

LOCKING HARDWOOD
INSTALLATION INSTRUCTIONS

BOIS FRANÇ À
LAMES EMBOÎTABLES
NOTICE D'INSTALLATION

PISOS ENCLAVABLES
DE MADERA DURA
INSTRUCCIONES PARA
LA INSTALACIÓN

Bruce[®]
hardwood floors

Armstrong[®]
HARDWOOD FLOORING BY **Hartco**

ROBBINS[®]
Fine Hardwood Flooring

INSTALLER/OWNER RESPONSIBILITY

Beautiful hardwood floors are a product of nature and are therefore imperfect. Our wood floors are manufactured in accordance with accepted industry standards, which permit grading deficiencies not to exceed 5%. The deficiency may be of a manufacturing or natural type.

- The installer assumes all responsibility for final inspection of product quality. This inspection of all flooring should be done before installation. Carefully examine flooring for color, finish and quality before installing it. If material is not acceptable, contact the seller immediately. Should an individual piece be doubtful as to grade, manufacture or factory finish, the installer should not use the piece.
- Prior to installation of any hardwood flooring product, the installer must determine that the job-site environment and the subsurfaces involved, meet or exceed all requirements as stipulated in the installation instructions. The manufacturer declines any responsibility for job failure resulting from or associated with subsurface or job-site environment deficiencies.
- The installer/owner has final inspection responsibility as to grade, manufacture and factory finish. The installer/owner must use reasonable selectivity and hold out or cut off pieces with glaring defects whatever the cause.
- Stain, filler or putty stick must be used to improve appearance during installation. The use of such items is accepted as normal installation procedure.
- When flooring is ordered, 5% must be added to the actual square footage needed for cutting and grading allowance.

ATTENTION INSTALLERS



CAUTION: WOOD DUST

Sawing, sanding and machining wood products can produce wood dust. Airborne wood dust can cause respiratory, eye and skin irritation. The International Agency for Research on Cancer (IARC) has classified wood dust as a nasal carcinogen in humans.

Precautionary Measures: If power tools are used, they should be equipped with a dust collector. If high dust levels are encountered, use an appropriate NIOSH-designated dust mask. Avoid dust contact with eye and skin.

First Aid Measures in Case of Irritation: In case of irritation, flush eyes or skin with water for at least 15 minutes.

*If you have any technical or installation questions,
or to request a Material Safety Data Sheet, please call 1 800 233 3823.*

IMPORTANT HEALTH NOTICE FOR MINNESOTA RESIDENTS ONLY:

THESE BUILDING MATERIALS EMIT FORMALDEHYDE. EYE, NOSE, AND THROAT IRRITATION, HEADACHE, NAUSEA AND A VARIETY OF ASTHMA-LIKE SYMPTOMS, INCLUDING SHORTNESS OF BREATH, HAVE BEEN REPORTED AS A RESULT OF FORMALDEHYDE EXPOSURE. ELDERLY PERSONS AND YOUNG CHILDREN, AS WELL AS ANYONE WITH A HISTORY OF ASTHMA, ALLERGIES, OR LUNG PROBLEMS, MAY BE AT GREATER RISK. RESEARCH IS CONTINUING ON THE POSSIBLE LONG-TERM EFFECTS OF EXPOSURE TO FORMALDEHYDE.

REDUCED VENTILATION MAY ALLOW FORMALDEHYDE AND OTHER CONTAMINANTS TO ACCUMULATE IN THE INDOOR AIR. HIGH INDOOR TEMPERATURES AND HUMIDITY RAISE FORMALDEHYDE LEVELS. WHEN A HOME IS TO BE LOCATED IN AREAS SUBJECT TO EXTREME SUMMER TEMPERATURES, AN AIR-CONDITIONING SYSTEM CAN BE USED TO CONTROL INDOOR TEMPERATURE LEVELS. OTHER MEANS OF CONTROLLED MECHANICAL VENTILATION CAN BE USED TO REDUCE LEVELS OF FORMALDEHYDE AND OTHER INDOOR AIR CONTAMINANTS.

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS REGARDING THE HEALTH EFFECTS OF FORMALDEHYDE, CONSULT YOUR DOCTOR OR LOCAL HEALTH DEPARTMENT.

TOOLS & ACCESSORIES NEEDED

- Broom
- Pencil
- Safety glasses
- Matching filler
- Moisture meter (wood, concrete or both)
- Armstrong by Hartco[®], Bruce[®] and Robbins[®] transition and wall mouldings as needed
- Hand saw, table saw, circular saw or band saw
- Armstrong[™] Two-in-One[™] Advanced Underlayment with tape, Bruce ComfortGuard[™], Robbins PolyCushion Underlayment or Hartco PolyCushion
- 3M Scotch-Blue[™] 2080 Tape
- Tape measure
- Vinyl/plastic tapping block
- Carpenter square
- Hammer or rubber mallet
- Tapping block and pull-bar
- Utility knife
- NIOSH –designated dust mask
- PVA wood glue

PRE-INSTALLATION RECOMMENDATIONS AND PROCEDURES

Job Site Inspection

The building should be closed in with all outside doors and windows in place. All concrete, masonry, framing members, drywall, paint and other wet work should be thoroughly dry.

