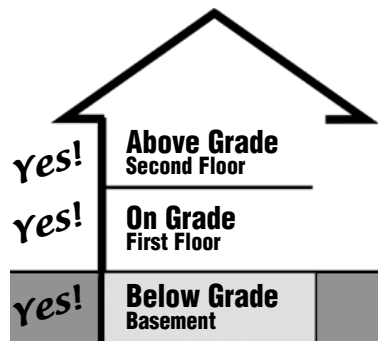


PINNACLE

*Floors that make
the difference!*

*Pinnacle Interior Elements, Inc. Engineered Hardwood Flooring Installation Instructions
Directives d'installation des revêtements de plancher en bois franc contrecollé Pinnacle Interior Elements, Inc.
Instrucciones para la instalación de los pisos procesados de Pinnacle Interior Elements, Inc.*

ENGINEERED Floors Can Be Installed...



GENERAL FLOOR CARE DIRECTIONS

Initial Care: Clean the floor thoroughly by sweeping or vacuuming. Use Pinnacle's® Wood Floor Cleaner as directed.

Routine Care: Sweep or vacuum regularly to remove dust and dirt which may dull the shine and scratch the finish. Spills should be wiped up promptly. Problem marks may be removed by using acetone applied with a soft cloth. Large areas can be cleaned with a cloth dampened with approved floor cleaner, and then dried with a clean cloth. No buffing is required.

PREVENTIVE MAINTENANCE

Use small rugs or walk-off mats at entrances to prevent grit and moisture from being tracked onto the floor. Area rugs are recommended in front of kitchen sinks. These rugs should be slip-resistant with a backing that will not discolor the floor. Area rugs and non-skid rug underlayments should not have a solid rubber or vinyl backing.

Use of floor protector pads under heavy furniture (china cabinets, dining room tables, sofas, entertainment centers with feet, etc.) helps to reduce the risk of indentation by distributing weight evenly. Felt floor protectors (not rubber or plastic) are recommended to help prevent scrapes and scratches from chairs and furniture that will be moved often. Use only cylinder type casters (not ball casters).

Sweep or vacuum regularly.

Never damp mop your Pinnacle wood floor with water. Water may permanently damage the floor. Use Pinnacle's Wood Floor Cleaner to remove spills or spots.

Avoid walking on your wood floor with worn stiletto or spike heels (the type with exposed metal pins) as they may damage your floor. Rolling or sliding heavy objects over the surface of the floor may cause scratches or indentations. Pet claws should be trimmed regularly, as they may also scratch or indent wood floors.

Satisfactory performance of a wood floor is greatly influenced by its environmental conditions. Favorable temperatures and relative humidity levels for human health are also favorable for wood floors. A temperature of 70°F and relative humidity between 35% and 55% are ideal. Humidifiers can be used during the drier times of the year to help reduce or eliminate cracks that can be caused by excessive drying of the wood. Dehumidifiers or air conditioners can be used to prevent wood floors from buckling by reducing higher humidity levels.

NEVER DAMP MOP PINNACLE FLOORS WITH WATER!

COUNTRY CLASSICS® HAND CRAFTED ENGINEERED HARDWOOD FLOORING

Dimensions: 1/2" thick x 5" wide (Nominal) x Random Length or Approximately 12,7mm x 12,7cm x Random Length

Planches de 12,7mm x 12,7cm [1/2 po x 5 po - Nominal] x Longueurs Non Assorties

Duelas de 12,7mm x 12,7cm [1/2" x 5" - Nominal] x Largo Varios

Carton Contents: 35.1 square feet or Approximately 3.26 sm

La boîte contient: 3,26 m2 [Approximativement 35,1 pi2]

La caja contiene: 3,26 metros cuadrados (Aproximadamente 35,1 pies cuadrados)

PLANTATION CLASSICS® HAND CRAFTED ENGINEERED HARDWOOD FLOORING

Dimensions: 1/2" thick x 6 1/2" wide x Random Length or Approximately 12,7mm x 16,5cm x Random Length

Planches de 12,7mm x 16,5cm [1/2 po x 6 1/2 po] x Longueurs Non Assorties

Duelas de 12,7mm x 16,5cm [1/2" x 6 1/2"] x Largo Varios

Carton Contents: 39.25 square feet or Approximately 3.65 sm

La boîte contient: 3,65 m2 [Approximativement 39,25 pi2]

La caja contiene: 3,65 metros cuadrados (Aproximadamente 39,25 pies cuadrados)

Made in China Fabriqué en Chine Fabricado en China

PINNACLE INTERIOR ELEMENTS® COUNTRY CLASSICS® AND PLANTATION CLASSICS® LIMITED WARRANTY

WARRANTY:

The finish of the Country Classics® Collection and Plantation Classics® Collection is warranted by Pinnacle Interior Elements, Inc. to the original purchaser for a period of twenty (20) years from the date of purchase when installed in residential settings, and five (5) years from the date of purchase when installed in light commercial settings. During the warranty period, Pinnacle Interior Elements, Inc. agrees to repair or replace that part of the flooring which is found to be defective with product of the same pattern and quality, or another pattern of equal value at Pinnacle's sole discretion. Scratches, cuts or damages from impact are not covered.

These floors carry a lifetime structural warranty against delamination. These products are intended to be unique in design, color and texture. Each piece is distressed and stained individually. Due to the custom nature of the flooring and variations inherent in wood, small samples of these products may not be representative of the floors' overall appearance. Knots, splits, and indentations are intended to enhance the rugged character of Country Classics and Plantation Classics floors and should not be considered as defects.

These products are intended to be unique in design, color and graining. It is possible that some floors may experience changes in color when exposed to light for extended periods of time. The degree of color and shade change will vary from species to species. Large area rugs and furniture should be repositioned frequently to avoid a drastic change in the floors' color and shade.

LIMITATIONS

This warranty shall not apply to loss or damage arising from any of the following:

- Accidents, abuse, misuse or insufficient protection (see preventive maintenance).
- Exposure to extreme heat, cold, flooding, subterranean moisture, arid or humid conditions.
- Failure to install or use this product in accordance with the installation specifications.
- Improper maintenance.
- Improper adhesive, caulk or filler, cleaning materials or surface coatings.
- Natural disasters or acts of God.

* *Scratches, cuts or damages from impact are not covered by the terms of this warranty.*

INSTALLER'S RESPONSIBILITY:

It is the installer's responsibility to check color, finish and quality before installation. Pinnacle Interior Elements accepts no responsibility for costs incurred when a floor with visible defects has been installed.

NO OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, ARE MADE, INCLUDING MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. UNDER NO CIRCUMSTANCES WILL PINNACLE INTERIOR ELEMENTS, INC. BE LIABLE FOR ANY LOSS OR DAMAGE ARISING FROM THE PURCHASE, USE OR INABILITY TO USE THIS PRODUCT, OR FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.

This warranty is the complete and exclusive statement of the warranty, and is in lieu of all other expressed or statutory warranties. No installer, dealer, contractor, agent or employee of Pinnacle Interior Elements, Inc. has the authority to increase, expand or alter the obligations or limitations of this warranty. This warranty gives you specific rights. You may have other rights under state law. Your rights and the limitations described above may vary from state to state. It is therefore important to retain this warranty information.

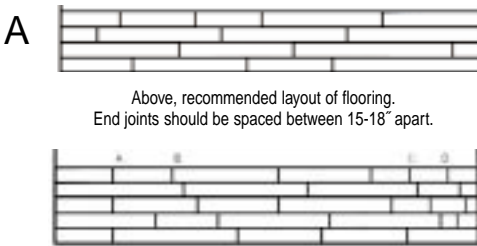
WARRANTY SERVICE:

Warranty claims must be filed within the warranty coverage period and documentation verifying the original purchase is required. To file a warranty claim, you MUST do so through the retailer where the product was purchased.



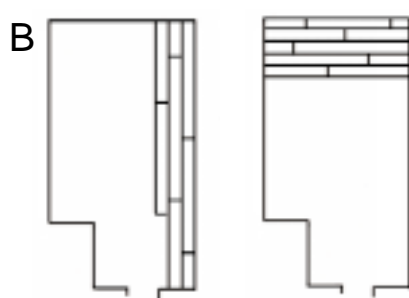
General Installation Instructions for 1/2" ENGINEERED FLOORING

English



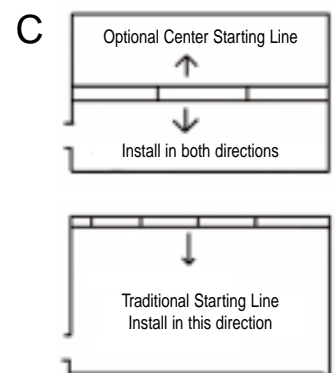
Above, recommended layout of flooring. End joints should be spaced between 15-18" apart.

