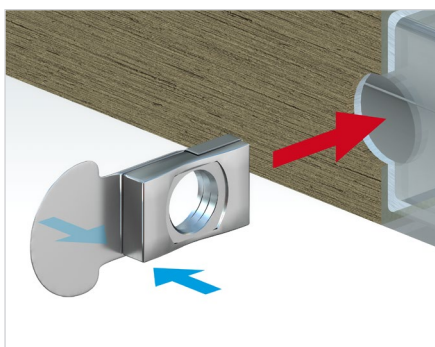
www.wakaifastener.com/inpullnut.html



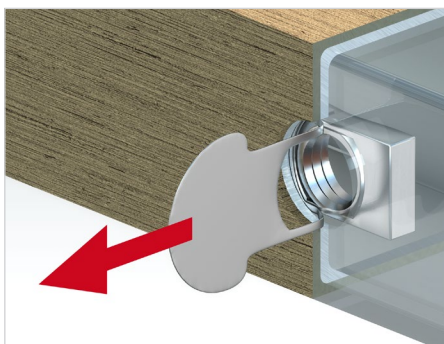
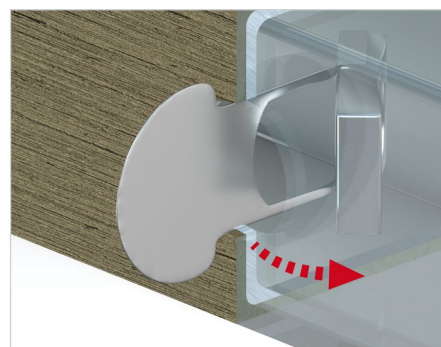
Taille du boulon	Diamètre de pré-trou (mm)	Écrou Largeur A (mm)	Couple maxi (Nm)	Charge de tension maximale (kN)
M6	10.2	9.5	10.0	7.8
M8	12.7	12.0	24.5	14.7
M10	15.7	14.3	39.2	19.6
M12	18.0	16.9	58.8	29.4



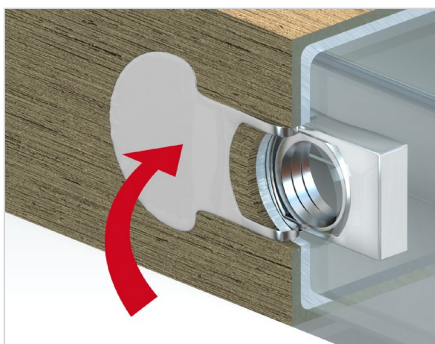
Pré-percer comme indiqué (voir le tableau ci-dessus pour le diamètre). Sélectionnez le bon écrou InPull (M6 à M12) en fonction de vos exigences de fixation.



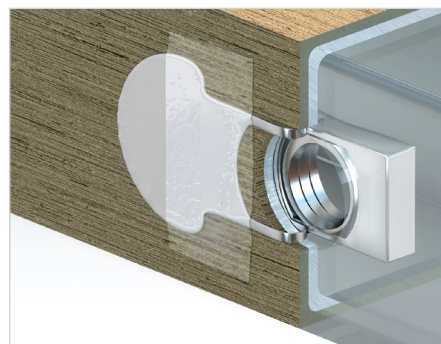
Insérez l'écrou InPull comme indiqué. Serrez la languette lorsque vous insérez l'écrou et relâchez-la une fois que l'écrou est en place. Une fois libéré, l'écrou reposera obliquement à l'intérieur du plateau.



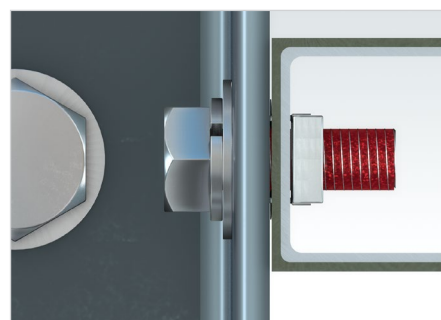
Tirez sur la languette pour fixer l'écrou à l'intérieur de la planche.



Posez la languette sur l'extérieur du tableau, fixez-la si nécessaire avec du ruban adhésif.



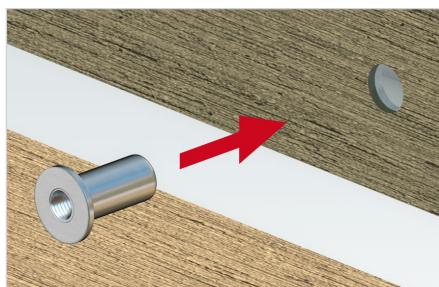
Installation de la structure de support



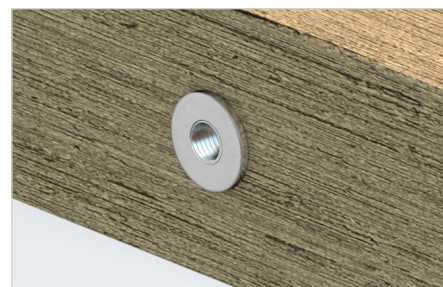
Exemple de supports d'assemblage fixés avec des boulons et de la colle anaérobie, par ex. «Filet de casier». Les trous pré-perçés sont plus larges que l'axe du boulon (2 à 4 mm) pour permettre l'expansion de la planche. Les rondelles sont requises comme indiqué.

