

# Installation Instruction

## SolidCore Ultra5G Tile

Congratulations on the purchase of your new floor. We thank you for your excellent selection of a Twelve Oaks product that is designed to offer you years of use and enjoyment.

Twelve Oaks SolidCore Ultra5G Floors uses the authenticated 5G-C Vertical snap system licensed by Välinge®. This innovative technology offers great stability and allows for an easy installation, saving you up to 50% on installation time.

### IMPORTANT

- To ensure that your floor is installed properly, Twelve Oaks requires that you **CAREFULLY READ AND FOLLOW** the installation instructions **BEFORE** you or a hired authorized professional install Twelve Oaks products. **FAILURE TO DO SO WILL VOID YOUR PRODUCT WARRANTY.**
- It is the **INSTALLER and OWNERS' RESPONSIBILITY** to inspect all material carefully **BEFORE** installation, and ensure the product match what has been ordered/chosen. If you have any doubts or concerns in regards to the quality of Twelve Oaks flooring products, report to your retailer **BEFORE** installation. **INSTALLATION IMPLIES ACCEPTANCE. NO CLAIM AGAINST MATERIAL OR LABOR WILL BE ACCEPTED BY TWELVE OAKS ONCE THE MATERIAL IS LAID OR INSTALLED.**
- It is the **INSTALLER and OWNERS' RESPONSIBILITY** to ensure the job-site, ambience, and the sub-surfaces conditions **MEET** all of Twelve Oaks' requirements.
- A 5% material waste allowance should be included within your total square footage.
- Ensure the subfloors are level within **3/16" in 10' radius** (5mm in 3m).

### TOOLS

Basic tools and accessories: broom or vacuum, chalk line, cement based embossing leveler, flooring surface cleaner, hand saw, jigsaw or cross cut saw, wood/concrete moisture meter, safety wear, straight edge, pencil, tape measure, square, utility knife, spacers.

### SAFETY – EXISTING FLOOR

Do not mechanically chip or pulverize existing resilient flooring, backing, lining felt, asphaltic “cutback” adhesives, or other adhesives. These products may contain either asbestos fiber and/or crystalline silica. Inhaling such dust is a cancer and respiratory tract hazard. Always follow local health and safety regulations.

### STORAGE AND HANDLING

Handle and unload flooring products with care, and store in a dry and well-ventilated place. Flooring shall not be delivered until the building has been enclosed with windows, doors are in place, and cement work, plastering, and all other “wet” work are completed and dry. HVAC system should be in place and in operation at least 14 days prior, during, and after installation of the flooring.

### JOBSITE CONDITION & PRE-INSTALLATION REQUIREMENT

Exterior grading should be completed with surface drainage offering a minimum drop of 3" in 10' (7.6cm in 3m) to direct flow of water away from the building. All gutters and drainage spouts must be in place. The soil around the house must be treated or graded to provide sufficient drainage.

Acclimatize the SolidCore Ultra5G flooring products on the jobsite. Material is acclimated once it has reached moisture equilibrium consistent with the ambient temperature and relative humidity of the job site conditions listed below.

Twelve Oaks SolidCore Ultra5G products are not recommended to be installed in areas that might experience temperature extremes beneath 0°F /-15 °C or above 140 °F/60 °C. Occupied use temperature range is assumed to be between 65°F/18 °C and 80 °F/27 °C. These ambient conditions are specified as pre-installation requirements and should be maintained for the life of the SolidCore Ultra5G floor.

### SUBFLOOR CONDITIONS AND INSPECTION

Twelve Oaks SolidCore Ultra5G flooring products can be laid over most solid and stable sub-floor materials, including plywood, chipboard, existing hardwood flooring, concrete slab, ceramic tile, and resilient.

## IMPORTANT

- Installer/owner is responsible for determining if the jobsite, subfloor, and other conditions are environmentally and structurally acceptable for SolidCore Ultra5G floor installation. Twelve Oaks is not responsible for product failure resulting from or connected with subfloors, subsurface, jobsite damage or deficiencies after floors have been installed.
- Wall-to-wall carpeting must be removed before installing your new SolidCore Ultra5G floor.
- Your installation will only be as good as the subfloor underneath. Installer/owner must take care to inspect and ensure subfloors meet the flooring conditions.

### 1) STRUCTURALLY SOUND

Nail or screw down the subfloor (plywood or OSB) if there are any loose areas. It is recommended to install vinyl floor over plywood, CDX, and/or concrete. Replace any water-damaged, swollen, or delaminated subfloor/underlayment.

### 2) LEVEL & FLAT

Avoid subfloors with excessive vertical movement. Use a straight edge or level, check to ensure the subfloors is within **3/16" in 10' radius** (5mm in 3m) or 1/8" in 6' radius (3mm in 2m). Use a cement-leveling compound that has strength no lower than 3000 p.s.i. to patch/fill any low areas. Follow the cement leveling-compound manufacturer's instruction to avoid overfill in deep voids.

### 3) CLEAN

Inspect to ensure the subfloor is free of any imperfections (nails or screw). Sweep or vacuum thoroughly to make sure there is no wax, paint spills, oil, debris, or anything that could impede adhesion to the subfloor.

### 4) DRY

Conduct appropriate moisture tests from several different areas of the subfloors and record readings. Subfloor moisture content must not exceed 4% for concrete or 12% for plywood/OSB. It is the responsibility of the installer/owner to verify and ensure the moisture contents are within the requirements prior to installation.

## Vapour Barrier

Twelve Oaks recommends the use of a 6 mil CGSB vapour barrier under all installations. This vapour barrier is mandatory over crawl spaces and when installed directly on concrete slabs.

### Subfloors

#### **PLYWOOD:**

3/4" (19mm) CDX plywood subfloor is preferred, but minimum thickness of 5/8" is required. Check the entire subfloor is fastened down with proper fastener.