- Above, avoid the following layouts:
- A. End joints evenly spaced, but staggered every other row.
 - B. "Stair-step" effect.
 - C. End joints closer than 15" apart.
 - D. Very short pieces clustered together.



Recommended layout for a long room.

This layout is not pleasing to the eye.



Traditional Starting Line Install in this direction

Pinnacle Interior Elements, Inc. Engineered Hardwood Flooring Installation Instructions

Rugged and filled with character, the Country Classics Collection and Plantation Classics Collection exemplifies the casual elegance so desired in today's interiors. Available in two species, Northern Ash and Manchurian Maple.

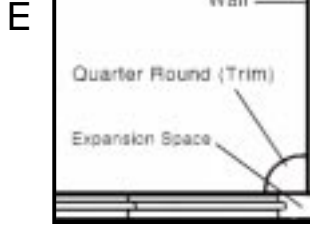
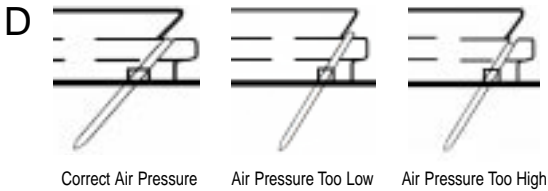
Authentic hand scraping and distressing provides each plank with its own individual and unique appearance; therefore no two boards look exactly alike. Natural wood characteristics abound throughout the floor, and the pillowed edges and ends complete the hand-crafted appearance. Every board is individually hand sanded to assure a "stocking-smooth" finish while still maintaining the

distressed hand crafted styling. Each of the 1/2" thick, 7-ply engineered planks can be installed ON, ABOVE or BELOW GRADE by either glue-down or staple-down methods.

Country Classics® and Plantation Classics® General Installation Guidelines & Requirements

These floors are engineered products, and as such have little expansion or contraction capability. This unique structural ability permits versatility in selecting the direction the floor can be installed and increases choices in creating designs. Whenever possible, install planks perpendicular to joists for maximum strength. This stability also allows planks to be installed against walls, sliding glass doors, cabinetry and fireplaces. In floors more than 20 feet in either direction, leave a 1/2" expansion space on side and end perimeters. This space will be covered with molding after the completion of the installation.

English



All wood subfloors and concrete slabs must be visually inspected for moisture. Concrete slabs determined to be “dry” at the time of installation, may be determined to be “wet” at a later date or different time of year, and may be deemed unacceptable. All concrete slabs must have a minimum of 6-mil polyethylene film moisture barrier between the concrete and the ground.

NOTE: It is very important to check that all concrete slabs, as well as any other recommended subfloor, be dry, flat and clean. The installation contractor accepts all responsibility for the subfloor acceptability, including job site humidity and moisture content levels upon beginning the installation of product.

Installation contractors should work from several cartons of flooring at the same time to ensure a good blend of color and wood grain throughout the floor. Open three to four cartons of flooring and mix the planks from several cartons. Racking the floor is essential to achieve a random appearance. End joints should be staggered at least 15” to 18” on adjacent rows, resulting in a visually pleasing and structurally sound installation. Start by cutting four or five planks in random lengths differing by at least 12”. As you work across the floor, be sure to maintain a 15” -18” minimum between end joints on all adjacent rows. Randomly install different lengths to avoid a patterned appearance. The end cuts from starter rows may be used at the opposite side of the room to complete rows, or to start the next row.

ENGINEERED Installation Instructions

A. General Information

1. It is the installation contractor's responsibility to inspect the job site conditions prior to the installation of the flooring. The installation contractor must ensure that the job site's ambient humidity and the subfloor moisture content are within an acceptable range. All wet work at the job site must be complete and dry (i.e. painting, drywall and ceilings) and concrete subfloors must be completely cured and flat.
2. Installation contractors will assume all responsibility for the final inspection of all flooring prior to installation of the product. The examination of flooring for defects, color and finish must be completed prior to installation. Should a quality defect exist, the contractor should contact the flooring retailer immediately. **DO NOT INSTALL ANY DEFECTIVE OR QUESTIONABLE PRODUCT.** When ordering hardwood flooring, 5% should be added to the exact square footage required to ensure for sufficient cutting waste and normal industry grading cull. Knots, splits and indentations are intended to enhance the rugged character of these floors, and should not be considered defects.

B. Storage

All of these products must be stored in a dry facility with a properly regulated environment to ensure the correct moisture content of the product is maintained. Cartons and pallets of flooring material should be elevated from storage facility floors by pallets, dry wood beams or racking. Do not store material directly against an exterior wall. These flooring products should not be delivered to the job site until the job site environment is within the guidelines of acceptability for the product for a period of not less than 14 days.

C. Job Site Inspection

1. The flooring may be installed **ABOVE, ON OR BELOW GRADE**. Do not install in “wet” or high humidity areas (such as bathroom, laundry room, etc.).
2. All subfloors that will serve as substrates for these flooring installations must be properly cured, dry and flat to within 3/16” over a 10’ span.
3. All crawl spaces must have a height of 24” from the ground to the bottom side of the joist. The ground within the crawl space area should be covered with a vapor barrier of 6-8 mil polyethylene film, with all seams overlapped and taped. The crawl space should be vented along the perimeter; these vents must be positioned to create cross ventilation under the entire floor. All venting must equal a minimum of 1.5% of the total square footage of the installation. Venting must be kept open throughout the year.
4. Air conditioning and heating systems must be in place and operating with a consistent room temperature of 62° to 82° F and a humidity range of 35% to 55% for a minimum of 14 days prior to the installation of this flooring. This range of temperature and humidity must be maintained throughout occupancy to ensure a proper environment is maintained for the flooring.
5. All subfloors should be visually inspected for excess moisture prior to installation of the flooring (see general instruction guidelines).
6. As with any flooring installation, all subfloors must be clean, dry and secure.
7. All exterior grades and elevations must drain away from the structure, with a minimum grade of 6” in ten (10) feet. Graded exteriors must extend for a minimum of ten (10) feet. High grade areas located near the job site may require that additional site drainage be installed.
8. Exterior sprinkler systems must be aimed away from all exterior walls.

D. Job Site Acclimation

1. Inspect job site for ambient humidity, subfloor moisture content and the moisture content of other wood surfaces that have been at the job site for at least 2 to 3 weeks prior to the installation date.

2. Open the cartons and loosely rack out the flooring on the subfloor at the installation site, allowing approximately 1/2” space between boards. Allow flooring to acclimate for a minimum of 48 to 72 hours.

E. Methods of Installation

These floors may be installed in one of two methods:

1. The flooring may be installed using the staple down method with a low-pressure staple gun designed for hardwood flooring installations (recommended manufacturers include Stanley-Bostich and Senco). Acceptable wood sub-flooring includes most existing solid wood flooring, 3/4” plywood, 3/4” OSB (PS2 type), 3/4” particle board (minimum 40 lb. density), as well as most vinyl tile or non-cushioned resilient floors that have been installed over a wood subfloor and are securely adhered. The air pressure on all staple guns must be adjusted to allow the staple to be fully seated within the stapling groove. **At no time should the staple be driven into the flooring far enough that it causes the wood flooring to crimp or for the staple to be counter-sunk below the surface of the tongue.** See Figure D.
2. The flooring may also be glued down with a quality urethane based adhesive system over concrete (with a compression strength greater than 2500 PSI), wood subfloors, marble, stone, ceramic, vinyl tile and non-cushioned resilient sheet goods, as well as many other existing hard surface floor coverings. All existing subfloors must be securely adhered and free of any surface wax or sealers. **Do not glue down these floors over perimeter-glued resilient flooring.** The recommended adhesive for most installations is “Bostik’s Best” (manufactured by Bostik, Inc., Middleton, MA), Taylor 2071 Tuff-Lok X-Link Wood Flooring Adhesive (manufactured by Taylor Adhesives, Fontana, CA) or equivalent. See adhesive manufacturer's installation recommendations for specific rules and guidelines regarding installation procedures and acceptable subfloors.