Fixation des profilés à l'aide d'écrous à sertir

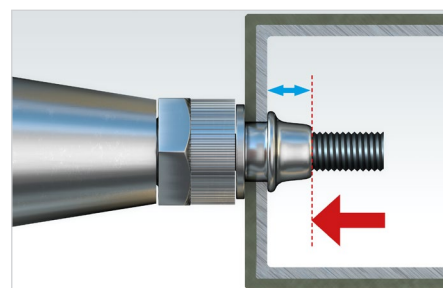
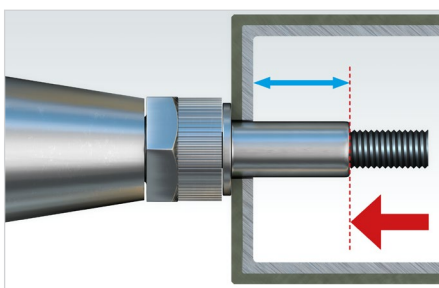
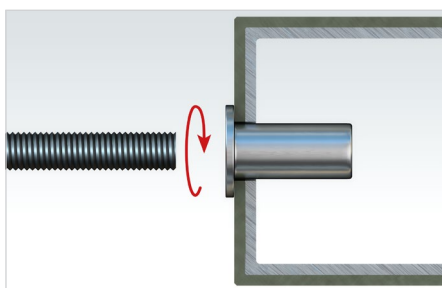
Ces écrous à sertir ne sont pas fournis par Geolam.



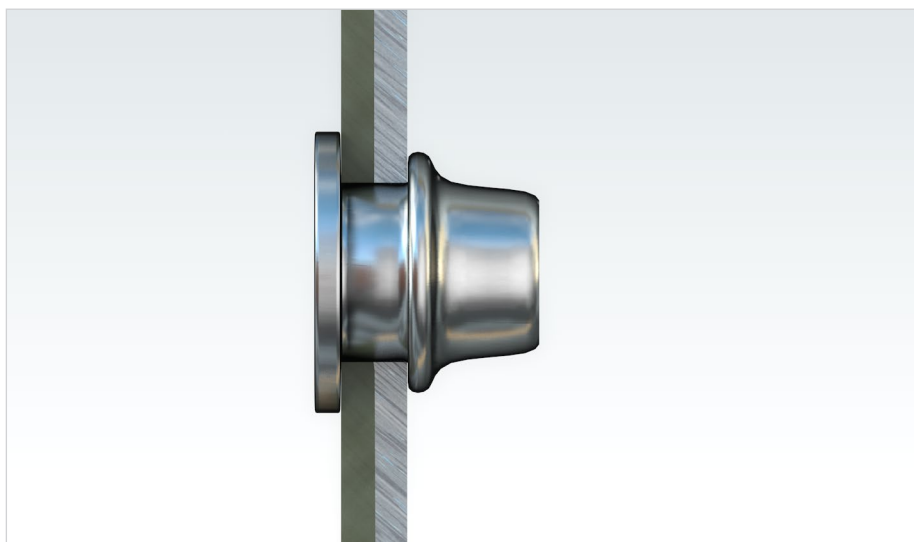
Pré-percer comme indiqué.



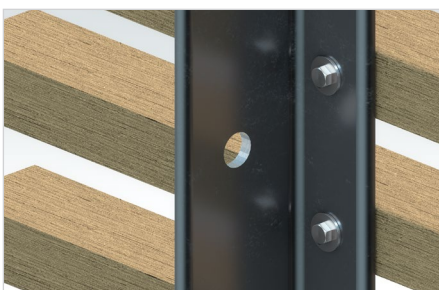
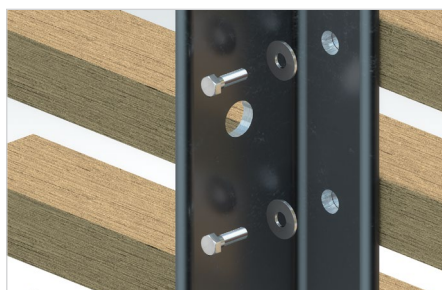
Sélectionnez l'écrou à sertir selon vos exigences de fixation.



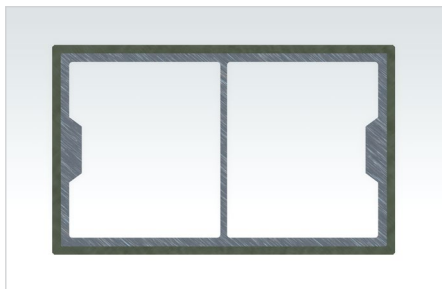
Sertissage des écrous
(manuel ou pneumatique).