- The wall coverings should be in place and the painting completed except for the final coat on the base molding. When possible, delay installation of base molding until flooring installation is complete.
- Exterior grading should be complete with surface drainage directing water away from the building. All gutters and downspouts should be in place.
- Engineered flooring may be installed below, on or above grade.
- Basements and crawl spaces must be dry and well ventilated.
- Crawl space must be a minimum of 24" (600 mm) from the ground to underside of joists. A ground cover of 6-8 mil black polyethylene film is essential as a vapor barrier with joints lapped six inches and taped. Crawl space should have perimeter venting equal to 1.5% of the crawl space square footage. These vents should be properly located to foster cross ventilation.
- Subfloor (wood or concrete) must be checked for moisture content using the appropriate testing method.
- Permanent air conditioning and heating systems should be in place and operational. The installation site should have a consistent room temperature of 60-75° F (16-24° C) and humidity of 35-55% for three days prior, during and until occupied, to allow for proper acclimation.

STORAGE AND HANDLING

Handle and unload with care. Store in a dry place being sure to provide at least a four-inch air space under cartons, which are stored upon "on-grade" concrete floors. Flooring shall not be delivered until the building has been closed in with windows and doors in place and until cement work, plastering and all other "wet" work is completed and dry. Concrete should be at least 60 days old. Engineered flooring should be installed in the environment in which it is expected to perform. Air conditioning/heating systems should be in place and in operation at least 14 days prior, during and after installation of the flooring.



WARNING! EXISTING IN-PLACE RESILIENT FLOOR COVERING AND ASPHALTIC ADHESIVES. DO NOT SAND, DRY SWEEP, DRY SCRAPE, DRILL, SAW, BEADBLAST, OR MECHANICALLY CHIP OR PULVERIZE EXISTING RESILIENT FLOORING, BACKING, LINING FELT, ASPHALTIC "CUTBACK" ADHESIVE, OR OTHER ADHESIVE.

These existing in-place products may contain asbestos fibers and/or crystalline silica. Avoid creating dust. Inhalation of such dust is a cancer and respiratory tract hazard.

Smoking by individuals exposed to asbestos fibers greatly increases the risk of serious bodily harm. Unless positively certain that the existing in-place product is a non-asbestos-containing material, you must presume it contains asbestos. Regulations may require that the material be tested to determine asbestos content and may govern removal and disposal of material.

See current edition of the Resilient Floor Covering Institute (RFCI) publication Recommended Work Practices for Removal of Resilient Floor Coverings for instructions on removing all resilient floor covering structures or contact your retailer or Armstrong World Industries, Inc. 1 800 233 3823.

The floor covering or adhesive in this package does NOT contain asbestos.

SUBFLOOR REQUIREMENTS

Floating floors can be installed over any subfloor that is structurally sound, flat, clean and dry on all grade levels. All substrates must meet or exceed all applicable building codes and be:

- **CLEAN** – Scraped, broom clean, and smooth, free of wax, paint, oil or debris.
- **FLAT** – Within 3/16" in 10' and/or 1/8" in 6'. Sand high areas or joints. Fill low areas with a latex additive cementitious leveling compound of 3,000-PSI minimum compressive strength such as Armstrong S-194 patch, underlayment and embossing leveler with S-195 Latex underlayment additive. Follow the instructions of the leveling compound manufacturer. Leveling compounds must be tested for moisture to ensure they are within the specified requirements for proper installation.
- **STRUCTURALLY SOUND** – Nail or screw any loose areas that squeak. Replace any water-damaged subflooring or underlayments. Subfloor must have minimal vertical movement (deflection).
- **DRY** – Check moisture of subfloor. Moisture content of wood subfloor must not exceed 14% on a wood moisture meter, or read more than a 5% difference than moisture level of product being installed.



Note: Foam Underlayment must have all joints sealed (taped) over all subfloors except for wood or wood composite materials.

SUBFLOOR PREPARATION

Concrete Slabs

All concrete subfloors should be tested for moisture content. Visual checks may not be reliable. Test several areas, especially near exterior and plumbing walls. Acceptable test methods for subfloor moisture content include:

- **A 3% Phenolphthalein in Anhydrous Alcohol Solution** - Chip the concrete at least 1/4" deep (do not apply directly to the concrete surface) and apply several drops of the solution to the chipped area. If any color change occurs, further testing is required.
- **Tramex Concrete Moisture Encounter Meter** - Moisture readings should not exceed 4.5 on the upper scale.
- **Polyfilm Test** - Apply 3' x 3' pieces of polyethylene film to the subfloor and leave in place for 24 hours. Assure all edges are completely sealed with water resistant tape. Darkened concrete or condensation on film indicates presence of moisture and requires additional measurements with the Tramex meter.
- **Calcium Chloride or RH test. NOTE: The following tests are required in commercial applications. Either or both tests are acceptable.**
 - Calcium Chloride Test (ASTM F1869). The maximum moisture transfer must not exceed 3 lbs/1000 square feet in 24 hours with this test.
 - RH Levels in Concrete Using In-situ Probes (ASTM F2170-02) should not exceed 75%.