#### **O.S.B.:**

3/4" OR 23/32" stamped exterior grade is approved.

#### **CONCRETE:**

Allow a minimum of 60 days for new concrete to cure before installation. If moisture reading exceeds 4% from the concrete moisture test, conduct a calcium chloride test. Never install a vinyl floor when the calcium chloride test exceeds 8 lbs/1000 sf./24 hr. The pH level of concrete must register between 8 and 9.

The following tests are required for commercial application. Both tests should be performed prior to installation.

- Calcium Chloride Test (ASTM F 1869): Moisture less than 8 lbs/1000 sf./24 hrs.
- RH Level in concrete using In-situ Probes (ASTM F 2170-02): Between 85% and 93%.

#### **OTHER:**

SolidCore Ultra5G floor can be installed over ceramic, Terrazzo, and other hard surfaces. It is the installer/owner's responsibility to ensure the surfaces are dry, clean, structurally sound, and level, as described in subfloor requirements. It may be necessary to seal extremely porous or heavily embossed surfaces to ensure a strong bond.

## RADIANT HEAT

When installing over radiant heat, precautions must be taken to ensure a gradual temperature change so that the SolidCore Ultra5G flooring doesn't dry out too quickly. Prior to attempting installation over radiant heat, ambient and subfloor requirements must all be met. The heating system must be inspected by a qualified heating installer.

Twelve Oaks SolidCore Ultra5G floors can be installed over hydronic radiant heating systems provided that the subfloor surface does not exceed 85°F (or 29°C) during installation. Installation over electric radiant heating system will not be covered by Twelve Oaks warranty. The temperature in the room(s) must be kept at 65-80 °F (18-27 °C ), and relative humidity be kept at 35-55% for 48 hours, before, during, and 48 hours after the installation. Thereafter, the temperature should be gradually increased by no more than 5°F (or 2.8°C) per day to the desired setting.

NOTE: Warranty will be voided if an improper installation over radiant heat system is demonstrated.

## PREPARATION

Remove existing carpet, baseboards, moldings (if applicable), wall-base, and thresholds. Undercut all door castings with a hand or power jam saw using a scrap piece of floor plank as a guide. Ensure doors can still open and close after installing the floor (leave a minimum of 3/8" or 1cm clearance).

For a more realistic look, be sure to blend the planks from several cartons to ensure a good mixture of pattern throughout the install. Always stagger planks 8" between end joints of adjacent plank rows for aesthetic and structural stability purposes. Avoid "H" patterns and other discernible patterns in adjacent rows. Discard any pieces shorter than 8" at the end of any row.

## INSTALLATION

### IMPORTANT

- A minimum of 1/4" (3.2mm) expansion/contraction gap must be provided wherever the floor meets a vertical rise. This includes pipes, fireplaces, and even screws. These gaps may be covered by a moulding that is not fixed to the floor but to the wall. Transitions must be installed when the floor will exceed 80' (25 meters) in any direction Edges can also be finished with an expandable caulking or silicone.
- If installed in a high moisture space (i.e. kitchen, bathroom), it is mandatory to use silicone to seal the expansion gaps
- You can walk on your new SolidCore Ultra5G floor immediately after installed. Clean and maintain per *Care and Maintenance* instructions.

### SolidCore Ultra5G Tile Offset installation

For aesthetic looking we suggest that you measure the width and length of the room, to ensure that the outside rows are approximately the same width and the end pieces are also balanced and should not less than 2" (5cm). Cut the first row to the calculated width and the two end pieces to the correct length (Diagram 1), to achieve the finished look of offsetting the tiles by 1/2 of their length.

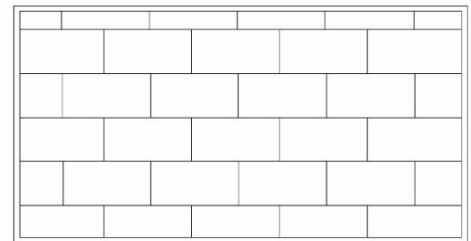


Diagram 1

1. From the left corner of the room put the first tile in place using spacer blocks against the walls to maintain the appropriate expansion gap so both the end and side seam grooves are facing outwards. Tiles are to be installed from left to right. To assist in laying the first row straight, the use of masking tape across each short end locking system is recommended. Continue this for the first two rows and remove after completion of installation.
2. Install the second tile in the first row by laying the short-end tongue onto the previously installed tile's short-end groove. Lock the tiles together using a soft rubber mallet to vertically engage the 5G Vertical snap system. You will hear and feel the tiles lock together as the locking tab engages in the end joint.
3. Continue in this manner for the rest of the first row. The last tile in the row should be cut to length while maintaining the appropriate expansion gap along the perimeter of the room or fixed vertical surfaces. A quick tip -- fit the last tile of the first row by turning it 180°. Place it beside the last full board, mark and cut off the excess. This will ensure that it fits perfectly in the remaining space of the first row.

4. The cut piece from the first row may need to be cut to become the starting piece for the second row to achieve the ½ tile stagger. Install the cut edge facing the wall, with the expansion spacer blocks in place. Install the first tile in the second row, by inserting the long side tongue into the groove of the first installed tile in the first row at a low angle, then firmly lower the tile while maintaining a slight pressure toward the installed tile. The tiles should fit snugly together and lay flat maintaining the appropriate expansion gap.
5. To install the remaining tiles in the second row, first align the long edge tongue into the groove of the previous row at an angle. Slide the tile to the left until it meets the previously installed tile. Firmly lower the tile while maintaining a slight pressure towards the installed piece. The pieces should fit snugly together and lay flat.
6. Work across the length of the room installing tiles in the second row. It is critical to keep these first two rows straight and square, as they are the “foundation” for the rest of the installation. Check often for squareness and straightness while installing the floor as failure to do so can result in gapping.
7. Continue installing, being certain to maintain the pattern repeat with end joints stagger by ½ length of tile. Maintain the appropriate expansion gap against all fixed vertical surfaces.
8. Check to be certain all tiles are fully engaged; if slight gapping is noticed or the tiles did not lay flat, simply disengage the long/top side joint and then carefully slide the short/end joint apart. Do not pull up on this joint as it will damage the locking mechanism! Reinstall the tile.
9. Lastly install wall mouldings and door transition mouldings. Be sure that all mouldings are fastened directly to the wall or subfloor; do not fasten the floating flooring to the subfloor. Care must be taken when fitting wall mouldings that they do not push down on the floor. This will affect the floors ability to expand and contract and may lead to product failure.