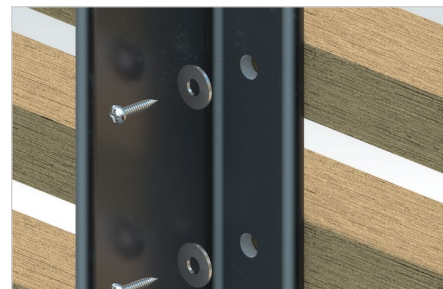
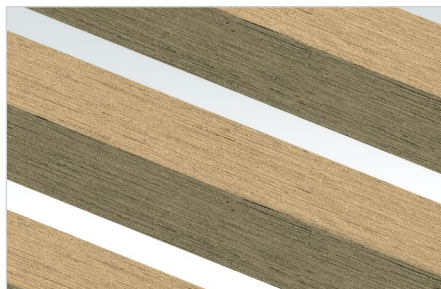
Mise en place de la structure.
Les trous pré-perçés sont plus larges
(2 à 4 mm) que l'axe du boulon pour
permettre l'expansion de la planche.
Rondelle obligatoire.



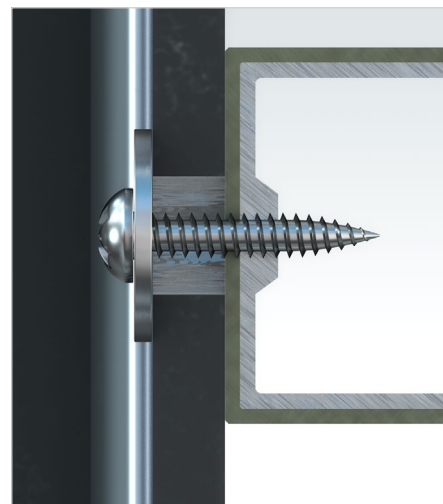
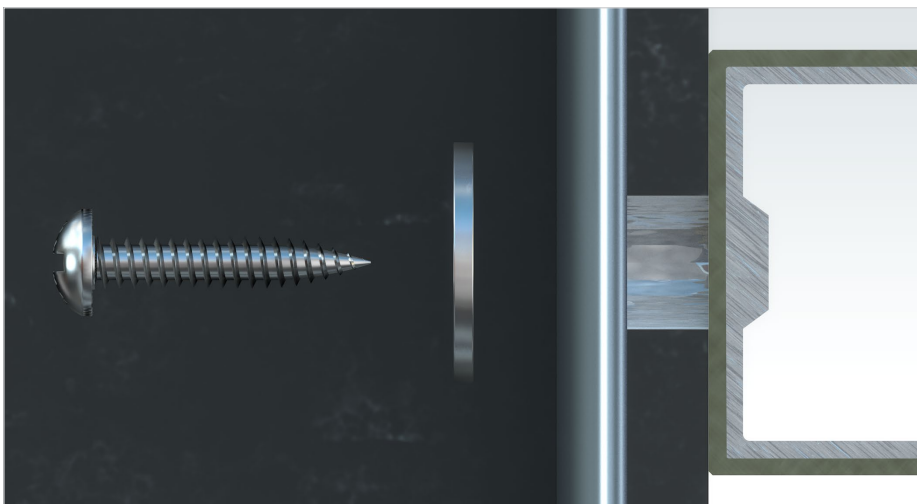
Fixation des profilés à l'aide de vis auto-foreuses (non fournies)



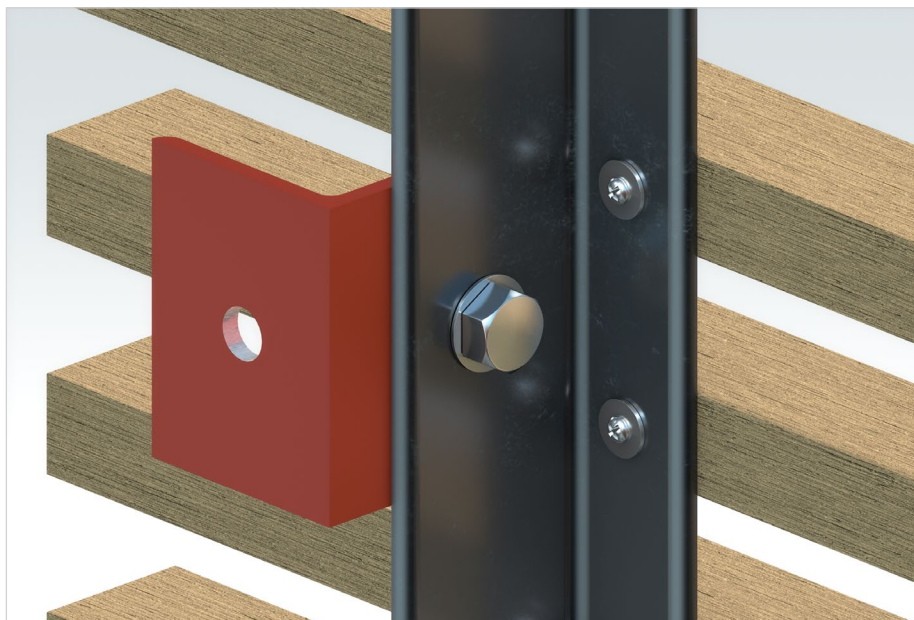
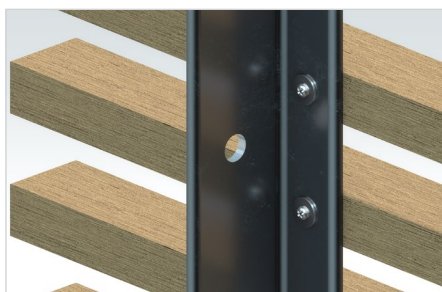
Pour certains profilés disposant d'une surépaisseur d'aluminium, une fixation par vissage direct du profilé est possible (exemple : Soleo 6008 posé sur le chant).