Before You Start

- Before installing the planks, central heat or air conditioning should be operating for 14 days.
- Planks should be stored in a flat position.
- Store planks in the room where it is to be installed. Do not open the packages until installation begins.
- Install only at room temperature above 60° F (16° C) under 35-55% humidity conditions.
- In rooms with under-floor (radiant) heating, the surface temperature of the subfloor may not, under any circumstances, exceed 85° F (29° C). Increasing heat should be done in 5-degree increments. Ascertain that the subfloor is properly engineered or controlled for the flooring being installed. Subfloors designed for materials with higher resistance to heat transfer, such as carpet, WILL damage the flooring. Installations that include multiple floor covering products on a single heating circuit must be adjusted for the flooring product with the highest heat transfer or lowest temperature requirement.

Do not install in areas of high moisture incidence such as bathrooms and powder rooms.

- If possible remove all wall mounted moldings such as base and quarter-round.
- Undercut door moldings with a hand or jamb saw to allow for ease of installation and 1/2" of expansion space in all directions. (Figure 1)



Figure 1

To Plan Your Pattern Layout, Use the Following Steps

- Decide the direction of the floor installation in the room. Planks installed parallel to windows accent the floor the best. Floors should be installed perpendicular to the floor joists. Stiffen subfloors as necessary to prevent vertical movement. (Figure 2)
- Measure the width of the room at five points, noting any uneven or wall variations. Preplan the number of 5" wide rows of planks that will be required to complete the installation. The final row will normally be narrower than the others and will have to be ripped lengthwise.

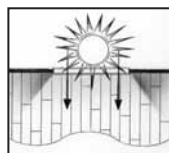


Figure 2

INSTALLING THE FLOOR

Laying the Underlayment

1. Install the underlayment in the same direction that the flooring will be installed. (Figure 3)
2. Butt edges together; do not overlap them.
3. The joints need not be sealed unless the installation is over concrete or other existing floor covering materials other than wood or wood composites. If using self-sealing underlayment always remove the protective tape and seal the joints together.

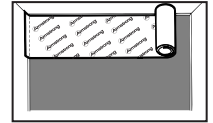


Figure 3

Installing First Row

1. Select a board to begin installation of the first row using the longest length available.
2. Starting from the right with the tongue facing the wall, carefully place the first board in place. Use wedges or 1/2" scrap (Figure 4) along the wall to hold plank in place while allowing the required expansion space.
3. Align the next piece by slightly angling it up and against the end first board, interlocking the tongue and groove by pushing forward then down. (Figures 5, 6) Some slight adjustment of the board may be necessary to assure a tight fit.
4. Again place wedges as necessary to restrain movement and maintain expansion zone.
5. Continue in this manner until the first row is complete.
6. Cut the final board to length allowing the necessary expansion zone.
7. Place wedges to restrain movement and maintain expansion zone.

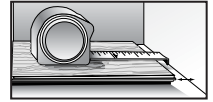


Figure 4

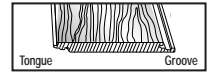


Figure 5

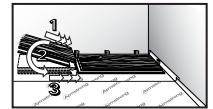


Figure 6

Installing Remaining Rows

1. Begin the second row with the cut piece from the first row. If the cut piece is shorter than 8" do not use it. Instead begin with a new board that exceeds 8" in length and allows 6" spacing between the end joints.
2. Place the first board in place by angling it up slightly, pushing forward and interlocking the side tongue. (Figure 7)
3. Carefully push the board down until tongue and groove lock together. (Figure 9)
4. A slight tap with a nylon-tapping block may be necessary to complete the interlock.
5. Restrain the movement of the board by installing a wedge in the expansion zone.
6. Install the second board of the second row by first interlocking the end followed by the side. It will be necessary to slightly angle the edge to properly engage the tongue and groove and push down. (Figures 9-11)
7. Install all remaining boards and rows in the same manner.
8. A slight tap with a nylon tapping block may be necessary to complete the interlock.
9. Cut the last board to size, allowing for the expansion zone.
10. Interlock the side first followed by the end.
11. Complete the interlock by tapping the board into place with a pull bar. (Figure 12)
12. Install all rows in the same manner.
13. Whenever practical, use cut pieces from previous rows as a starter board to reduce waste. Maintain 6" spacing between end joints for best appearance. (Figure 8)

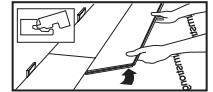


Figure 7

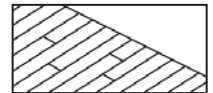


Figure 8



Figure 9

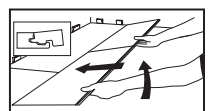


Figure 10



Figure 11



Figure 12

Installing Final Row

1. The last row may need to be cut lengthwise (ripped).
2. Place the row of planks to be fit on top of the last row of installed planks. Use a divider or a piece of plank as a scribe to trace the contour of the wall.
3. Be sure to place a 1/2" spacer between the marker and the "scribe" to allow for the expansion zone.
4. Mark where the board will be cut. If the fit of the wall is simple and straight, just measure for the correct fit and cut.
5. After the last row is cut, use the pull bar to tighten the joint.