IMPORTANT LAYOUT NOTE FOR 3” WIDE (OR WIDER) PLANKS

Before measuring from the starter wall, do a calculation to determine the width of the last row of planks. If the last row is less than 1-1/2” wide, add that dimension to the width of the plank being installed and divide the sum by two. The resulting dimension plus the width of two planks will determine the distance of the chalk line from the starter wall.

Staple Down Installation Instructions

Set-up and use of pneumatic staplers:

Inspect tools prior to use and become familiar with their operation. Utilizing a flooring staple gun (recommended manufacturers include Stanley-Bostich and Senco), set the compressor air pressure (PSI) at a rate that doesn't exceed manufacturer's recommended pressure setting of 100 PSI, since this can damage wood flooring and injure you and others. Test tools on scrap material first. Parts that engage planks must not have any sharp burrs that can scratch or damage flooring, especially the pre-finished surface. Make certain the stapler's adapter seats properly in tongue of flooring and matches the thickness of the product being installed. See manufacturer's instructions for complete set-up and operation.

Important Note: Only use manufacturer's recommended staples. The length of staple will depend on the type of subfloor and must be of sufficient length that at least 1/2 of its overall length is secured into the subfloor. The staple must be seated flush within the staple groove but should not extend through subfloors. Adjust compressor so staples are properly set in Staple Groove (see Figure D). If set improperly, staple will not be positioned correctly and may cause dimpling, peaking, squeaking or cracking of floor.

Begin installation along the longest wall, or an outside wall, which is most likely to be straight and square with the room. Measure out from this wall, at each end, the width of 2 planks plus the tongue. Snap a chalk line from these points, parallel to wall and perpendicular to adjacent walls. Since most walls are not square, you may have to trim the edge of some planks along the walls. See Figure A, B, and C.

Using the longest and straightest board possible, install your first plank with the **tongue facing away from the wall**, along the chalk line. Drill pilot holes through face of plank (in dark grain), near chalk line side and secure planks with finishing nails.

NOTE: Proper alignment is critical. Misaligned starter rows can cause side and end gaps. When you have the starter row complete, you can begin the next row.

Engage stapler onto tongue side of plank, using proper adapter (see stapler instructions for proper set-up). Staple 1” from end of each plank and every 6” to 8” along the length of the plank. When certain the first two rows are straight and secure, continue to staple remaining rows using the same staple pattern within 1” from end of each plank and every 6” to 8”.

You will not be able to use the stapler on the last few rows. To fasten final planks in place, either manually nail into tongue or face-nail through surface. To nail into tongue, drill pilot holes at a 45 degree angle to floor and install finishing nails.

English

Alternately, drill pilot holes in face and use finishing nails or a brad nailer to secure planks.

When you get to the far wall you will likely be required to cut the final row in width to fit against the wall. Do this by laying a plank in position and scribing a line on the plank. Cut the planks for last row and face nail planks into place. Go back to beginning of installation and position final two rows into place and face-nail as needed. Counter sink all face nails and fill the holes with matching wood putty.

Warning: Use of non-recommended staplers may result in dimpling or damage to planks. Use only the pneumatic staplers we have recommended.

NOTE: Never use rubber mallet or hammer directly on flooring to engage tongue-and-groove. This can damage the flooring and/or finish.

NOTE: It is extremely important to blend planks from several cartons to ensure a good balance of color and graining.

Glue Down Installation Instructions

These floors may be glued down over concrete (with a compression strength greater than 2500 PSI), ceramic tile, terrazzo, metal, slate, marble, particleboard (with a 40 lb. minimum density), OSB (PS2 type) or plywood subfloors. All concrete must be properly cured, clean, dry and free of surface contaminants like sealers and old adhesive residue. All subfloors must be structurally flat within industry standards of 3/16" variance across 10'. All sub-surfaces must have a sound but still "rough" or porous surface in order to ensure a good bond with the adhesive. Old adhesive residues should be removed. A slick or sealed surface should be ground or blasted with beads.

Glue down installation requires that a quality urethane wood floor mastic be used, utilizing a trowel and spread rate as specified by the adhesive manufacturer. The recommended adhesive for most flooring installations is "Bostik's Best" (manufactured by Bostik, Inc., Middleton, MA.), Taylor 2071 Tuff-Lok X-Link Wood Flooring Adhesive (manufactured by Taylor Adhesives, Fontana, CA) or equivalent. See adhesive manufacturer's installation recommendations for specific rules and guidelines regarding installation procedures and acceptable subfloors. Any questions regarding the acceptability of a concrete slab or any other type of subfloor or subfloor coating for application of an adhesive, is the sole responsibility of the adhesive manufacturer and the flooring contractor.

Begin installation along the longest wall, or an outside wall, which is most likely to be straight and square with the room. Measure out from this wall, at each end, the width of 2 planks plus the tongue. Snap a chalk line from these points, parallel to wall and perpendicular to adjacent walls. Since most walls are not square, you may have to trim the edge of some planks along the walls. Prior to installing flooring, we highly recommend that a straightedge be firmly secured along the chalk line as a guide and to prevent the planks from shifting during installation. Alternatively, the first row can be face nailed with finishing nails into a wood subfloor or sprig nailed into a concrete subfloor.

Spread adhesive from the chalk line/straightedge out to approximately the width of 2 planks using a trowel sized according to the adhesive manufacturer's recommendations.

Using the longest and straightest board possible, install your first plank with the **tongue facing the wall**, along the chalk line/straight edge and secure into position.

NOTE: Proper alignment is critical. Misaligned starter rows can cause side and end gaps. When you have the starter row complete, you can begin the next row. When the first two rows are straight and secure, spread 2-1/2 to 3 feet of adhesive across the length of the room. Never spread more adhesive than can be covered in 30 to 45 minutes. Check for a close fit at all end and side joints. Continue to install planks and tap or pull them into place when necessary. After every 5 or 6 rows of flooring installed, use 3M blue tape to secure the rows together and prevent movement or gapping. See note below. Remove 3M blue tape after the adhesive has cured.

NOTE: Do not leave 3M blue tape on flooring for more than 24 to 36 hours.

NOTE: Do not use brown or tan masking tape or duct tape - these products may damage the surface finish of the flooring.

Remember to leave a minimum of 1/2" expansion space between the flooring and the perpendicular walls. The precision-engineered tongue-and-groove system creates a very stable floor installation. But you MUST make certain you have a good connection. Insure that the tongue-and-groove is flush and tight and no gaps are present at sides or ends of adjacent planks. See figure E.

NOTE: Never use rubber mallet or hammer directly on flooring to engage tongue-and-groove. This can damage the flooring and/or finish.

NOTE: It is extremely important to blend planks from several cartons to ensure a good balance of color and graining.

When you get to the far wall you will likely be required to cut the final row in width to fit against the wall. Do this by laying a plank in position and scribing a line on the plank. Cut the board and install.

Go back to beginning of installation and remove straightedge. Spread adhesive onto exposed subfloor and position final two rows into place. Cut side of last row to fit, as needed. Remove all expansion spacers at walls and any temporary face nails before applying trim moldings.

Allow adhesive to cure for about 24 hours before permitting foot traffic or moving furniture onto floor. Carefully peel up blue tape 24 to 36 hours after installation is completed. Do not wait more than 7 days to remove tape since it gets tackier over time.

Floor protection during construction:

Always protect surface of installed flooring during construction by laying a quality rosin paper, other paper or cardboard that will allow floor to breathe, over floor and tape it to the baseboards. Never use plastic or polyethylene sheeting to cover floor since it will trap moisture that may damage flooring.

Affix the trim and molding to the walls. Never affix the molding to the floor itself, as it will prevent the expansion and contraction of the flooring into the expansion space.

Final Inspection:

After the floor has been cleaned, inspect it for nicks, scratches, or any other imperfections that need attention. Touch up nicks and scratches with touch-up products. In typical climates, the new floor can accept foot traffic within 24 hours. In areas where additional curing time is required, more time may be needed.

IMPORTANT: Retain several leftover planks for possible future repairs.

French

Directives d'installation des revêtements de plancher en bois franc contrecollé Pinnacle Interior Elements, Inc.

Rude et pleine de caractère, la collection Country Classics^{MD} et la collection Plantation Classics^{MD} caractérise l'élégance désinvolte des intérieurs contemporains. Cette collection très populaire est disponible en deux espèces, le frêne du nord et l'érable Manchurian.