#### **SolidCore Ultra5G Tile Four Corner Installation**

For aesthetic looking we suggest that you measure the width and length of the room, to ensure that the outside rows are approximately the same width and the end pieces are also balanced and should not less than 2” (5cm). Cut the first row to the calculated width and the two end pieces to the correct length (Diagram 2a),

If your finished look is to have the tiles installed without staggered joints, your first row should be installed with the purpose of preventing the rest of the rows from shifting during installation. Install the first row of tile with a 1/2 tile offset of the soon to be installed row of tile. The first row must have all the tiles securely held in place with space blockers (Diagram 2a).

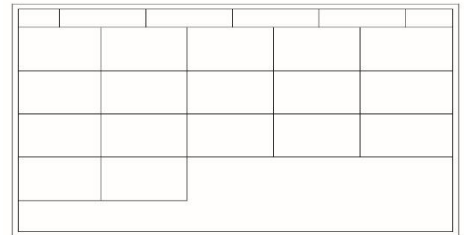


Diagram 2a

NOTE: When the rest of the rows of tile are installed as a four corner installation, then the first row will be removed and reinstalled with the same pattern as the rest of the floor (Diagram 2b).

Install the second tile in the first row by laying the short-end tongue onto the previously installed tile’s short-end groove. Lock the tiles together using a soft rubber mallet to vertically engage the 5G Vertical snap system. You will hear and feel the tiles lock together as the locking tab engages in the end joint.

Continue in this manner for the rest of the first row. The last tile in the row should be cut to length while maintaining the appropriate expansion gap along the perimeter of the room or fixed vertical surfaces.

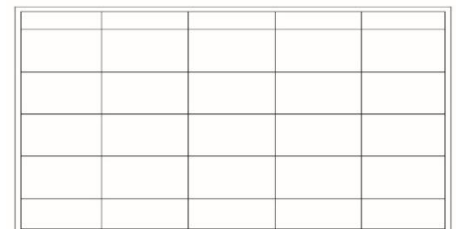


Diagram 2b

For four corner installation, the first piece of the second row should be calculated and cut to the length that is balanced on both ends. Install the cut edge facing the wall, with the expansion spacer blocks in place. Install the first tile in the second row, by inserting the long side tongue into the groove of the first installed tile in the first row at a low angle, then firmly lower the tile while maintaining a slight pressure toward the installed tile. The tiles should fit snugly together and lay flat maintaining the appropriate expansion gap.

To install the remaining tiles in the second row, first align the long edge tongue into the groove of the previous row at an angle. Slide the tile to the left until it meets the previously installed tile. Firmly lower the tile while maintaining a slight pressure towards the installed piece. The pieces should fit snugly together and lay flat. Work across the length of the room installing tiles in the second row. It is critical to keep these first two rows straight and square, as they are the “foundation” for the rest of the installation. Check often for squareness and straightness while installing the floor as failure to do so can result in gapping.

Continue installing, being certain to maintain the pattern repeat with all four corners aligned with each other. Maintain the appropriate expansion gap against all fixed vertical surfaces. (Diagram 2a).

Check to be certain all tiles are fully engaged; if slight gapping is noticed or the tiles did not lay flat, simply disengage the long/top side join and then carefully slide the short/end joint apart. Do not pull up on this joint as it will damage the locking mechanism! Reinstall the tile.

Lastly install wall mouldings and door transition mouldings. Be sure that all mouldings are fastened directly to the wall or subfloor; do not fasten the floating flooring to the subfloor. Care must be taken when fitting wall mouldings that they do not push down on the floor. This will affect the floors ability to expand and contract and may lead to product failure.

When the rest of the rows of tile are installed, the first row can be removed and reinstalled with the same pattern as the rest of the floor (Diagram 2a).

\*Twelve Oaks carry color-coordinated moulding for each of our SolidCore Ultra5G SKUs.

### THREE SEASONS HOMES

SolidCore Ultra5G plank or tile can be installed in spaces with uncontrolled climate, in the case of a 3-season home. The temperature in the room(s) must be kept at 65-80°F (18-27°C), and relative humidity be kept at 35-55% for 48 hours, before, during, and after installation. The room(s) must be enclosed with no exposure to the elements or direct sunlight for extended period. The products must not be exposed to extreme cold (beneath 0°F /-15 °C) or extreme heat (above 140 °F/60 °C) at any point. Any deviation from these temperatures or improper installation may damage the product(s) and would void any warranty.

### CLEANING

Caring for your SolidCore Ultra5G floor has never been easier. Twelve Oaks takes every effort to make our floor a “minimal maintenance” floor. Routine vacuuming, sweeping, and/or dust mopping is usually sufficient to keep the floor clean.

Though SolidCore Ultra5G floors are not susceptible to moisture damage, excessive moisture in subfloor can encourage mould and mildew growth. Therefore, we recommend cleaning up spills immediately, and damp mop the floor periodically using appropriate cleaners. Ask your local Twelve Oaks flooring dealer for recommendations. Twelve Oaks declines any responsibility for product failure resulting from or connected to improper cleaning or maintenance of the floor.