Installing Under a Door Jamb

1. Installations of locking engineered floors under moldings such as a door jamb require that the lip of groove be reduced in size. Failure to do so often results in an unsightly gap.
2. Using a small plane or knife plane, shave 75% of the ledge off the groove. (Figure 13)
3. After the groove edge has been trimmed place the board into place and tighten with a pull bar to test for fit.
4. If fit is incorrect trim as necessary.

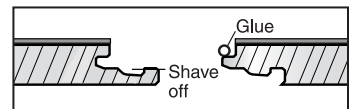


Figure 13

NOTE: The last row should not be narrower than 2".

If the walls are uneven or the last plank is less than 2", it may be necessary to rip both the first and last row or to glue the narrow rip to the adjoining full piece.

- Place a bead of wood glue along top edge of tongue.
- Reinsert tongue into groove and tighten board with pull bar. Hold board into place with painters tape (3M Scotch-Blue™ 2080 Tape) until glue is dry. Do not use masking tape or duct tape as the finish may be damaged.

Completing the Installation

- Remove all wedges and tape if used.
- Install any transition pieces that may be needed, such as reducer strips, t-moldings, or thresholds. These products are available factory-finished to blend with your flooring.
- Re-install all base and/or quarter round moldings. Nail moldings into the wall, not the floor.
- Clean floor.
- Do not cover with a non-breathable material such as plastic.
- To prevent surface damage avoid rolling heavy appliances or furniture on the floor. Use plywood, hardboard or air sleds or appliance lifts if necessary.

MOLDINGS

- Reducer Strip:** a teardrop shaped molding. Used as a transition to thinner floor covering materials and around fireplaces.
- Threshold:** a molding undercut for use against sliding door tracks, fireplaces, carpet, ceramic tile, or existing thresholds to allow for expansion space and to provide a smooth transition to thicker material. Fasten to subfloor with adhesive and/or nails through the heel. Pre-drill nail holes to prevent splitting.
- Stair Nosing:** a molding undercut for use as a stair landings trim, elevated floor perimeters, and stair steps. Fasten down firmly with adhesive and nails or screws. Pre-drill nail holes to prevent splitting.
- Quarter Round:** a molding used to cover expansion space next to baseboards, case goods, and stair steps. Pre-drill and nail to the vertical surface, not into the floor.
- Combination Base and Shoe:** a molding used when a base is desired. Used to cover expansion space between the floor and the wall. Pre-drill and nail into the wall, not the floor.
- T-Molding:** a molding used as a transition piece from one flooring to another of similar height or to gain expansion spaces. Fasten at the heel in the center of the molding.



RESPONSABILITÉ DE L'INSTALLATEUR/PROPRIÉTAIRE

Les beaux planchers de bois franc sont un produit de la nature et sont donc imparfaits. Nos planchers en bois sont fabriqués conformément aux normes établies dans l'industrie, avec des tolérances de défauts ne pouvant dépasser 5%. Ces défauts peuvent être naturels ou dus à la fabrication.

- L'installateur assume toutes les responsabilités en ce qui concerne la dernière inspection de la qualité du produit. L'inspection du matériel doit être effectuée avant l'installation. Examiner avec soin la couleur, le fini et la qualité du matériau avant de l'installer. Si le matériel n'est pas acceptable, ne pas l'installer et en aviser immédiatement le vendeur. Si une pièce particulière semble ne pas être conforme en ce qui concerne la qualité, la fabrication et la finition en usine, l'installateur devra rejeter cette pièce défectueuse.
- Avant l'installation de tout plancher de bois franc, l'installateur doit s'assurer que le site du chantier et les sous-planchers sont conformes ou supérieurs à toutes les normes applicables stipulées dans la notice d'installation. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de défaillance provenant d'un défaut du sous-plancher, de la surface de pose ou du chantier lui-même.
- Avant l'installation, il appartient à l'installateur/au propriétaire de vérifier la qualité, la fabrication et la finition usine. L'installateur/au propriétaire doit sélectionner les planches et, de façon raisonnable, rejeter ou découper toute planche défectueuse, quelle que soit la cause du défaut.
- L'utilisation de teinture, de bouche-pores, de mastic de retouche ou de tout autre produit approprié pour corriger les aspérités de surface est autorisée lors de la pose normale d'un plancher.
- Lorsque le plancher est commandé, il faut ajouter 5% à la surface réelle nécessaire pour tenir compte des coupes et des défauts.

AVIS AUX INSTALLATEURS



ATTENTION À LA SCIURE

La sciure est produite en sciant, en ponçant ou en usinant les produits du bois. Cette sciure en suspension dans l'air peut provoquer des irritations des voies respiratoires, des yeux et de la peau. L'Agence internationale pour la recherche sur le cancer (IARC) a classé la sciure comme un cancérigène nasal pour les humains.