Un raclage à la main et un vieillissement authentiques donnent une apparence individuelle et unique à chaque planche, qui est donc différente de toute autre. Les caractéristiques naturelles du bois regorgent dans tout le plancher et les rebords et extrémités coussinés donnent une touche finale à l'apparence artisanale. Chaque planche est sablée individuellement à la main pour garantir un fini « lisse » et conserver une touche de manutention artisanale. Chaque planche a sept plis, une épaisseur de 12,7 mm (1/2 po) et peut être installée **AU NIVEAU DU DÉNIVELLEMENT, AU-DESSUS DU DÉNIVELLEMENT OU SOUS LE DÉNIVELLEMENT** par collage ou agrafage.

Country Classics^{MD} et Plantation Classics^{MD} Directives d'installation et exigences générales

Ces revêtements de planchers sont des produits usinés et possèdent ainsi une faible capacité d'expansion ou de contraction. Cette caractéristique structurelle unique permet une sélection polyvalente pour la direction d'installation du plancher et augmente les possibilités de création de motifs. Dans la mesure du possible, installer les planches perpendiculairement au poutrelles afin d'obtenir une solidité maximale. Cette stabilité permet également aux planches d'être installées contre les murs, les portes-fenêtres coulissantes, meubles encastrés et les foyers.

Sur des planchers de plus de 6 m (20 pi) dans l'une ou l'autre direction, laissez un espace d'expansion de 12,7 mm (1/2 po) sur les côtés et à l'extrémité des périmètres. Cet espace sera recouvert par des moulures une fois l'installation terminée.

Inspecter tous les sous-planchers en bois et en béton pour y détecter des signes d'humidité. Les dalles en béton évaluées comme «sèches» au moment de l'installation peuvent être «humides» à un autre moment ou à une autre période de l'année, et peuvent être considérées comme inacceptables. **Toutes les dalles en béton doivent être recouvertes d'une barrière d'humidité en polyéthylène d'au moins 6 mm d'épaisseur entre le sol et le béton.**

REMARQUE : Il est très important de s'assurer que toutes les dalles de béton, ainsi que les autres sous-planchers recommandés, sont secs, à niveau et propres. L'entrepreneur en installation est responsable de l'état acceptable du sous-plancher, y compris l'humidité du site et les niveaux d'humidité présents au début de l'installation du produit.

L'entrepreneur en installation doit travailler en prenant des planches de plusieurs cartons différents pour obtenir un bon mélange de couleurs et de grain de bois sur toute la surface du plancher. Ouvrir trois ou quatre cartons de planches et les mélanger avec plusieurs cartons.

Le décalage est nécessaire pour obtenir un motif aléatoire. Les joints d'extrémité doivent être décalés d'au moins 38 à 46 cm (15 à 18 po) sur les rangées adjacentes pour donner un effet visuel agréable et une installation à structure solide. Commencer par couper quatre ou cinq planches dont les grandeurs varient d'au moins 30 cm (12 po). À mesure que l'installation du plancher progresse, s'assurer de conserver un minimum de 38 à 51 cm (15 à 18 po) entre les extrémités de toutes les rangées adjacentes. Installer au hasard des longueurs différentes pour éviter de créer un motif défini. Les embouts coupés des rangées du début peuvent servir à terminer les rangées du côté opposé de la pièce, ou à commencer la rangée suivante.

Instructions d'installation

A. Informations générales

- Il revient au poseur d'inspecter de lieu de travail avant d'installer le revêtement de plancher. L'entrepreneur en installation doit s'assurer que l'humidité ambiante du site et l'humidité du sous-plancher se situent dans des limites acceptables. Tous les travaux «humides» doivent être terminés et secs (c.-à-d. la peinture, les cloisons sèches et les plafonds) et les sous-planchers en béton doivent être entièrement secs et plats.
- Le poseur est responsable de l'inspection finale de toutes les pièces de revêtement de plancher avant leur pose. Les pièces doivent être examinées à la recherche de défauts de bois, de couleur et de fini. S'il détecte un défaut de qualité, le poseur doit communiquer immédiatement avec le vendeur. **NE PAS INSTALLER UN PRODUIT DÉFECTUEUX OU DONT LA QUALITÉ EST DOUTEUSE.** Lors du calcul de la quantité de lames de bois franc à commander, ajouter 5 % à la superficie à couvrir pour les retraits et les imperfections. Les noeuds, les fentes et les indentations accentuent le caractère rustique des revêtements et ne doivent pas être considérés comme des défauts.

B. Entreposage

Entreposer tous les produits dans un endroit sec, à environnement contrôlé, pour maintenir le taux d'humidité correct du produit. Les cartons et les palettes des matériaux pour plancher ne doivent pas reposer directement sur le sol, mais être soulevés avec des palettes, des poutres en bois sec ou des rayons. Ne pas entreposer les matériaux directement contre un mur extérieur. Ne pas livrer les produits sur le site tant qu'il n'est pas conforme aux directives d'acceptabilité du produit depuis au moins quatorze (14) jours.

C. Inspection du lieu de travail

- Les revêtements de plancher peuvent être installés **AU NIVEAU DU DÉNIVELLEMENT, AU-DESSUS DU DÉNIVELLEMENT OU SOUS LE DÉNIVELLEMENT.** Ne pas installer dans des endroits «humides» ou ayant un fort taux d'humidité (comme les salles de bain, les salles de lavage, etc.).
- Le faux-plancher qui recevra un revêtement de plancher doit être durci, sec et plat (inclinaison maximale de 5 mm [3/16 po] sur 3 m [10 pi]).
- Tous les vides sanitaires doivent avoir une hauteur de 61 cm (24 po) à partir du sol jusqu'à la partie inférieure de chaque poutrelle. Le sol de l'espace sanitaire doit être recouvert de feuilles de polyéthylène de 6 à 8 mm et toutes les coutures doivent se chevaucher et être collées avec du ruban. L'espace sanitaire doit être ventilé sur tout le périmètre, et les événements placés de manière à créer une ventilation croisée sous tout le plancher. La surface totale des événements doit équivaloir à 1,5% de la surface totale de l'installation. La ventilation doit être activée toute l'année.
- Les systèmes de chauffage et de climatisation doivent être en place et fonctionnels. La température ambiante doit être maintenue entre 16° C à 27° C (62° F et 82° F) et le taux d'humidité entre 35 à 55 % pendant les 14 jours précédant la pose. Ces plages de température et d'humidité doivent être maintenues en tout temps pour préserver le plancher.
- Inspecter visuellement tous les sous-planchers pour y détecter tout excès d'humidité avant l'installation du produit (voir les directives et instructions générales).
- Comme pour toutes autres installations de planchers, tous les sous-planchers doivent être propres, secs et solides.
- Toutes les dénivellations et les élévations extérieures doivent évacuer l'eau loin de la structure avec une dénivellation minimale de 15,2 cm/3 m (6 po/10 pi). Les dénivellations extérieures doivent s'étendre sur un minimum de 3 m (10 pi). Les aires de grande dénivellation situées à proximité du site pourraient également exiger l'installation d'un drainage.
- Les systèmes d'arroseurs doivent être dirigés en direction opposée des murs extérieurs.

D. Acclimatation au site

- Inspecter le site pour y détecter l'humidité ambiante, celle des sous-planchers et celle des surfaces en bois présentes pendant plus de deux ou trois semaines précédant la date d'installation.
- Ouvrir les cartons et placer le plancher sur le sous-plancher au site, en laissant approximativement 12,7 mm (1/2 po) entre les planches. Laisser le plancher s'acclimater pendant au moins 48 à 72 heures.

E. Méthodes d'installation

Ces revêtements peuvent être installés de deux façons:

- Le plancher peut être installé avec des agrafes, au moyen d'une agrafeuse à faible pression conçue pour l'installation des planchers (les fabricants recommandés incluent Stanley-Bostich et Senco). Les sous-planchers acceptables incluent la plupart des planchers solides actuellement installés, comme le contre-plaqué de 19 mm (3/4 po), les panneaux OSB de 19 mm (3/4 po), les agglomérés (densité minimale de 18 kg - 40 lb) et la plupart des tuiles en vinyle ou des carreaux souples non coussinés qui ont été installés sur un sous-plancher en bois et qui adhèrent correctement. La pression de toutes les agrafeuses doit être réglée afin de permettre à l'agrafe d'être bien enfoncée dans la rainure d'agrafage. **En aucun cas l'agrafe ne doit être enfoncée au point de faire onduler le plancher ou de noyer l'agrafe sous la surface de la languette.** Voir la figure D.
- Le plancher peut également être collé sur du béton avec un système d'adhésif à l'uréthane de bonne qualité (avec une force de compression supérieure à 17 237 kPa ou 2 500 psi) sur des sous-planchers en bois, en marbre, en pierre, en céramique, en tuiles de vinyle et sur des carreaux souples non coussinés, de même que sur plusieurs autres revêtements de surfaces dures. Tous les sous-planchers existants doivent pouvoir adhérer fermement et être exempts de toute cire de surface ou de tout scellant. **Ne pas coller ces revêtements sur un plancher souple collé au périmètre.** L'adhésif recommandé pour la plupart des installations est le Bostik's Best, (fabriqué par Bostik Inc., Middleton, MA), le Taylor 2071 Tuff-Lok X-Link WoodFlooring Adhesive (fabriqué par Taylor Adhesives, Fontana, CA) ou un produit équivalent. Pour en savoir plus sur les méthodes de pose et les faux-planchers acceptables, voir les directives du fabricant de l'adhésif.