If you are unsure of how to properly maintain your floor, please visit our website for more information at [www.twelveoaks.ca](http://www.twelveoaks.ca).

### PROTECTION

Even though our SolidCore Ultra5G floors designed to withstand moderate to heavy residential traffic and light commercial traffic, it is still required to use mats at entrances to keep dirt and moisture from being tracked inside. Use weight-bearing, non-staining floor protectors, such as felt pads, under all furnishings. We recommend replace plastic casters with wide rubber or soft polyurethane caster. Frequently check and replace any damaged protector/caster so it does not scratch/mark the floor.

Pets’ nails should be trimmed and cleaned on a regular basis, to prevent from marking the floor.

Keep your floor protected from direct or extreme. UV rays over time can cause your floor to fade at an accelerated rate. A combination of heat and prolonged exposure from direct sunlight or intense lighting can cause your floors to change color or even move undesirably. SolidCore Ultra5G products are fade resistant, but gradual color changes should still be expected.

Do not drag items across your floor. Doing so may cause scratching.

# Guide d'installation

## SolidCore Ultra5G Tile

Nous vous félicitons pour l'achat de votre nouveau couvre-plancher. Nous vous remercions d'avoir choisi l'un des excellents produits Twelve Oaks conçus pour vous offrir des années de plaisir et de satisfaction.

Les revêtements de sol SolidCore Ultra5G de Twelve Oaks utilisent l'authentique système d'encliquetage vertical 5G-C breveté par Välinge <sup>MD</sup>. Cette technologie novatrice offre une excellente stabilité et permet une installation facile dont le temps est réduit de 50 %.

### IMPORTANT

- Pour garantir la conformité de l'installation de votre couvre-plancher, Twelve Oaks vous demande de LIRE ATTENTIVEMENT les directives d'installation et de les SUIVRE SCRUPULEUSEMENT, et ce, AVANT que vous (ou un professionnel autorisé) ne procédiez à l'installation des produits Twelve Oaks. LE NON-RESPECT DE CETTE CONSIGNE ANNULERA LA GARANTIE DE VOTRE PRODUIT.
- Il est de la RESPONSABILITÉ de L'INSTALLATEUR et du PROPRIÉTAIRE d'inspecter soigneusement tous les matériaux AVANT l'installation pour s'assurer que le produit correspond à ce qui a été commandé/choisi. Si vous avez des doutes ou des préoccupations quant à la qualité des revêtements de sol Twelve Oaks, veuillez le signaler à votre détaillant AVANT de procéder à l'installation. L'INSTALLATION SOUS-ENTEND UNE ACCEPTATION. AUCUNE RÉCLAMATION RELATIVE AU PRODUIT OU À LA MAIN-D'ŒUVRE NE SERA ACCEPTÉE PAR TWELVE OAKS UNE FOIS LE PRODUIT POSÉ OU INSTALLÉ.
- Il est de la RESPONSABILITÉ de L'INSTALLATEUR ET du PROPRIÉTAIRE de veiller à ce que le site d'installation, les conditions ambiantes et les substrats soient CONFORMES aux exigences de Twelve Oaks.
- Lors du calcul de la superficie à couvrir en pied carré, il est important de prévoir 5 % de recouvrement supplémentaire pour compenser la perte causée par les coupes.
- Vérifier que le sous-plancher est au niveau et qu'il existe tout au plus une dénivellation de **5 mm dans un rayon de 3 m (3/16 po dans un rayon de 10 pi)**.

### OUTILS

Outils et accessoires de base : balai ou aspirateur, cordeau à tracer, produit de nivellement à base de ciment, nettoyeur pour plancher, égoïne, scie sauteuse ou scie à tronçonner, hygromètre (bois/béton), équipement de protection, règle de vérification (droite), crayon, ruban à mesurer, équerre, couteau universel, cales.

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ – REVÊTEMENT DE SOL EXISTANT

Ne pas fragmenter ou sabler mécaniquement un revêtement de sol souple, une sous-couche, un revêtement de feutre, un adhésif bitumineux « fluidifié » ou autre adhésif existant. Ces produits pourraient contenir des fibres d'amiante ou de la silice cristalline. L'inhalation de la poussière d'amiante est dangereuse pour les voies respiratoires et reconnue comme potentiellement cancérigène. Suivre en tout temps les règlements de votre région en matière de santé et de sécurité au travail.

### ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

Manipuler le produit avec soin et le déposer dans un endroit sec et bien ventilé don't. La livraison du revêtement de sol ne doit se faire qu'une fois toutes les portes et les fenêtres installées et tous les travaux de plâtrage et de ciment achevés et complètement secs. Le système de chauffage, ventilation et climatisation doit être en place et en opération au moins 14 jours avant, pendant et après l'installation du plancher.

### CONDITIONS RELATIVES AU SITE D'INSTALLATION ET EXIGENCES AVANT L'INSTALLATION

Les travaux de terrassement devraient être terminés et le terrain doit être incliné de façon à avoir une pente de 7,6 cm sur 3 m (3 po sur 10 pi) afin de diriger l'eau loin du bâtiment. Toutes les gouttières et gargouilles doivent être en place. Le sol autour de la maison doit être traité ou nivelé pour fournir un drainage suffisant.

Il est important de permettre au revêtement de sol SolidCore Ultra5G une certaine période d'acclimatation sur le site. L'acclimatation est achevée lorsque le produit atteint un équilibre hygrométrique correspondant à la température ambiante et à l'humidité relative du site d'installation (conditions énumérées ci-dessous).

Il est déconseillé d'installer les produits SolidCore Ultra5G de Twelve Oaks dans les endroits où ils pourraient être exposés à des températures extrêmes inférieures à -15 °C (0 °F) ou supérieures à 60 °C (140 °F). La température ambiante des lieux doit être maintenue entre 18 et 27 °C (65 et 80 °F). Ces conditions ambiantes sont considérées comme préalables à l'installation et doivent être maintenues pendant toute la durée de vie utile du revêtement de sol SolidCore Ultra5G.