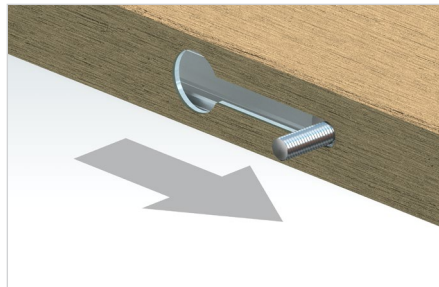
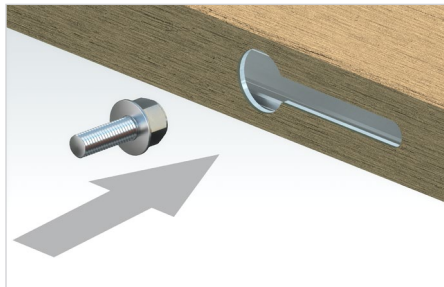
Mise en place de la structure. Les trous pré-perçés sont plus larges (2 à 4 mm) que l'axe du boulon pour permettre l'expansion de la lame. Rondelle obligatoire.



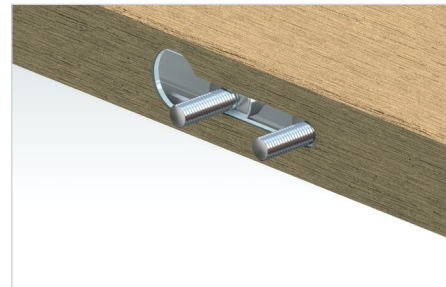
Exemple de supports assemblés.



Fixation des profilés à l'aide de boulons à embase (non fournis)



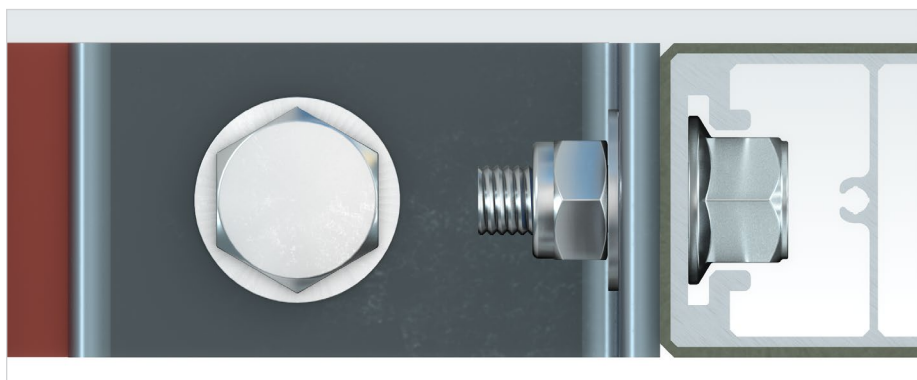
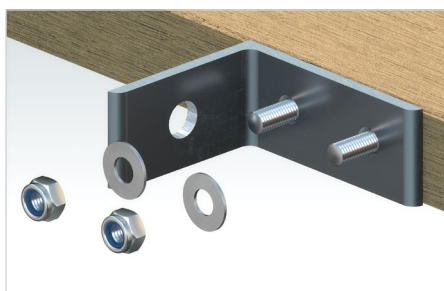
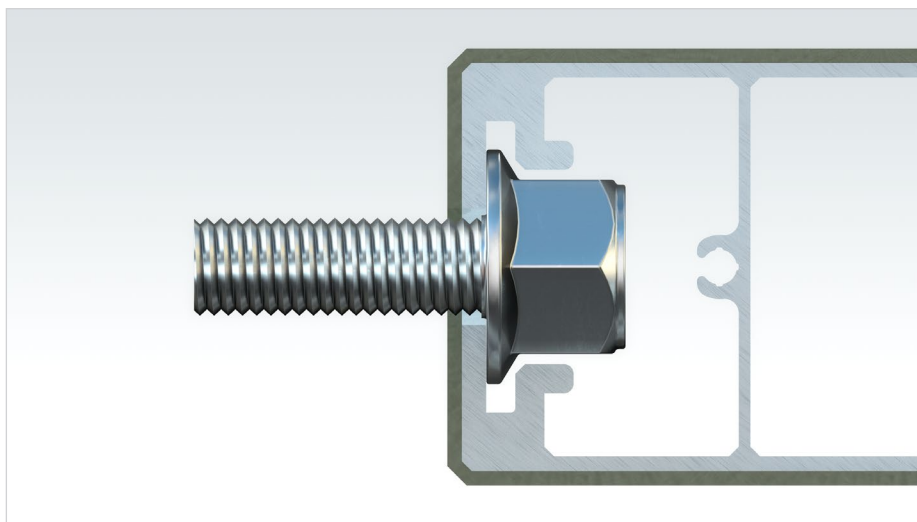
Mise en place du 1er boulon à embase.