REMARQUE IMPORTANTE SURL'ÉTALEMENT DES PLANCHES DE 7,62 CM (3 PO) DE LARGE: Avant de mesurer à partir du mur de départ, calculer la largeur de la dernière rangée de planches. Si la largeur de la dernière rangée est inférieure à 3,8 cm (1,5 po), additionner la largeur de la dernière

rangée et la largeur de la lame à installer, puis diviser le total par deux. La dimension ainsi obtenue, plus la largeur des deux planches, va déterminer la distance du tracé de craie à partir du mur de départ.

Instructions d'installation par agrafage

Préparation et utilisation d'agrafeuses pneumatiques:

Inspecter les outils avant de les utiliser pour se familiariser avec leur fonctionnement. Lors de l'utilisation d'une agrafeuse (les fabricants recommandés incluent Stanley-Bostich et Senco), régler la pression d'air du compresseur (en kPa ou psi) à un taux qui n'excède pas le réglage de pression recommandé pour 689,5 kPa (100 psi), sinon l'agrafeuse pourrait endommager le plancher ou blesser quelqu'un. Vérifier d'abord les outils sur des morceaux de rebut. Les pièces qui engagent les planches doivent être lisses et exemptes de fragments susceptibles d'égratigner ou d'endommager le plancher, surtout la surface préfinie. S'assurer que l'adaptateur de l'agrafeuse est correctement placé sur la languette du plancher et correspond à l'épaisseur du produit installé. Consulter les instructions du fabricant sur l'installation et l'utilisation.

Remarque importante: Utiliser uniquement les agrafes recommandées par le fabricant. La longueur de l'agrafe dépend du type de sous-plancher et doit avoir une longueur suffisante pour qu'au moins la moitié de sa longueur totale pénètre dans le sous-plancher. Le dessus de l'agrafe doit être à égalité avec la rainure, mais ne doit pas dépasser dans les sous-planchers. Régler le compresseur de manière à ce que les agrafes soient installées correctement dans la rainure d'agrafes (voir l'illustration D). Une agrafe mal installée sera mal positionnée et provoquera un emboutissement, des crêtes, des grincements ou des craquellements dans le plancher.

Commencer l'installation à partir du mur le plus long ou d'un mur extérieur qui a le plus de chances d'être droit et d'équerre par rapport à la pièce. Mesurer à partir de ce mur, à chaque extrémité, la largeur de deux planches plus une languette. Tracer une ligne à la craie entre ces deux points, parallèle au mur et perpendiculaire aux murs adjacents. Comme la plupart des murs ne sont pas d'équerre, il faudra tailler le rebord de certaines planches le long des murs. Voir la figure A, B et C.

Utiliser le panneau le plus long et le plus droit pour installer la première planche avec la **rainure face au mur**, le long du tracé de craie. Percer un trou pilote sur la face de la planche (dans le grain foncé), à proximité du tracé de craie et fixer fermement les planches avec des clous de finition.

REMARQUE : Un alignement correct est essentiel. Des rangées de départ mal alignées peuvent entraîner des écarts sur les côtés et aux extrémités. Une fois la rangée de départ terminée, la deuxième rangée peut être entamée.

Engager l'agrafeuse dans la planche, du côté de sa languette, en utilisant le bon adaptateur (consulter les instructions de l'agrafeuse). Agrafes à 2,5 cm (1 po) de l'extrémité de chaque planche et à tous les 15 à 20 cm (6 à 8 po) sur sa longueur. Après s'être assuré que les deux premières rangées sont droites et fermement installées, continuer à agraffer les autres rangées en conservant le même motif d'agrafage : à 2,5 cm (1 po) de l'extrémité de chaque planche et entre 15 et 20 (6 et 8 po) sur la longueur.

Les dernières rangées ne pourront être agrafées. Pour fixer ces dernières planches, il suffit de clouer la languette ou de planter des clous de surface sur le dessus de la lame. Pour clouer dans la languette, percer des trous pilotes à un angle de 45 degrés et poser des clous de finition. Autrement, percer des trous pilotes sur le dessus de la lame et utiliser des clous de finition ou un marteau cloueur pour fixer les lames.

Une fois le mur opposé atteint, il faudra probablement couper la dernière rangée sur la largeur pour l'ajuster au mur. Pour ce faire, déposer une planche dans sa position correcte et y tracer une ligne. Couper les planches pour les deux dernières rangées et les clouer avec des clous de surface. Revenir au début de l'installation et placer les deux dernières rangées en les clouant avec des clous de surface, le cas échéant. Enfoncer les clous à l'aide d'un chasse-clou et remplir les trous avec du mastic à bois apparié.

Mise en garde : L'utilisation d'agrafeuses non recommandées peut emboutir ou endommager les planches. N'utiliser que les agrafeuses pneumatiques recommandées.

REMARQUE : Ne jamais utiliser de maillet en caoutchouc directement sur le plancher pour insérer la languette dans la rainure. Cette méthode risque d'endommager le plancher ou le fini.

REMARQUE : Il est très important de mélanger les planches à partir de plusieurs cartons, afin d'obtenir un bon équilibre de couleurs et de grains.

Instructions d'installation par collage

Ces revêtements de planchers peuvent être collés sur des sous-planchers en béton avec une compression supérieure à 17 237 kPa (2 500 psi), sur des tuiles de céramique, du terrazzo, du métal, de l'ardoise, du marbre, des panneaux de particules (ayant une densité minimale de 18 kg - 40 lb), de l'OSB (PS de type 2) ou sur du contreplaqué. Tous les bétons doivent être correctement traités, nettoyés, séchés et exempts de contaminants de surface tels que des scellants et d'anciens résidus de colle. Tous les sous-planchers doivent avoir une structure plane et conforme aux normes de l'industrie exigeant une variance ne dépassant pas 4,7 mm/3m (3/16 po/10 pi). Toute la surface des sous-surfaces doit être solide, mais encore «rugueuse» ou poreuse pour garantir une bonne adhérence de la colle. Enlever tous les résidus des anciens adhésifs. Une surface lisse ou scellée doit être meulée ou sablée avec des granules.

L'installation par collage exige l'utilisation d'un mastic à l'uréthane de qualité pour planchers en bois, d'une truelle et le respect du taux d'étalement spécifié par le fabricant.

French

L'adhésif recommandé pour la plupart des installations est le Bostik's Best (fabriqué par Bostik Inc., Middleton, MA), le Taylor 2071 Tuff-Lok X-Link Wood Flooring Adhesive (fabriqué par Taylor Adhesives, Fontana, CA) ou un produit équivalent. Pour en savoir plus sur les méthodes de pose et les faux-planchers acceptables, voir les directives du fabricant de l'adhésif.

Commencer l'installation à partir du mur le plus long ou d'un mur extérieur qui a le plus de chances d'être droit et d'équerre par rapport à la pièce. Mesurer à partir de ce mur, à chaque extrémité, la largeur de deux planches plus une languette. Tracer une ligne à la craie entre ces deux points, parallèle au mur et perpendiculaire aux murs adjacents. Comme la plupart des murs ne sont pas d'équerre, il faudra tailler le rebord de certaines planches le long des murs. Avant d'installer le plancher, il est fortement recommandé de fixer fermement une règle d'ajusteur le long du tracé de craie pour servir de guide et éviter le déplacement des planches pendant l'installation. La première rangée peut également être clouée avec des clous de finition dans un plancher en bois ou avec des semences dans un sous-plancher en béton.

Étaler l'adhésif à partir du tracé de craie / de la règle d'ajusteur jusqu'à environ la largeur de deux planches à l'aide d'une truelle dont les dimensions respectent les recommandations du fabricant.