### INSPECTION DU SOUS-PLANCHER ET CONDITIONS REQUISES

Les revêtements de sol SolidCore Ultra5G de Twelve Oaks peuvent être posés sur presque tous les types de sous-planchers pourvu qu'ils soient solides et stables. Les panneaux de contreplaqué et les panneaux de particules, ainsi que les planchers de bois franc, les dalles de béton, les carreaux de céramique et revêtement de sol souple existants sont des surfaces acceptables.

#### IMPORTANT

- Il est de la responsabilité de l'installateur/du propriétaire de vérifier que le site, le sous-plancher, ainsi que toutes autres conditions relatives à l'installation du revêtement de sol SolidCore Ultra5G sont convenables et structurellement acceptables. Une fois la pose du revêtement de sol terminée, Twelve Oaks ne peut en aucun cas être tenu responsable de toute défaillance du produit découlant de dommages ou de défauts associés aux sous-planchers, aux substrats ou aux sites d'installation ou s'y rapportant.
- Les moquettes doivent être retirées avant de procéder à l'installation de votre nouveau revêtement de sol SolidCore Ultra5G.
- Le succès de votre pose est directement tributaire des conditions de votre sous-plancher. L'installateur/le propriétaire doit inspecter soigneusement le sous-plancher afin d'en assurer la conformité.

#### 1) SURFACE STRUCTURELLEMENT SOLIDE

Clouer ou visser toutes zones du plancher qui semblent affaiblies ou qui ne sont pas bien fixées (contreplaqué ou OSB). Il est conseillé d'installer le revêtement de sol en vinyle sur des panneaux contreplaqués, des panneaux CDX ou du béton. Remplacer toute sous-couche ou tout sous-plancher qui est gonflé, délaminé ou qui a été endommagé par l'eau.

#### 2) SURFACE PLANE ET AU NIVEAU

Ne pas installer le produit sur un sous-plancher comportant un mouvement vertical excessif. Utiliser une règle de vérification ou un niveau, pour vérifier que le sous-plancher est au niveau et qu'il existe tout au plus une dénivellation de **5 mm dans un rayon de 3 m** (3/16 po dans 10 pi) ou 3 mm dans un rayon de 2 m (1/8 po dans 6 pi). Utiliser un produit de nivellement à base de ciment ayant une résistance à la compression d'au moins 20 000 kPa (3 000 lb/po<sup>2</sup>). Bien suivre les indications du fabricant du produit de nivellement pour éviter de trop remplir les creux.

#### 3) SURFACE PROPRE

Inspecter soigneusement le sous-plancher pour y déceler toute imperfection (clous ou vis). Balayer ou passer l'aspirateur minutieusement. Vérifier que le plancher est exempt de cire, de peinture, de liquide renversé, de débris ou de toutes autres substances qui pourraient nuire à l'adhérence de l'adhésif sur le sous-plancher.

#### 4) SURFACE SÈCHE

À l'aide de test approprié, faire un relevé des lectures de la teneur en humidité du sous-plancher à plusieurs endroits. La teneur en humidité du sous-plancher ne doit pas excéder 4 % pour une surface en béton ou 12 % pour une surface en panneaux contreplaqués/OSB. Il est de la responsabilité de l'installateur/du propriétaire de vérifier et de s'assurer que les teneurs en humidité sont conformes aux exigences avant de procéder à l'installation.

#### Pare-vapeur

Twelve Oaks recommande l'utilisation d'un pare-vapeur de 6 mil approuvé par l'ONGC sous toutes installations. Ce pare-vapeur est obligatoire au-dessus des vides sanitaires et lorsque l'installation se fait directement sur des dalles de béton.

#### Sous-planchers

#### CONTREPLAQUÉ :

L'utilisation d'un contreplaqué CDX de 19 mm (3/4 po) est recommandée, l'épaisseur minimale requise est de 15 mm (5/8 po). Vérifier que le sous-plancher est solidement fixé (cloué ou vissé).

#### Panneau OSB :

L'utilisation de panneau OSB ayant une épaisseur de 19 mm (3/4 po) ou 18,25 mm (23/32 po) et estampé comme grade extérieur est approuvée.

#### **BÉTON :**

Il est important de laisser durcir les nouveaux sous-planchers de béton pendant 60 jours avant de procéder à l'installation. Si la lecture du test de la teneur en humidité du béton excède 4 %, un test au chlorure de calcium doit être fait. Ne jamais installer un revêtement de sol en vinyle lorsque le résultat au test de chlorure de calcium dépasse 3,63 kg/92,9 m<sup>2</sup>/24 h (5 lb/1000 pi<sup>2</sup>/24 h). La mesure du niveau pH du béton doit être comprise entre 8 et 9.

Les tests suivants sont requis pour une application commerciale. Ces deux tests doivent être faits avant de procéder à l'installation.

- Test de chlorure de calcium (ASTM F 1869) : le taux d'émission de vapeur d'eau doit être inférieure à 3,63 kg/92,9 m<sup>2</sup>/24 h (5 lb/1000 pi<sup>2</sup>/24 h).
- Lecture de la teneur en humidité relative par sonde in situ (ASTM F 2170-02) : l'humidité relative doit être entre 85 % et 93 %.

#### **AUTRES SOUS-FINITIONS ACCEPTÉES :**

Les revêtements de sol SolidCore Ultra5G peuvent être installés sur des carreaux de céramique, du terrazzo et d'autres surfaces dures. Il est de la responsabilité de l'installateur/du propriétaire de voir à ce que les surfaces soient sèches, propres, structurellement solides et au niveau, comme il est décrit dans la section traitant des exigences relatives au sous-plancher. Pour assurer une adhérence optimale, il peut être nécessaire de sceller les surfaces extrêmement poreuses ou embossées.