Mise en place du 2ème boulon à embase.

Pour certains profilés disposant d'une gorge spécifique, l'usage de boulons à embase permet une fixation solide (exemple : Soleo 6084 posé sur le chant).

Créer une lumière ou trou oblong spécifique selon photo via fraiseuse à commande numérique.

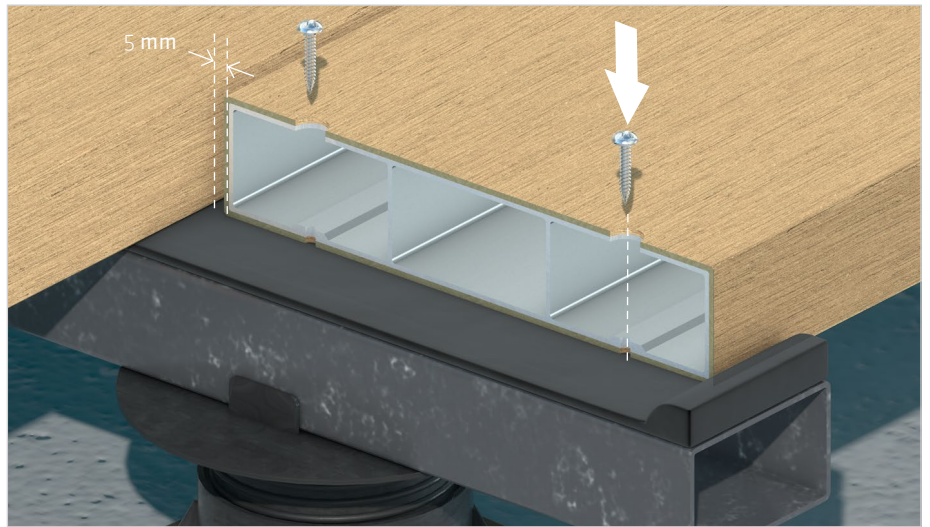
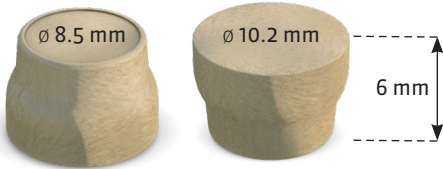


Exemple de fixation sur équerres d'assemblage (non fournies) via écrous freinés.

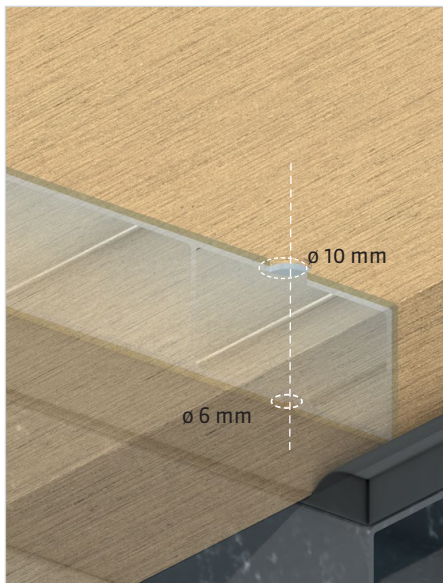
| Pose des profilés sur un plan horizontal (decking)

Fixation du profilé Soleo 6023 par le dessus

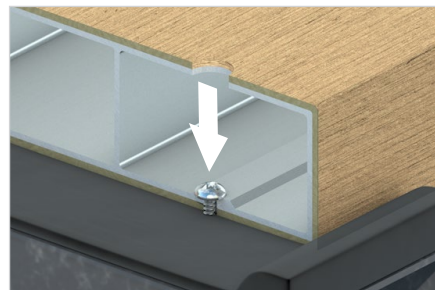
Ces capuchons (Dabo) peuvent être fournis par Geolam (référence 9896 - 1000 pièces).



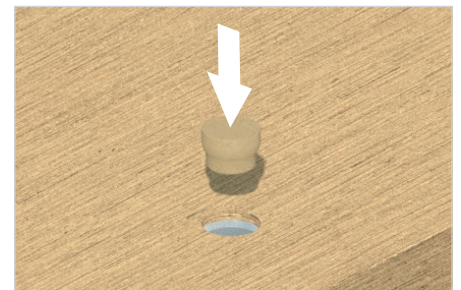
2. Détail du perçage et mise en place de la vis dans le profilé