Précautions à prendre : Tout outil électrique utilisé doit être équipé d'un collecteur de poussière. Si la quantité de poussière dans l'air est élevée, utiliser un masque anti-poussières approprié, homologué par le NIOSH. Éviter le contact de la sciure avec les yeux et la peau.

Premiers soins en cas d'irritation : Laver à l'eau la peau ou les yeux pendant au moins 15 minutes.

Pour obtenir une copie de la fiche signalétique de ce produit ou pour toute question technique ou concernant la pose, prière de composer 1 800 233 3823.

AVIS IMPORTANT SUR LA SANTÉ POUR LES RÉSIDENTS DU MINNESOTA SEULEMENT :

CES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ÉMETTENT DU FORMALDÉHYDE. DES CAS D'IRRITATION DES YEUX, DES VOIES NASALES ET DE LA GORGE, DE MAUX DE TÊTE, DE NAUSÉES ET D'AUTRES SYMPTÔMES POUVANT SUGGÉRER L'ASTHME, TELS QUE L'ESOUFFLEMENT, ONT ÉTÉ SIGNALÉS APRÈS UNE EXPOSITION AU FORMALDÉHYDE. LES PERSONNES ÂGÉES ET LES ENFANTS, AINSI QUE TOUTE PERSONNE DÉJÀ SUJETTE À L'ASTHME, AUX ALLERGIES OU À DES TROUBLES PULMONAIRES, COURENT DE PLUS GRANDS RISQUES. LA RECHERCHE SE POURSUIT SUR LES EFFETS POSSIBLES À LONG TERME DE L'EXPOSITION AU FORMALDÉHYDE.

UNE VENTILATION RÉDUITE PEUT PERMETTRE AU FORMALDÉHYDE ET À D'AUTRES CONTAMINANTS DE L'AIR DE S'ACCUMULER À L'INTÉRIEUR. UNE TEMPÉRATURE ET UNE HUMIDITÉ AMBIANTES ÉLEVÉES AUGMENTENT LES NIVEAUX DE FORMALDÉHYDE. LORSQU'UNE MAISON EST SITUÉE DANS UNE RÉGION SUBISSANT DES TEMPÉRATURES TRÈS ÉLEVÉES EN ÉTÉ, ON PEUT UTILISER UN SYSTÈME DE CLIMATISATION POUR CONTRÔLER LA TEMPÉRATURE INTÉRIEURE ET D'AUTRES APPAREILS DE VENTILATION MÉCANIQUE POUR RÉDUIRE LES NIVEAUX DE FORMALDÉHYDE ET D'AUTRES CONTAMINANTS DE L'AIR AMBIANT.

POUR TOUTE QUESTION CONCERNANT LES EFFETS DU FORMALDÉHYDE SUR LA SANTÉ, ON PEUT CONSULTER SON MÉDECIN OU LE SERVICE SANITAIRE LOCAL.

OUTILS ET ACCESSOIRES NÉCESSAIRES

- Balai
- Crayon
- Lunettes de protection
- Enduit approprié
- Humidimètre (pour bois, béton ou les deux)
- Mouleurs et plinthes Armstrong de Hartco, Bruce et Robbins selon le besoin
- Scie à main, scie à table, scie circulaire ou scie à ruban
- Sous-couche en mousse perfectionnée Armstrong Two-in-One avec ruban, sous-couche Robbins PolyCushion, Bruce ComfortGuard ou sous-couche
- Hartco PolyCushion
- Ruban à mesurer
- Cale de frappe en nylon/plastique
- Équerre de menuisier
- Marteau ou maillet en caoutchouc
- Cale de frappe et barre de tirage
- Couteau tout usage
- Masque anti-poussière homologué par le NIOSH
- Colle à bois PVA
- Ruban 3M Scotch-Blue 2080

RECOMMANDATIONS ET PROCÉDURES PRÉALABLES

Inspection du site de chantier

Le bâtiment doit être fermé avec toutes les portes et les fenêtres extérieures installées. Le béton, le ciment, la charpente, les murs secs, la peinture et les autres travaux « humides » doivent être bien secs.

- Les revêtements muraux doivent être posés et la peinture terminée, sauf pour la dernière couche sur les plinthes. Autant que possible, différer la pose des plinthes jusqu'à installation complète du plancher.
- Le terrassement extérieur doit être terminé, avec un drainage de surface permettant d'éloigner l'eau du bâtiment. Toutes les gouttières et descentes d'eau doivent être installées.
- Le plancher haute performance peut être posé en dessous, au niveau ou au-dessus du niveau du sol.
- Les sous-sols et vides sanitaires doivent être secs et bien aérés.
- Les vides sanitaires doivent être à un minimum de 600 mm (24 po) entre le sol et le dessous des solives. Un tapis de sol en pellicule polyéthylène noire de 6 à 8 mil est indispensable comme pare-vapeur, avec joints se chevauchant sur 15 cm (6 po) et fixés avec du ruban. Le vide sanitaire doit posséder sur son périmètre une ventilation égale à un minimum de 1,5% de la surface du vide sanitaire. Les événements doivent être placés de façon à favoriser la ventilation transversale.
- Il faut vérifier la teneur en humidité des sous-planchers (en bois ou en béton) en utilisant la méthode de vérification appropriée.
- Un système permanent de climatisation et de chauffage de l'air doit être installé et en état de service. La pièce concernée doit rester à une température ambiante constante comprise entre 16 et 24 °C (60 et 75 °F) et à un taux d'humidité de 35 à 55% pendant 3 jours avant la pose, pendant la pose et jusqu'à son occupation pour assurer une bonne acclimatation.