#### **CHAUFFAGE RADIANT**

Lors d'une installation sur un plancher avec chauffage radiant, il est important de prendre certaines précautions pour veiller à ce que la température soit augmentée graduellement afin d'éviter que le plancher de bois ne sèche trop rapidement. Avant de procéder à une installation sur un plancher avec chauffage radiant, toutes les exigences relatives au sous-plancher et aux conditions ambiantes doivent toutes être respectées. Le système de chauffage doit être inspecté par un chauffagiste qualifié.

Les revêtements de sol SolidCore Ultra5G de Twelve Oaks peuvent être installés sur un sousplancher doté d'un Systèmes de chauffage par rayonnement hydronique pourvu que la température du sol ne dépasse 29 °C (85 °F) pendant l'installation. L'installation sur un système de chauffage par rayonnement électrique ne sera pas couverte par la garantie Twelve Oaks. Par la suite, la température doit être augmentée progressivement chaque jour, par incréments de 2,8 °C (5 °F) jusqu'à ce que la température idéale soit atteinte.

REMARQUE : Des écarts dus aux changements de saison sont des réactions normales pour un plancher laminé installé sur un système de chauffage radiant.

#### **PRÉPARATION**

Enlever les tapis, les plinthes, les moulures (le cas échéant) et les seuils de porte. En vous servant d'un bout de planche comme guide, couper le bas des cadrages de porte à l'aide d'une scie passe-partout ou d'une scie à montant. Une fois l'installation terminée, vérifier que les portes s'ouvrent et qu'elles se ferment facilement (laisser un espace de dégagement de 1 cm ou 3/8 po).

Pour un effet visuel plus agréable et une meilleure harmonie des motifs, mélanger les lamelles provenant de boîtes différentes lors de l'installation. Pour plus de solidité et pour une apparence plus naturelle, décaler les joints d'extrémités des lamelles d'au moins 200 mm (8 po) du bout des planches adjacentes. Éviter les motifs en « H » et autres motifs qui se remarquent facilement dans les rangées adjacentes. Mettre aux rebuts tous les bouts de fin de rangée qui ont moins de 20 cm (8 po).

#### **INSTALLATION**

##### **IMPORTANT**

- Un joint de dilatation/contraction d'au moins 3,2 mm (1/4 po) doit être conservé entre le revêtement de sol et toutes les parois verticales. Cela comprend les tuyaux, les cheminées et même les vis. Ces joints peuvent être cachés à l'aide d'une moulure fixée au mur (et non au plancher). Des moulures de transitions doivent être installées dans toute pièce dont la superficie du sol dépasse 25 mètres (80 pi) dans toute direction. La finition des bords peut également se faire à l'aide d'un produit scellant expansif ou de silicone.



- Lorsque l'installation se fait dans une zone sujette à des accumulations d'humidité (c.-à-d. cuisine, salle de bain), il est obligatoire de sceller tous les joints d'expansion à l'aide d'un produit de calfeutrage à base de silicone.
- Vous pouvez marcher sur votre nouveau plancher SolidCore Ultra5G immédiatement après l'avoir installé. Il est important de nettoyer et d'entretenir votre plancher selon les directives *d'entretien et de soins* de ce document.

## INSTALLATION DÉCALÉE DES DALLES

Pour l'aspect esthétique, nous suggérons que vous mesuriez la largeur et la longueur de la pièce pour vous assurer que les rangées extérieures soient approximativement de la même largeur et que les pièces d'extrémité soient aussi équilibrées. Aucune dalle ne doit être de moins de 5 cm (2 po). (Notez qu'un espace d'expansion/contraction d'au moins 3,2 mm (1/8 po) doit être prévu le long du mur, ainsi que pour toutes les colonnes, tuyaux de chauffage, encadrement de porte, etc.) Coupez votre première rangée à la largeur calculée et les deux pièces d'extrémité aux bonnes longueurs (Diagramme 1)