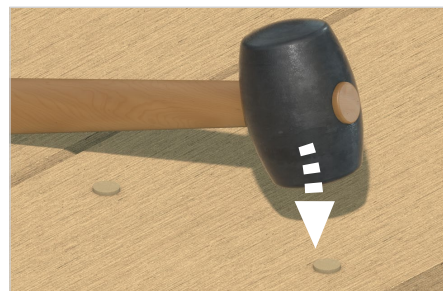
1. Perçage du profilé



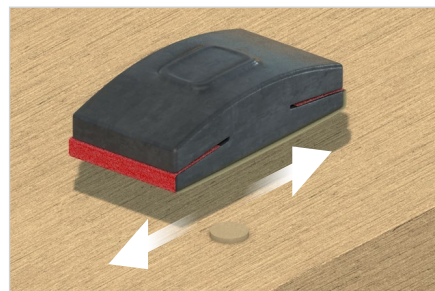
3. Vissage de la vis auto-foreuse



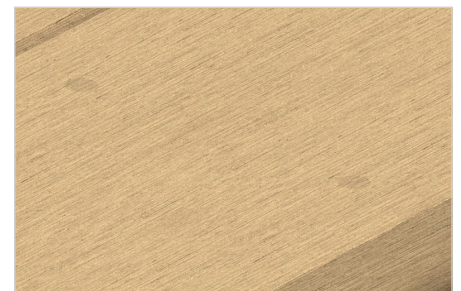
4. Mise en place des capuchons



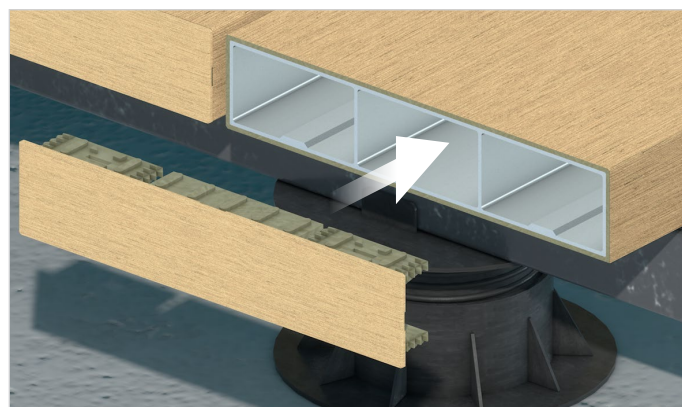
5. Mise en place des capuchons à l'aide d'un maillet en caoutchouc



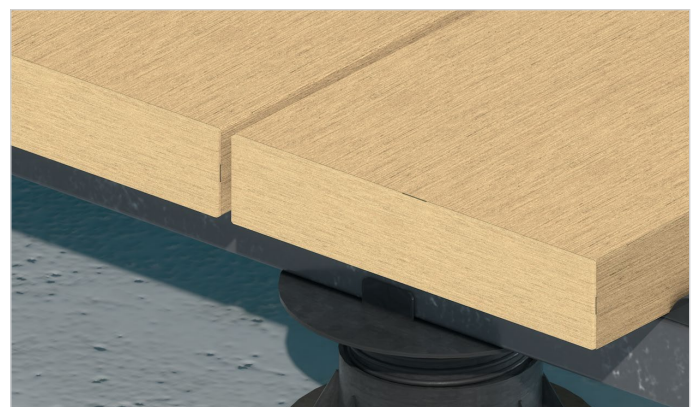
6. Ponçage longitudinal (grain #24)



7. Fixation finalisée

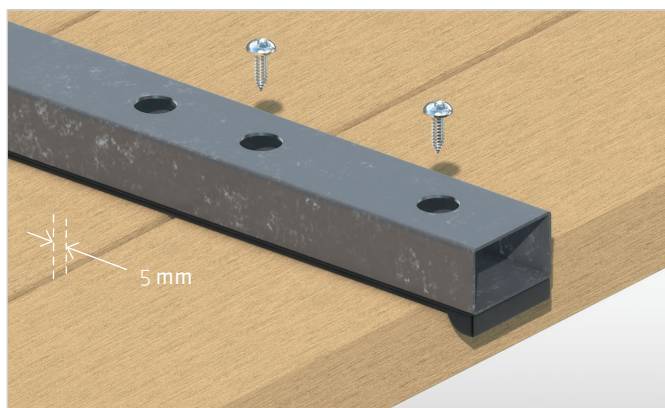
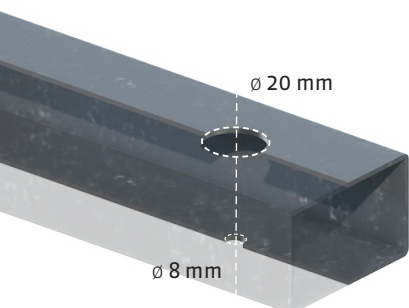


8. Les embouts doivent être collés au profil WHS. Voir page 6



9. Rendu final

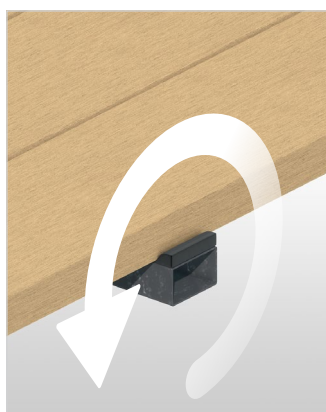
Fixation du profilé Soleo 6023 par le dessous (création de caillebotis)