STOCKAGE ET MANUTENTION

Manipuler et décharger avec précaution. Ranger dans un endroit sec en prévoyant un espace d'air d'au moins 10 cm (4 po) sous les cartons stockés sur des sols en béton au niveau du sol. Le plancher ne doit pas être livré tant que le bâtiment n'est pas fermé à l'aide de fenêtres et de portes installées et tant que les travaux de cimenterie, de plâtrage et autres travaux « humides » ne sont pas terminés et secs. La pose du béton doit avoir été effectuée au moins 60 jours avant. Le plancher haute performance doit être stocké avant son installation dans l'endroit où il sera posé. Les systèmes de climatisation et de chauffage doivent être installés au moins 14 jours avant la pose du plancher et fonctionner durant et après la pose.

AVERTISSEMENT! REVÊTEMENTS DE SOL SOUPLES DÉJÀ EN PLACE ET ADHÉSIF DE ASPHALTE. ÉVITER DE PONCER, DE BALAYER OU DE GRATTER À SEC, DE PERCER, DE SCIER, DE DÉCAPER PAR JET DE BILLES, DE DÉCOUPER OU DE PULVÉRISER PAR DES MOYENS MÉCANIQUES LES REVÊTEMENTS SOUPLES, LES ENDOS, LES THIBAUDES, LES ADHÉSIFS DE BITUME FLUIDIFIÉ OU TOUT AUTRE ADHÉSIF.

Ces produits déjà en place peuvent contenir des fibres d'amiante et/ou de la silice cristalline.

Éviter de produire de la poussière. L'inhalation de telles poussières cancérigènes comporte un risque de lésion des voies respiratoires.

L'usage du tabac combiné à une exposition aux fibres d'amiante accroît considérablement le risque de maladie grave.

À moins d'être certain que le produit déjà en place ne contient pas d'amiante, supposer le contraire. Le règlement peut exiger, dans certains cas, de soumettre les matériaux à des essais pour en déterminer la teneur en amiante et prescrire des méthodes pour enlever et éliminer ces produits.

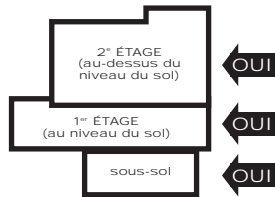
Consulter l'édition courante de la brochure du Resilient Floor Covering Institute (RFCI), intitulée *Recommended Work Practices for Removal of Resilient Floor Coverings*, pour obtenir des renseignements détaillés et des directives sur l'enlèvement de revêtements de sol souples. Il est également possible de communiquer avec le détaillant ou Armstrong World Industries, Inc. en composant le 1 800 233 3823.

Le revêtement de sol et l'adhésif fournis dans cette trousse NE contiennent AUCUN amiante.

EXIGENCES RELATIVES AU SOUS-PLANCHER

Les planchers flottants de Bruce peuvent être posés sur tout sous-plancher plat qui a une structure solide et qui est propre et sec, à tous les niveaux du sol. Tous les substrats doivent être conformes ou dépasser les exigences des codes de construction applicables et être:

- **PROPRES** - Le gratter, le balayer et le lisser et enlever toute trace de cire, de peinture, d'huile ou d'autres débris.
- **PLATS** - Dans une marge de 5 mm sur 3 m (3/16 po sur 10 pi) ou de 3 mm sur 2 m (1/8 po sur 6 pi). Poncer les bosses et les joints. Remplir les creux de produit de surfacage en ciment à additif de latex d'une résistance à la compression d'au moins 20 000 kPa (3 000 lb/po²), comme le ciment de sous-couche/nivellement/répartition à prise rapide S-194 d'Armstrong avec un additif de sous-couche au latex S-195. Suivre le mode d'emploi du fabricant du produit. On doit faire l'essai du produit de surfacage pour établir la teneur en humidité afin de s'assurer que ledit produit est conforme aux exigences d'installation.
- **STRUCTURE SOLIDE** - Clouer ou visser les zones ayant du jeu ou qui grincent. Remplacer toute partie de sous-plancher ou de sous-couche endommagée par l'eau. Le sous-plancher ne doit pas bouger de façon excessive à la verticale (fléchissement).
- **SEC** - Vérifier la teneur en humidité du sous-plancher. La teneur en humidité d'un sous-plancher en bois ne doit pas dépasser 14% lorsque mesurée à l'aide d'un humidimètre pour bois et la différence entre la teneur en humidité du produit que l'on pose ne doit pas dépasser 5%.



Remarque : Tous les joints des matériaux de sous-couche en mousse doivent être scellés (rubanés) sur tous les sous-planchers, sauf pour ceux en bois ou en composés du bois.