Utiliser le panneau le plus long et le plus droit pour installer la première planche avec la **languette face au mur**, le long du tracé de craie / de la règle d'ajusteur et fixer fermement en place.

REMARQUE : Un alignement correct est essentiel. Des rangées de départ mal alignées peuvent entraîner des écarts sur les côtés et aux extrémités. Une fois la rangée de départ terminée, la deuxième rangée peut être entamée. Lorsque les deux premières rangées sont droites et fixées fermement, étaler une largeur de 76 à 90 cm (2,5 à 3 pi) d'adhésif sur la longueur de la pièce. Ne jamais étaler plus d'adhésif que ce qui peut être couvert dans les 30 ou 45 minutes qui suivent. Vérifier que tous les joints latéraux et d'extrémité sont correctement ajustés. Continuer à installer les planches et les tirer ou les tapoter au besoin pour bien les placer. Quand cinq ou six rangées de lames sont posées, immobiliser les lames les unes aux autres au moyen de ruban-cache bleu 3M afin d'éviter leur déplacement pendant la pose. (Voir la remarque ci-dessous.) Enlever le ruban bleu 3M quand l'adhésif est sec.

REMARQUE : Ne pas laisser le ruban bleu 3M sur le plancher pendant plus de 24 à 36 heures. REMARQUE : Ne pas utiliser de ruban brun, de ruban havane ou de ruban en toile, car ces produits peuvent endommager le fini du plancher.

Ne pas oublier de laisser au moins 1,27 cm (1/2 po) d'espace d'expansion entre le plancher et les murs perpendiculaires. Le système de languette et rainure taillé avec précision crée une installation de plancher très stable.

Mais il FAUT s'assurer de toujours avoir une bonne connexion. S'assurer que la languette et la rainure sont à égalité, bien serrées, sans écart sur les côtés ou sur les extrémités des planches adjacentes.

REMARQUE : Ne jamais utiliser de maillet en caoutchouc directement sur le plancher pour insérer la languette dans la rainure. Cette méthode risque d'endommager le plancher ou le fini.

REMARQUE : Il est très important de mélanger les planches à partir de plusieurs cartons, afin d'obtenir un bon équilibre de couleurs et de grains.

Une fois le mur opposé atteint, il faudra probablement couper la dernière rangée sur la largeur pour l'ajuster au mur. Pour ce faire, déposer une planche dans sa position correcte et y tracer une ligne. Couper la planche et l'installer.

Retourner au point de départ de l'installation et enlever la règle d'ajusteur. Étendre l'adhésif sur le sous-plancher exposé et installer les deux dernières rangées. Couper le côté de la dernière rangée, le cas échéant. Enlever toutes les cales d'expansion contre les murs et tous les clous temporaires avant d'installer les moulures. Laisser l'adhésif sécher pendant au moins 24 heures, sans circulation ou y placer de meubles. Enlever le ruban bleu avec précaution 24 à 36 heures après avoir terminé l'installation. Ne pas attendre plus de sept jours avant d'enlever le ruban, car il devient plus adhérent avec le temps.

Inspection du plancher pendant la construction:

Toujours protéger la surface du plancher installé pendant la construction en y étalant du papier rosin, d'autres types de papiers ou de cartons qui permettront au plancher de respirer et le coller aux plinthes. Ne jamais utiliser des feuilles de plastique ou de polyéthylène pour recouvrir le plancher, car l'humidité serait emprisonnée et endommagerait le plancher.

Collez les boiseries et les moulures aux murs. Ne jamais coller de moulure au revêtement lui-même, car cela empêchera l'expansion et la contraction du revêtement dans l'espace d'expansion.

Inspection finale:

Une fois le plancher nettoyé, l'inspecter pour y détecter des encoches, des égratignures ou tout autre imperfection devant être corrigées. Réparer les encoches et les égratignures avec des produits de finition. Habituellement, on peut circuler sur le nouveau plancher après 24 heures. Dans les régions exigeant un temps de séchage plus long, prévoir plus de temps.

IMPORTANT : Conserver plusieurs lames pour les réparations éventuelles.

Spanish

Instrucciones para la instalación de los pisos procesados de Pinnacle Interior Elements, Inc.

La Colección Country Classics® y la Colección Plantation Classics®, rústica y con características especiales, pone de manifiesto la elegancia informal tan buscada en los interiores de hoy en día. Este piso, disponible en Northern Ash y Manchurian Maple.

El raspado y envejecimiento realizado a mano le da a cada duela un aspecto exclusivo y particular, de modo que no hay dos piezas que sean iguales. Las características propias de la madera se pueden apreciar en todo el piso y completan junto con los bordes y extremos redondeados su aspecto artesanal. Cada pieza es lijada a mano para garantizar un acabado parejo y uniforme que a la vez conserve el envejecido estilo artesanal. Cada una de las duelas de 12 mm (1/2"), construidas en 7 capas, se puede instalar **SOBRE, BAJO o A NIVEL del terreno** ya sea con clavos o adhesivo.

Country Classics® y Plantation Classics® Guías y requisitos generales para la instalación

Estos pisos son productos procesados (engineered) y como tales tienen poca capacidad de expansión y contracción. Esta característica única es la que permite elegir en qué sentido se va a instalar el piso brindando más opciones en materia de diseño. Siempre que sea posible, instalar las duelas en sentido perpendicular a las vigas para darle mayor firmeza. Esta estabilidad también permite que las duelas se puedan instalar contra paredes, puertas corredizas de vidrio, armarios y hogares. En pisos que se extiendan más de 6 metros (20 pies) en ambos sentidos, se debe dejar 1,25 cm (1/2") para expansión en uno de los lados y un extremo del cuarto. Este espacio se cubrirá con moldura una vez finalizada la instalación.

Todos los subsuelos de madera y las planchas de concreto se deben inspeccionar en forma visual en busca de humedad. Las planchas de concreto que al momento de comenzar la instalación se consideren "secas", pueden estar "húmedas" en fecha posterior o en otra época del año, o considerarse inapropiadas. **Todas las planchas de concreto deben tener una lámina de polietileno de 6-mil a modo de barrera hidrófuga entre el concreto y el suelo.**

NOTA: Es importante controlar que todas las planchas de concreto, como así también los demás subsuelos recomendados, estén secos, nivelados y limpios. El contratista asume la responsabilidad de controlar que el subsuelo cumpla con los requisitos exigidos, incluyendo el nivel de humedad en el lugar de trabajo al comenzar la instalación del producto.

El contratista/instalador debe sacar material de varias cajas a la vez para asegurar una buena mezcla del color y el grano en todo el piso. Abrir tres o cuatro cajas y mezclar las duelas que hay en las mismas. Es indispensable mezclar el material para lograr un aspecto casual. Las uniones de los extremos se deben escalonar entre 37,5 cm y 44 cm (15" y 18") en hileras adyacentes, para lograr una instalación que resulte agradable a la vista y sea firme desde el punto de vista estructural. Comenzar cortando cuatro o cinco duelas de diferente largo con una diferencia mínima de 30 cm (12"). A medida que se instala el piso, controlar que se mantenga una distancia mínima de 37,5-44 cm (15"-18") entre las uniones en todas las hileras adyacentes. Instalar al azar diferentes largos para evitar un aspecto uniforme. Los cortes terminales de las primeras hileras se pueden utilizar en el lado opuesto del cuarto para completar hileras o comenzar una nueva.

Instrucciones para la instalación

A. Información general

1. Es responsabilidad del contratista inspeccionar las condiciones del lugar de trabajo antes de instalar el material. También debe controlar que la humedad relativa ambiente y el contenido de humedad del subsuelo estén dentro de los límites aceptables. Todo trabajo que requiera agua o humedad debe estar finalizado y seco (ej. pintura, paneles de pared y cielo rasos) y los subsuelos de concreto deben estar completamente secos y nivelados/parejos.
2. El contratista asumirá la responsabilidad total de realizar la inspección final de todo el material antes de instalar el producto. Esta inspección del material en busca de defectos, problemas en el color y el acabado se debe hacer antes de comenzar la instalación. En caso que haya algún defecto en la calidad, el contratista deberá comunicarse con el vendedor del material para pisos, en forma inmediata. **NO INSTALAR NINGÚN PRODUCTO QUE PRESENTE DEFECTOS O CUYA CALIDAD SEA CUESTIONABLE.** Al hacer un pedido de material, se debe contemplar el agregar un 5% más al número exacto de metros (pies) cuadrados que se requieran para cubrir las pérdidas por recorte y clasificación de calidad. Los nudos, hendiduras y muescas tienen por objeto realzar el estilo rústico de los pisos y no deben ser considerados defectos.