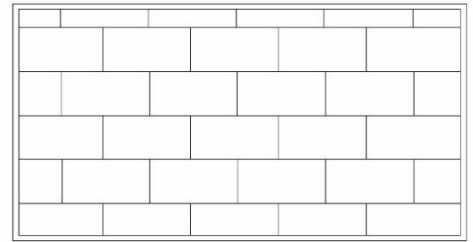


Diagramme 1

1. En partant du coin gauche de la pièce, installez la première lamelle de sorte que l'extrémité et le côté rainurés soient tous deux dirigés vers l'extérieur. Conservez un joint d'expansion suffisant en installant des cales contre les murs. L'installation des lamelles se fait de gauche à droite. Pour que votre première rangée soit bien droite, il est recommandé d'utiliser du ruban à masquer sur chaque système d'encliquetage d'extrémité courte. Continuez ainsi pour les deux premières rangées et retirez le ruban à la fin de l'installation.
2. Posez la seconde lamelle de la première rangée en insérant la languette de l'extrémité courte dans la rainure de l'extrémité courte de la lamelle précédemment installée. Utilisez un maillet souple en caoutchouc pour verrouiller les lamelles entre elles et enclencher verticalement le système d'encliquetage vertical 5G-C. Lorsque les lamelles s'imbriquent l'une à l'autre, vous ressentez et entendez la languette de verrouillage qui s'enclenche dans le joint d'extrémité.
3. Poursuivez l'installation de cette manière pour le reste de la première rangée. Coupez la dernière lamelle de la rangée à la bonne longueur de façon à conserver un joint d'expansion suffisant le long du périmètre de la pièce ou de toutes surfaces verticales fixes. Un petit conseil : pour insérer la dernière lamelle de la première rangée, faites-la pivoter de 180°. Placez-la à côté de la dernière lamelle pleine, faites un trait et coupez l'excédent. Cette méthode permettra de l'insérer parfaitement dans l'espace restant de la première rangée.
4. Le morceau coupé de la première rangée peut devoir être coupé pour devenir le morceau de départ d'une autre rangée. Installez le bord coupé face au mur, avec la cale d'expansion en place. Posez la première lamelle de la deuxième rangée en insérant en angle la languette du côté long dans la rainure du côté long de la première lamelle de la première rangée, puis abaissez fermement la lamelle en exerçant une légère pression vers la lamelle installée. Les lamelles doivent s'emboîter parfaitement et reposer à plat tout en gardant un joint d'expansion suffisant.
5. Pour installer le reste des lamelles de la deuxième rangée, insérez en angle le côté long avec languette dans la rainure de la rangée précédente. Faites glisser la lamelle vers la gauche jusqu'à ce qu'elle touche la lamelle précédemment installée. Abaissez fermement la lamelle tout en exerçant une légère pression vers la lamelle installée. Les pièces doivent s'emboîter parfaitement et reposer à plat. Si nécessaire, enclenchez le joint d'extrémité à l'aide d'un maillet en caoutchouc souple.
6. Travaillez dans le sens de la longueur de la pièce lorsque vous installez les lamelles de la deuxième rangée. Il est primordial de garder les deux premières rangées droites et d'équerre, car elles représentent la « fondation » de toute l'installation. Pendant l'installation, vérifiez régulièrement que le plancher est droit et d'équerre pour éviter la formation d'écart entre les joints.
7. Continuer l'installation, en vous assurant de maintenir la répétition du motif avec les joints d'extrémité décalés par  $\frac{1}{2}$  longueur de la tuile. Conservez un joint d'expansion suffisant le long de toutes surfaces verticales fixes.
8. Assurez-vous que toutes les lamelles sont correctement encliquetées. Si un léger écart est visible ou si une lamelle ne repose pas à plat, libérez le joint du côté long/supérieur, puis faites glisser délicatement le joint du

côté court/d'extrémité pour le libérer. Ne tirez pas sur ce joint, car cela pourrait endommager le mécanisme de verrouillage! Réinstallez la lamelle.

9. Pour terminer l'installation, réinstallez les plinthes et les moulures de transition existantes. Assurez-vous que toutes les moulures sont fixées directement au mur ou au sous-plancher. Ne fixez pas le plancher flottant au sous-plancher. Des précautions doivent être prises lors de l'installation des moulures afin qu'elles n'exercent pas de pression sur le plancher. Cela nuira à la dilatation et à la contraction du plancher et pourrait entraîner une défaillance du produit.

## INSTALLATION CADRÉE AUX QUATRE COINS

Pour l'aspect esthétique, nous suggérons que vous mesuriez la largeur et la longueur de la pièce pour vous assurer que les rangées extérieures soient approximativement de la même largeur et que les pièces d'extrémité soient aussi équilibrées. Aucune dalle ne doit être de moins de 5 cm (2 po). (Notez qu'un espace d'expansion/contraction d'au moins 3,2 mm (1/8 po) doit être prévu le long du mur, ainsi que pour toutes les colonnes, tuyaux de chauffage, encadrement de porte, etc.) Coupez votre première rangée à la largeur calculée et les deux pièces d'extrémité aux bonnes longueurs (Diagramme 2a)

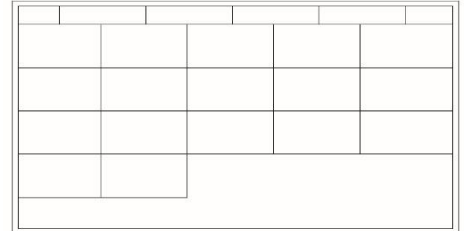


Diagramme 2a

Installez la première rangée de dalles avec un décalage de 1/2 dalle de la rangée qui sera bientôt installée. Toutes les dalles de la première rangée doivent être fermement maintenues en place à l'aide de cales

NOTE : Lorsque le reste des rangées de dalles sont installées selon une installation cadrée aux quatre coins, la première rangée sera alors enlevée et réinstallée selon le même motif que le reste du plancher (Diagramme 2b)

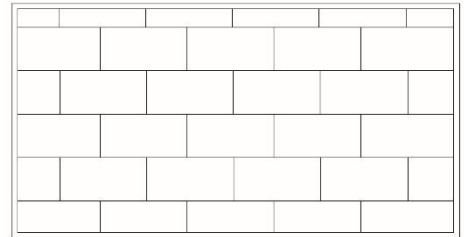


Diagramme 2b

Posez la seconde lamelle de la première rangée en insérant la languette de l'extrémité courte dans la rainure de l'extrémité courte de la lamelle précédemment installée. Utilisez un maillet souple en caoutchouc pour verrouiller les lamelles entre elles et enclencher verticalement le système d'encliquetage vertical 5G-C. Lorsque les lamelles s'imbriquent l'une à l'autre, vous ressentez et entendez la languette de verrouillage qui s'enclenche dans le joint d'extrémité.

Poursuivez l'installation de cette manière pour le reste de la première rangée. Coupez la dernière lamelle de la rangée à la bonne longueur de façon à conserver un joint d'expansion suffisant le long du périmètre de la pièce ou de toutes surfaces verticales fixes.

Pour l'installation de quatre coins, la première partie de la deuxième rangée doit être calculée et découpée sur la longueur équilibrée aux deux extrémités. Installez le bord de coupe face au mur, avec les blocs d'écartement d'extension en place. Le morceau coupé de la première rangée peut devoir être coupé pour devenir le morceau de départ d'une autre rangée. Installez le bord coupé face au mur, avec la cale d'expansion en place. Posez la première lamelle de la deuxième rangée en insérant en angle la languette du côté long dans la rainure du côté long de la première lamelle de la première rangée, puis abaissez fermement la lamelle en exerçant une légère pression vers la lamelle installée. Les lamelles doivent s'emboîter parfaitement et reposer à plat tout en gardant un joint d'expansion suffisant.