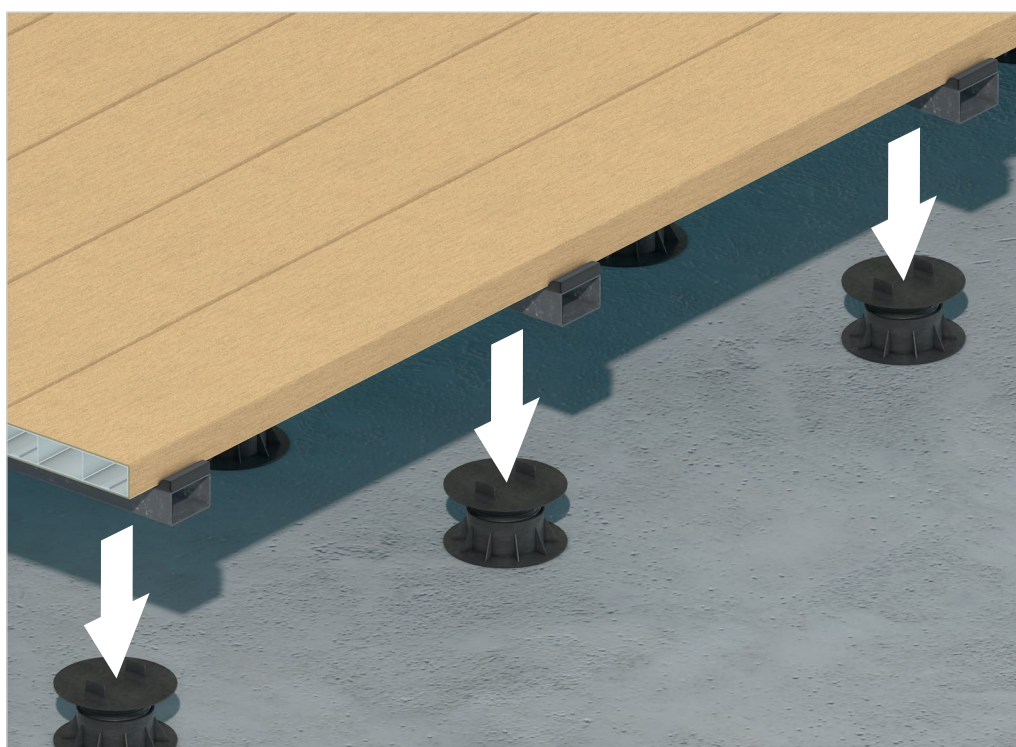
2. Fixez les profilés à la lambourde



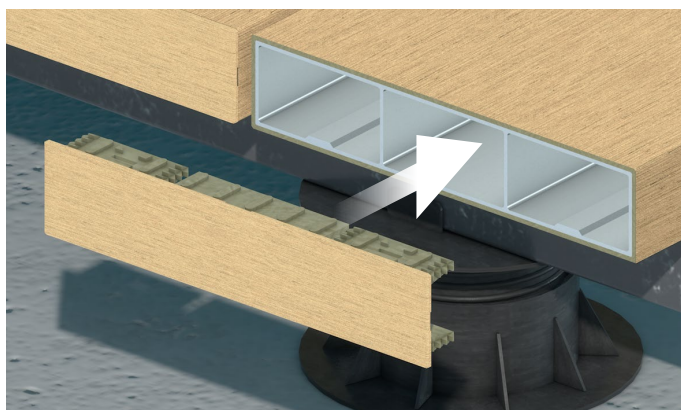
Vissez dans la surépaisseur du profilé



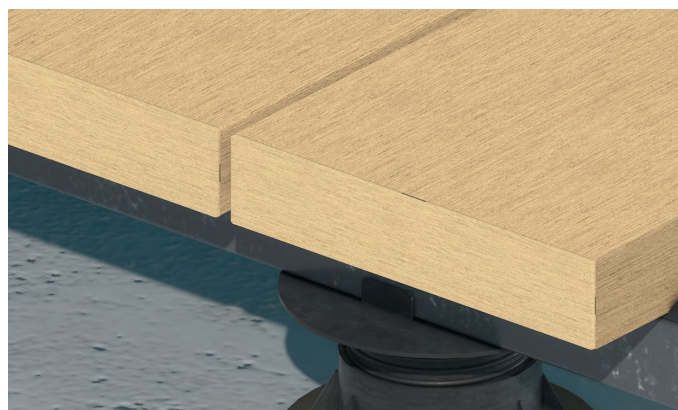
3. Retournez la structure complète



4. Placez la structure sur les plots



8. Les embouts doivent être collés au profil WHS. Voir page 6



9. Rendu final

| Comment réparer une surface abîmée

Réparation d'un accroc : Éraflure de surface



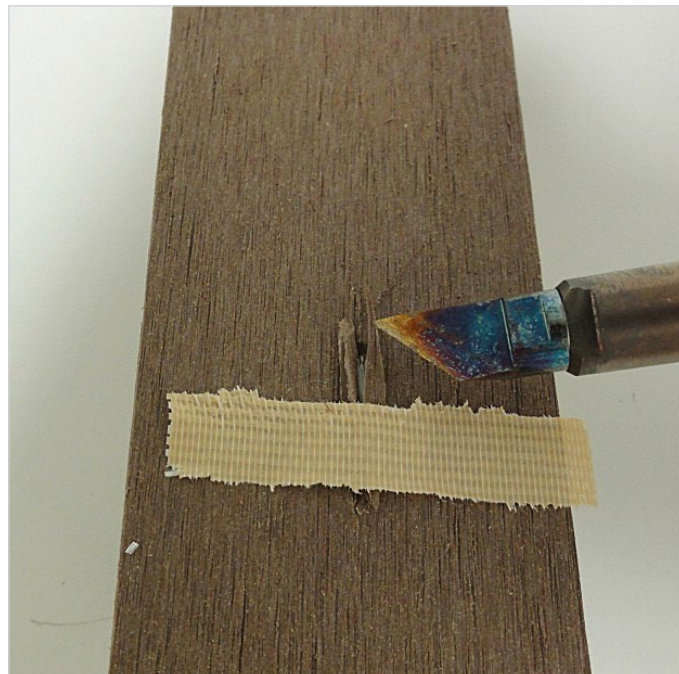
Étape 1/5

Récupérez de la matière sur un profilé, faites chauffer le fer à souder.