B. Almacenamiento

Todos estos productos se deben almacenar en un lugar seco y climatizado para asegurar que se mantenga el contenido de humedad del producto. Las cajas y tarimas de material se deben colocar sobre entarimado o vigas de madera seca a fin de que queden elevadas. No almacenar el material contra una pared que dé al exterior. Estos productos no se deben entregar en el lugar de trabajo hasta que el medio ambiente del mismo esté dentro de los límites requeridos para almacenarlo por un período de 14 días como mínimo.

C. Inspección del lugar de trabajo

1. El material se puede instalar **SOBRE, BAJO O A NIVEL DEL TERRENO**. No instalarlo en lugares "mojados" o muy húmedos (tal como baños, lavaderos, etc.).
2. Todo subsuelo que sirva de substrato a la instalación de estos materiales debe estar curado en forma adecuada, seco y nivelado a un gradiente de aproximadamente 5 mm en 3 metros (3/16" en 10').
3. Todos los vanos deben tener una altura de 60 cm (24") desde el suelo a la parte inferior de las vigas. El suelo del vano se debe cubrir con una lámina de polietileno de 6-8 mil que hará las veces de barrera hidrófuga, superponiendo las uniones y pegándolas con cinta adhesiva. El vano debe contar con ventilación alrededor del perímetro; estas aberturas deben estar ubicadas en forma tal que permitan buena circulación de aire debajo de todo el piso. El espacio que cubren dichas aberturas debe ser equivalente al 1,5% del total de pies cuadrados de la superficie. Las aberturas deben permanecer abiertas todo el año.
4. Los equipos de calefacción y aire acondicionado deben estar colocados en su lugar y en funcionamiento para mantener una temperatura uniforme de 16-27°C (62-82°F) y una humedad de 35-55%, como mínimo catorce (14) días antes de instalar este material. Este nivel de temperatura y humedad se debe mantener durante el tiempo que se ocupe para asegurar que el piso tenga un medio ambiente adecuado.
5. Antes de proceder a instalar el material se deben inspeccionar en forma visual todos los subsuelos en busca de humedad (ver las guías generales para la instalación).
6. Al igual que en cualquier instalación de pisos, todos los subsuelos deben estar limpios, secos y firmes.
7. Toda nivelación y elevación exterior debe drenar en sentido opuesto a la construcción, con una pendiente mínima de 15 cm en 3 metros (6" en 10'). La pendiente exterior se debe extender como mínimo tres (3) metros [diez (10) pies]. Es probable que las áreas elevadas que estén ubicadas cerca del lugar de trabajo requieran la instalación de drenaje adicional.
8. Los sistemas exteriores de irrigación deben estar orientados en sentido opuesto a todas las paredes exteriores.

D. Aclimatación del lugar de trabajo

1. Inspeccionar la humedad relativa ambiente, el contenido de humedad del subsuelo y de las demás superficies de madera que hayan estado en la obra por un mínimo de 3 a 4 semanas antes de la fecha prevista para la instalación.
2. Abrir las cajas y esparcir el material sobre el subsuelo del lugar donde va a ser instalado, dejando un espacio de aproximadamente 1,25 cm (1/2") entre las piezas. Dejar que el piso se aclimate por un mínimo de 48 a 72 horas.

E. Métodos para la instalación

Estos pisos se pueden instalar mediante uno de los dos métodos siguientes:

1. El material se puede instalar con grampas utilizando una engrampadora de presión baja diseñada para instalar pisos (entre los fabricantes recomendados se cuentan Stanley-Bostich y Senco). Los subsuelos de madera considerados aceptables incluyen la mayoría de los pisos de madera maciza existentes, contrachapado de 19 mm (3/4"), OSB de 19 mm (3/4") clasificado PS 2, conglomerado de 19 mm (3/4") con una densidad mínima de 40 libras, como así también la mayoría de los pisos de baldosa vinílica o material vinílico que no tengan espuma y estén instalados sobre un subsuelo de madera al que deben estar bien adheridos. La presión de todas las engrampadoras se debe regular para permitir que la grampa asiente completamente en la ranura correspondiente. **La grampa nunca debe penetrar demasiado en la superficie del piso como para hacer que éste se encoja, ni quedar demasiado hundida debajo de la superficie de la lengüeta.** Ver la figura D.
2. El material también se puede instalar sobre subsuelos de concreto (cuya resistencia a la compresión sea superior a 2500 PSI), madera, mármol, piedra, cerámica, baldosa vinílica y productos flexibles en plancha que no tengan colchón de espuma, como así también sobre muchas otras coberturas existentes de superficie dura. Todo subsuelo (subpiso) existente debe estar bien adherido sin restos de cera o sellador en la superficie. **No instalar estos pisos con adhesivo sobre pisos flexibles que tengan adhesivo en el perímetro.** El adhesivo recomendado para la mayoría de las instalaciones es "Bostik's Best" (fabricado por Bostik, Inc., Middleton, MA), Taylor 2071 Tuff-Lok X-Link Wood Flooring Adhesive (fabricado por Taylor Adhesives, Fontana, CA) o similar. Ver las recomendaciones provistas por el fabricante del adhesivo para obtener directivas específicas sobre el procedimiento a seguir para la instalación y para determinar qué subsuelos son aceptables.

NOTA IMPORTANTE SOBRE LA FORMA DE DIVIDIR EL PISO PARA DUELAS DE 7,62 CM (3") DE ANCHO

Antes de medir a partir de la pared donde se comenzará a trabajar, se debe calcular qué ancho tendrá la última hilera de duelas. Si la última hilera mide menos de 3,75 cm (1-1/2") de ancho, sumarle esa medida al ancho de la duela que se está instalando y dividirlo por dos. La medida que resulte más el ancho de dos duelas dará la distancia que hay que dejar entre la pared donde se comienza a trabajar y la línea entizada.

Instrucciones para la instalación con grampas

Preparación y uso de engrampadoras neumáticas:

Inspeccionar las herramientas antes de usarlas y familiarizarse con el funcionamiento de las mismas. Utilizando una engrampadora para pisos (entre los fabricantes recomendados se incluye a Stanley-Bostich y Senco), regular la presión de aire del compresor (PSI) en forma tal que no supere los 100 PSI recomendados por el fabricante, ya que esto puede dañar el piso de madera y herirlo a usted u otros. Probar primero las herramientas en un trozo de material. Las partes que estén en contacto con las duelas no deben tener bordes afilados que puedan rayar o dañar el material, especialmente aquél cuya superficie viene con terminación previa de fábrica. Controlar que el adaptador de la engrampadora asiente correctamente en la lengüeta del material y que tenga el mismo espesor del producto que se instala. Para la preparación y el funcionamiento de la engrampadora, ver las instrucciones provistas por el fabricante.

Nota importante: Utilizar solamente las grampas recomendadas por el fabricante. El largo de la grampa dependerá del tipo de subsuelo y debe ser lo suficientemente larga como para que la mitad del largo total de la misma se clave en el subsuelo. La grampa debe asentar bien en la ranura de la engrampadora sin traspasar los subsuelos. Regular el compresor para que las grampas queden bien asentadas en dicha ranura (ver la ilustración D). Si la grampa está mal colocada puede hacer que el material se hunda, se levante o cruja.

Comenzar la instalación a lo largo de la pared más larga o una pared exterior que con seguridad estará derecha y alineada. A partir de esta pared, medir en ambos extremos el ancho equivalente a 2 (dos) duelas más la lengüeta. Trazar una línea con tiza a partir de estos puntos que corra en sentido paralelo a la pared y perpendicular a las paredes adyacentes. Como la mayoría de las paredes no están alineadas, es probable que haya que recortar el borde de algunas duelas a lo largo de las mismas. Ver la figura A, B y C.

Haciendo uso de la pieza más larga y derecha posible, instalar la primera duela con la lengüeta en sentido opuesto a la pared, contra la línea entizada. Perforar la parte superior de la misma (en la parte obscura del grano), del lado de la línea entizada y fijarla con clavos para terminación.

NOTA: La alineación correcta es muy importante. Si las primeras hileras están mal alineadas, pueden quedar aberturas en los lados y extremos. Una vez terminada la hilera inicial, se puede comenzar la siguiente.