Pour installer le reste des lamelles de la deuxième rangée, insérez en angle le côté long avec languette dans la rainure de la rangée précédente. Faites glisser la lamelle vers la gauche jusqu'à ce qu'elle touche la lamelle précédemment installée. Abaissez fermement la lamelle tout en exerçant une légère pression vers la lamelle installée. Les pièces doivent s'emboîter parfaitement et reposer à plat. Si nécessaire, enclenchez le joint d'extrémité à l'aide d'un maillet en caoutchouc souple.

Travaillez dans le sens de la longueur de la pièce lorsque vous installez les lamelles de la deuxième rangée. Il est primordial de garder les deux premières rangées droites et d'équerre, car elles représentent la « fondation » de toute l'installation. Pendant l'installation, vérifiez régulièrement que le plancher est droit et d'équerre pour éviter la formation d'écarts entre les joints.

Continuez l'installation, en vous assurant de maintenir la répétition du motif avec les quatre coins alignés les uns avec les autres. Conservez un joint d'expansion suffisant le long de toutes surfaces verticales fixes. (Diagramme 2a)

Assurez-vous que toutes les lamelles sont correctement encliquetées. Si un léger écart est visible ou si une lamelle ne repose pas à plat, libérez le joint du côté long/supérieur, puis faites glisser délicatement le joint du côté court/d'extrémité pour le libérer. Ne tirez pas sur ce joint, car cela pourrait endommager le mécanisme de verrouillage! Réinstallez la lamelle.

Pour terminer l'installation, réinstallez les plinthes et les moulures de transition existantes. Assurez-vous que toutes les moulures sont fixées directement au mur ou au sous-plancher. Ne fixez pas le plancher flottant au sous-plancher. Des précautions doivent être prises lors de l'installation des moulures afin qu'elles n'exercent pas de pression sur le plancher. Cela nuira à la dilatation et à la contraction du plancher et pourrait entraîner une défaillance du produit.

Lorsque le reste des rangées de tuiles sont installées, la première rangée peut être supprimée et réinstallée avec le même motif que le reste du plancher (Diagramme 2a)

### **CHALET OU RÉSIDENCE TROIS SAISONS**

Les lamelles et les tuiles SolidCore Ultra5G peuvent être installées dans les endroits où la température ambiante n'est pas régulée, comme c'est le cas pour un chalet ou une résidence 3 saisons. Toute variation de température ou d'humidité relative peut avoir une incidence sur le séchage de l'adhésif et la qualité de l'installation. Pendant l'installation et au cours des 48 heures précédant et suivant l'installation, une température entre 18 à 27 °C (65 à 80 °F) et une humidité d'environ 35 % à 55 % doivent être maintenues dans la pièce d'installation. La pièce d'installation doit être fermée et ne pas être exposée aux éléments ou à la lumière directe du soleil pendant une longue période. Tout écart par rapport à ces températures ou une mauvaise installation peut endommager le produit et annulerait toute garantie.

### **ENTRETIEN**

L'entretien de votre revêtement de sol SolidCore Ultra5G n'aura jamais été aussi simple. Twelve Oaks déploie tous les efforts pour vous offrir des revêtements de sol qui sont « pratiquement sans entretien ». Un entretien régulier à l'aide d'un aspirateur, d'un balai ou d'une vadrouille est habituellement suffisant pour garder le plancher propre.

Bien que les revêtements de sol SolidCore Ultra5G soient d'ordinaire assez résistants aux dommages causés par l'humidité, une humidité excessive du sous-plancher peut favoriser la croissance de moisissures. Par conséquent, nous vous recommandons d'essuyer immédiatement tout liquide renversé, et de nettoyer régulièrement le plancher à l'aide d'une vadrouille humide et des nettoyants appropriés. Pour obtenir plus de conseils sur le sujet, communiquez avec votre détaillant de revêtement de sol Twelve Oaks. Twelve Oaks ne peut en aucun cas être tenu responsable de toute défaillance du produit découlant de dommages ou de défauts associés à un nettoyage ou à un entretien inadéquat ou s'y rapportant.

Si vous avez un doute sur la façon de bien entretenir votre revêtement de sol et voulez en savoir plus, veuillez visiter notre site Web au [www.twelveoaks.ca](http://www.twelveoaks.ca).

### **PROTECTION**

Même si nos revêtements SolidCore Ultra5G sont conçus pour les endroits très passants et l'usage commercial léger, il est tout de même nécessaire d'installer des paillasons à toutes les entrées extérieures pour protéger votre plancher de l'humidité et de la saleté provenant de l'extérieur. Utiliser sous les pattes des meubles des coussinets protecteurs qui ne tachent pas le plancher ou le marquent, comme des coussinets de feutre. Nous vous recommandons de remplacer les roulettes en plastique de vos meubles par des roulettes larges en caoutchouc souple ou en polyuréthane. Inspecter fréquemment et remplacer au besoin tout protecteur ou toute roulette endommagée pour éviter de rayer ou de marquer le plancher.

Entretenir et couper régulièrement les griffes de vos animaux de compagnie afin d'éviter qu'ils ne rayent le plancher. Il est important de protéger votre revêtement de sol d'une exposition prolongée aux rayonnements directs ou intenses du soleil, car cela aura pour effet d'accélérer le processus de changement de couleur. La chaleur combinée à une exposition prolongée à la lumière directe du soleil ou à un éclairage intense peut changer la couleur de votre plancher ou même le faire bouger. Les revêtements de sol SolidCore Ultra5G sont résistants à la décoloration, mais avec le temps un certain changement de couleur est normal.

Ne pas faire glisser les meubles ou appareils sur le sol, car cela risquerait de rayer le plancher.