Étape 2/5

Positionner le bois composite sur l'éraflure. Maintien avec le doigt ou de la bande adhésive



Étape 3/5

Appliquer le bois composite sur l'éraflure à l'aide du fer à souder, la fibre de bois tient.



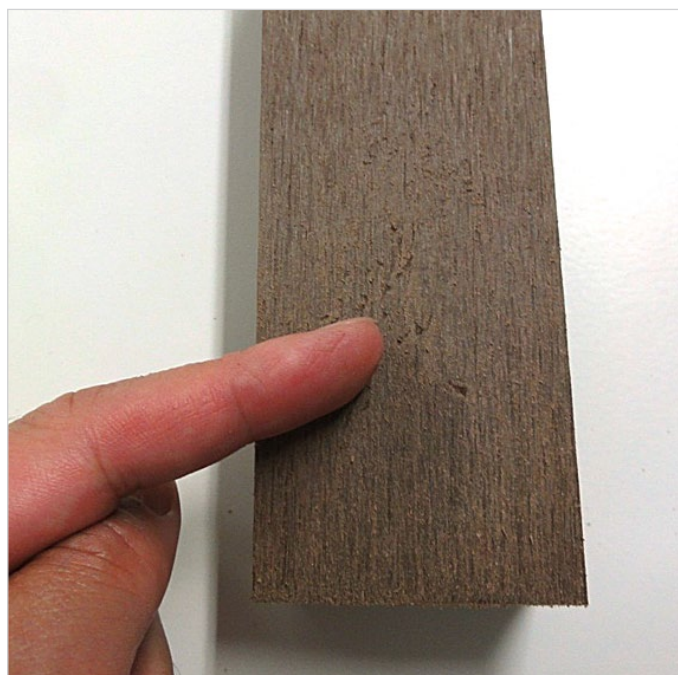
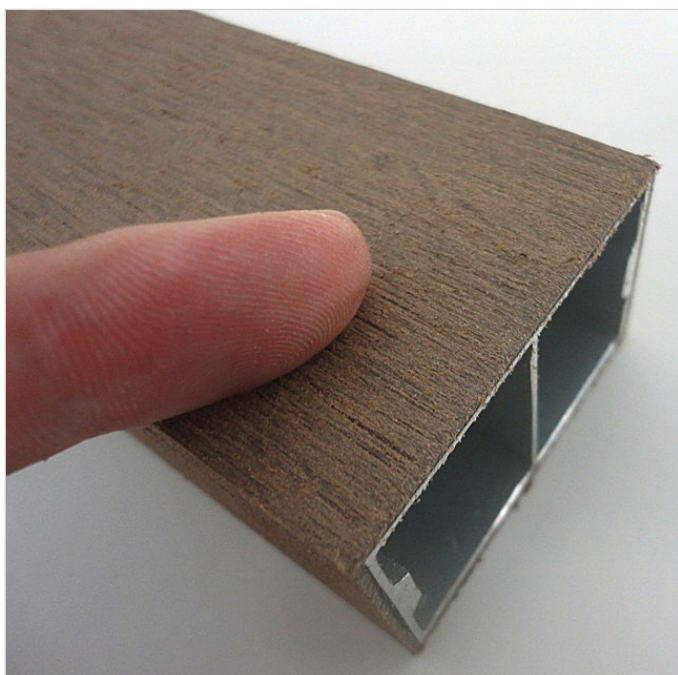
Étape 4/5

Aspect avant ponçage



Étape 5/5

Poncez au papier de verre grain 40 ou 60





Geolam[®]

Architectural
Eco-Technology

AG

GEOLAM AG
Zollikerstrasse 57
8702 Zollikon
Switzerland
T +41 (0)55 511 07 00
service@geolam.com

www.geolam.com