PRÉPARATION DU SOUS - PLANCHER

Dalles de béton

Il faut vérifier la teneur en humidité des sous-planchers en béton. La vérification à l'œil nu n'est pas fiable. Vérifier à plusieurs endroits, surtout près des murs extérieurs ou enfermant de la plomberie. Méthodes de vérification acceptables:

- **3% de phénolphtaléine dans une solution d'alcool anhydre.** Écailler le béton sur au moins 6 mm (1/4 po) de profondeur (ne pas verser directement sur la surface de béton) et verser plusieurs gouttes de la solution sur la zone écaillée. En cas de changement de couleur, d'autres essais sont nécessaires.
- **Humidimètre Tramex pour béton.** La lecture ne doit pas dépasser 4,5 sur la graduation supérieure.
- **Essai au polyéthylène.** Appliquer des morceaux de pellicule en polyéthylène de 90 cm (3 pi) de côté sur le sous-plancher et les laisser en place pendant 24 heures. S'assurer que tous les bords sont entièrement scellés avec du ruban étanche à l'eau. Si le béton devient foncé ou en cas de condensation sur la pellicule, cela indique la présence d'humidité, ce qui nécessite d'autres mesures à l'humidimètre Tramex.
- **Essai au chlorure de calcium ou d'humidité relative (HR).** **Remarque: Les essais suivants sont requis dans les bâtiments commerciaux; l'un ou l'autre des essais est acceptable.**
 - Essai au chlorure de calcium (norme F1869 de l'ASTM) : Le maximum de transfert d'humidité ne doit pas dépasser 1,46 kg pour 100 m² (3 lb pour 1 000 pi²) en 24 heures.
 - Pour le béton utilisant une sonde en place (norme F2170-02 de l'ASTM), la teneur en HR ne doit pas dépasser 75%.

Avant de commencer

- Avant d'installer les planches, le chauffage central ou l'air climatisé doit avoir fonctionné depuis 14 jours.
- Les planches doivent être entreposées à plat.
- Garder les planches dans la pièce où elles seront installées. Ne pas ouvrir les paquets avant le début de l'installation.

- N'installer que si la température ambiante est au-dessus de 60° F (16° C) et l'humidité en dessous de 35 à 55%.
- Dans les pièces avec chauffage (radiant) par le plancher, la température de la surface du sous-plancher ne doit en aucun cas dépasser 85° F (29° C). L'augmentation de la température ne doit être faite que par tranche de 5 degrés. S'assurer que le sous-plancher est correctement conçu ou contrôlé pour que le couvre-plancher puisse être installé. Les sous-planchers conçus pour des matériaux ayant une plus grande résistance au transfert de chaleur, comme la moquette, ENDOMMAGERONT le plancher. Les installations avec plusieurs revêtements de sol sur un seul circuit de chauffage doivent être réglées selon le couvre-plancher ayant la valeur R la plus BASSE ou les exigences de température les plus basses.

Ne pas installer dans des endroits où l'humidité peut être élevée, comme les salles de bain ou les toilettes.

- Enlever toutes les moulures fixées au mur comme les plinthes et les quarts-de-rond.
- Découper au-dessous les moulures avec une scie à main pour permettre une installation facile en laissant un espace de 1/2 pouce pour la dilatation dans toutes les directions (Figure 1).



Figure 1

Vérification de la pose selon le motif; étapes à suivre

- Décider du sens de l'installation de la pièce. Des planches installées en parallèle avec les fenêtres font mieux ressortir le plancher. Les planchers doivent être installés perpendiculairement aux solives. Renforcer le sous-plancher au besoin pour éviter les mouvements verticaux (Figure 2).
- Mesurer la largeur de la pièce à cinq points, en notant toutes les inégalités dans le mur. Voyager le nombre de rangées de 5 pouces de largeur qui sont nécessaires pour finir la pose. La dernière rangée sera normalement plus étroite que les autres et il faudra scier dans le sens de la longueur les planches de cette rangée.

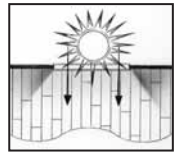


Figure 2

REMARQUE : La largeur des planches de la dernière rangée ne doit pas être inférieure à 2 pouces. Si les murs sont irréguliers et que la dernière planche est inférieure à 2 pouces, il sera nécessaire de refendre la première et la dernière rangée ou de coller la bande étroite sur la planche pleine largeur adjacente.

POSE DU PLANCHER

Installation de la sous-couche

1. Installer la sous-couche dans le même sens que celui où le couvre-plancher sera installé (Figure 3).
2. Abouter les bords ensemble sans les chevaucher.
3. Ne pas sceller les joints sauf si une installation se fait sur du béton ou autre revêtement de sol existant autre que du bois ou des composés du bois. Si on utilise une sous-couche autoscellante, il faut toujours enlever le ruban protecteur et sceller les joints.