Colocar la engrampadora en el lado de la duela que tiene lengüeta usando el adaptador adecuado (ver las instrucciones de la engrampadora para colocarla en forma correcta). Engrampar a 2,5 cm (1") del extremo de cada duela y continuar haciéndolo cada 15 cm ó 20 cm (6" u 8") a lo largo de la misma. Una vez que se tenga la certeza que las primeras dos hileras están derechas y bien aseguradas, continuar engrampando el resto en la misma forma, a 2,5 cm (1") del extremo de cada duela y cada 15 cm ó 20 cm (6" u 8") a lo largo de la misma.

En las últimas hileras no se podrá usar la engrampadora. Para fijar estas duelas en su lugar, clavarlas en forma manual por la lengüeta o de frente a través de la superficie. Para clavarlas por la lengüeta, perforarlas a un ángulo de 45 grados y usar clavos para terminaciones. Para hacerlo a través de la superficie, perforar agujeros en las duelas y usar clavos para terminaciones o una clavadora para fijarlas.

Al llegar a la pared terminal lo más probable es que haya que cortar el ancho de la última hilera para que calce contra la pared. Esto se hace colocando una duela en posición y trazando una línea en la misma. Cortar las duelas para la última hilera y clavarlas de frente en su lugar. Ir al principio de la instalación y ubicar las últimas dos hileras clavándolas de frente según sea necesario. Hundir la cabeza de todos los clavos que se clavaron de frente y rellenar los agujeros con masilla para madera al tono.

Advertencia: El uso de engrampadoras no recomendadas puede indentar o dañar las piezas. Usar las engrampadoras neumáticas recomendadas solamente.

NOTA: Nunca se debe usar un mazo de goma o martillo directamente sobre el material para calzar la lengüeta en la ranura. Esto puede dañar el material y/o el acabado.

NOTA: Es muy importante sacar duelas de varias cajas a la vez para lograr una buena mezcla del color y el grano.

Instrucciones para la instalación con adhesivo

Esto pisos se pueden instalar con adhesivo sobre subsuelos de concreto (cuya resistencia a la compresión sea superior a 2500 PSI), baldosa cerámica, terrazo, metal, pizarra, mármol, conglomerado (con una densidad mínima de 40 libras), OSB (clasificado PS 2) o contrachapado. Toda superficie de concreto debe estar curada, limpia, seca y libre de sustancias contaminantes superficiales, tal como selladores y restos de adhesivo viejo. Todos los subsuelos deben estar nivelados a un gradiente de aproximadamente 5 mm en 3 metros (3/16" en 10'). Toda superficie subyacente debe estar firme y a la vez ser áspera o porosa para permitir que el adhesivo se adhiera bien. Los restos de adhesivo viejo deben ser retirados. Toda superficie pulida o sellada debe ser lijada/aspada o tratada con un sistema de chorro de arena.

La instalación con adhesivo requiere el uso de un producto de buena calidad a base de uretano para pisos de madera, que se debe esparcir con el frías de acuerdo al promedio indicado por el fabricante del adhesivo. El adhesivo recomendado para la mayoría de las instalaciones es "Bostik's Best" (fabricado por Bostik, Inc., Middleton, MA), Taylor 2071 Tuff-Lok X-Link Wood Flooring Adhesive (fabricado por Taylor Adhesives, Fontana, CA) o similar. Ver las recomendaciones provistas por el fabricante del adhesivo para obtener directivas específicas sobre el procedimiento a seguir para la instalación y para determinar qué subsuelos son aceptables. Cualquier pregunta sobre la aceptabilidad de una plancha de concreto u otro tipo de subsuelo, o del producto que se les haya aplicado, para esparcir el adhesivo, es responsabilidad absoluta del fabricante del adhesivo y del contratista.

Comenzar la instalación a lo largo de la pared más larga o una pared exterior que con seguridad estará derecha y alineada con el cuarto. A partir de esta pared, medir en ambos extremos el ancho equivalente a 2 (dos) duelas más la lengüeta. Trazar una línea con tiza a partir de estos puntos que corra en sentido paralelo a la pared y perpendicular a las paredes adyacentes. Como la mayoría de las paredes no están alineadas, es probable que haya que recortar el borde de algunas duelas a lo largo de las mismas. Antes de instalar el material, se recomienda fijar una pieza bien derecha a lo largo de la línea marcada con tiza para que sirva de guía y para evitar que las duelas se muevan durante la instalación. Otra opción es clavar la primera hilera de frente con clavos para terminaciones a un subsuelo de madera o usar clavos remachados para uno de concreto.

Spanish

Esparcir adhesivo a partir de la línea entizada, o la pieza recta que sirve de guía, hasta cubrir el ancho de 2 duelas, con ayuda de un fratás del tamaño indicado por el fabricante del adhesivo.

Haciendo uso de la pieza más larga y derecha que esté disponible, instalar la primera duela con la lengüeta mirando hacia la pared, contra la línea entizada/pieza recta, y fijarla en posición. **NOTA: La alineación correcta es muy importante. Si las primeras hileras están mal alineadas, pueden quedar aberturas en los lados y extremos.** Una vez terminada la hilera inicial, se puede comenzar la siguiente. Una vez que las primeras dos hileras estén derechas y fijas, esparcir de 75 cm a 1 m (2-1/2 a 3 pies) de adhesivo a lo largo del cuarto. Nunca se debe esparcir más adhesivo del que se pueda cubrir con material en 30 ó 45 minutos. Controlar que todas las uniones laterales y terminales estén bien unidas. Continuar instalando las duelas y golpearlas suavemente o calzarlas cuando sea necesario. Después de instalar 5 ó 6 hileras, asegurarlas con cinta adhesiva azul 3M para evitar que se muevan o separen. (Ver nota debajo). Quitar la cinta adhesiva una vez que el adhesivo esté seco. Ver la figura E.

NOTA: No dejar la cinta adhesiva azul 3M en el piso por más de 24 ó 36 horas.

NOTA: No usar cinta adhesiva de color marrón o tostado - estos productos pueden dañar el acabado de la superficie del piso.

Recordar que hay que dejar un espacio libre de 1,25 cm (1/2"), como mínimo, para expansión entre el piso y las paredes perpendiculares. El sistema machihembrado diseñado con precisión permite instalar un piso muy firme. No obstante, hay que CONTROLAR que haya buena conexión, que el machihembrado calce correctamente y que no queden aberturas en los costados o extremos de duelas adyacentes.

NOTA: Nunca se debe usar un mazo de goma o martillo directamente sobre el material para calzar la lengüeta en la ranura. Esto puede dañar el material y/o el acabado.

NOTA: Es muy importante sacar duelas de varias cajas a la vez para lograr una buena mezcla del color y el grano.

Al llegar a la pared terminal lo más probable es que haya que cortar el ancho de la última hilera para que calce contra la pared. Esto se hace colocando una duela en posición y trazando una línea en la misma. Cortar la pieza e instalarla.

Ir al comienzo de la instalación y quitar la pieza que se usó como guía. Esparcir adhesivo en la parte expuesta del subsuelo e instalar las últimas dos hileras en su lugar. Cortar el costado de la última hilera según sea necesario para que calce. Antes de colocar las molduras, retirar los espaciadores colocados en las paredes y cualquier clavo temporario colocado de frente.

Dejar que el adhesivo seque durante 24 horas antes de caminar sobre el piso o colocar muebles. Con cuidado quitar la cinta adhesiva azul entre 24 y 36 horas después de finalizada la instalación. No dejar la cinta más de 7 días, ya que con el tiempo se vuelve pegajosa.

Protección del piso en caso de construcción:

Siempre se debe proteger la superficie del piso instalado cuando haya construcción. Cubrirlo con papel de resina u otro tipo de papel o cartón de calidad que le permita respirar y fijarlo a los zócalos con cinta adhesiva. Nunca usar plástico ni polietileno para cubrirlo ya que estos materiales retienen la humedad que dañará el piso.

Fijar las terminaciones y molduras a la pared. La moldura nunca se debe fijar al piso ya que esto no permitirá que el mismo se expanda y contraiga en el lugar destinado a expansión.

Inspección final:

Una vez que el piso se haya limpiado, inspeccionarlo en busca de muescas, rayas u otras imperfecciones que requieran atención. Retocar cualquier muesca o raya con productos para retoque. En climas normales, se puede caminar sobre el piso después de 24 horas. En lugares que requieran más tiempo de curado, es probable que el piso necesite más tiempo.

IMPORTANTE: Guardar algunas de las duelas que sobren para posibles reparaciones en el futuro.