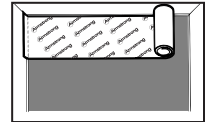


Figure 3

Pose de la première rangée

1. Choisir une planche pour commencer l'installation de la première rangée en prenant la plus longue.
2. Commencer à droite, la languette face au mur et placer soigneusement la première planche en place. Utiliser des cales ou des chutes de 1/2 pouce (Figure 4) le long du mur pour maintenir la planche en place tout en prévoyant le jeu de dilatation nécessaire.
3. Aligner la pièce suivante en l'inclinant légèrement vers le haut tout en la gardant contre l'extrémité de la première pièce, pour verrouiller la languette dans la rainure et ce, en poussant la planche vers l'avant et vers le bas (Figures 5 et 6). Il pourra être nécessaire d'ajuster légèrement les pièces pour qu'elles soient bien serrées.
4. Là encore, mettre des cales au besoin pour limiter le mouvement et conserver la zone de dilatation.
5. Continuer de cette façon jusqu'à ce que la première rangée soit terminée.
6. Couper la dernière planche à la bonne longueur en prévoyant un jeu de dilatation nécessaire.
7. Mettre des cales pour limiter le mouvement et maintenir le jeu de dilatation.

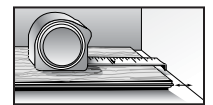


Figure 4

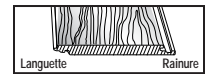


Figure 5

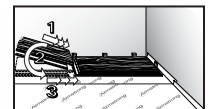


Figure 6

Pose des autres rangées

1. Commencer la deuxième rangée avec le morceau restant de la première rangée. Si le morceau coupé est inférieur à 8 pouces, ne pas l'utiliser. Commencer une installation avec une nouvelle planche de plus de 8 pouces de longueur en prévoyant une distance de 6 pouces entre les jointures.
2. Mettre la première planche en place en l'inclinant légèrement vers le haut, en la poussant vers l'avant pour verrouiller la languette (Figure 7).
3. Abaisser doucement la planche jusqu'au verrouillage de la languette et de la rainure (Figure 9).

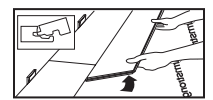


Figure 7

- Éventuellement, taper légèrement avec un bloc revêtu de nylon pour parfaire le verrouillage.
- Limiter le mouvement de la planche en installant une cale dans le jeu de dilatation.
- Installer la deuxième planche de la deuxième rangée en verrouillant d'abord l'extrémité puis le côté. Il sera nécessaire d'incliner légèrement le bord pour bien engager la languette dans la rainure, puis l'abaisser (Figures 9-11).
- Installer toutes les autres planches et les autres rangées de la même manière.
- Éventuellement, taper légèrement avec un bloc revêtu de nylon pour parfaire le verrouillage.
- Couper la dernière planche à la bonne longueur en prévoyant un jeu de dilatation nécessaire.
- Verrouiller le côté d'abord puis l'extrémité.
- Terminer le verrouillage en tapant sur la planche et la mettre en place avec un pied-de-biche (Figure 12).
- Installer toutes les rangées de la même manière.
- Lorsque cela est pratique, utiliser les morceaux coupés des rangées précédentes comme planches de départ pour réduire les pertes. Conserver une distance de 6 pouces entre les jointures pour un meilleur aspect (Figure 8).



Figure 8



Figure 9

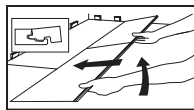


Figure 10



Figure 11

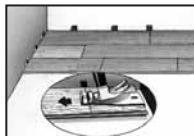


Figure 12

Pose de la dernière rangée

- Il peut-être nécessaire de couper dans le sens de la longueur les planches de la dernière rangée.
- Mettre la rangée des planches à utiliser sur le dessus de la dernière rangée des planches installées. Se servir d'un diviseur ou d'un morceau de planche pour tracer le contour du mur.
- S'assurer de mettre une pièce d'écartement de 1/2 pouce entre le repère et le « traçoir » pour prévoir le jeu de dilatation.
- Marquer l'endroit où la planche sera coupée. Si la ligne du mur est simple et rectiligne, il suffit de prendre la bonne mesure et de couper.
- Une fois les planches de la dernière rangée coupées, utiliser le pied-de-biche pour obtenir une jointure serrée.

Installation sous le chambranle de porte

- Les poses de couvre-plancher verrouillable sous des moulures comme un chambranle de porte nécessitent que le bord de la rainure soit réduit. Sinon, cela se traduit souvent par un espace non esthétique.
- Avec un petit rabot, enlever 75% du bord de la rainure (Figure 13).
- Une fois le bord de la rainure découpé, placer la planche et la serrer avec un pied-de-biche pour voir le résultat.
- Si l'ajustement ne convient pas, redécouper la pièce au besoin.
- Placer un cordon de colle à bois VA près de la languette.
- Réintroduire la languette dans la rainure et serrer la planche avec le pied-de-biche. Tenir la planche en place avec un ruban de peintre (ruban 3M Scotch-Blue 2080) jusqu'à ce que la colle soit sèche. Ne pas utiliser du ruban à masquer ni de ruban à conduire car cela pourrait endommager le fini.

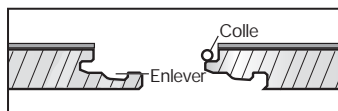


Figure 13

Fin de la pose

- Enlever toutes les cales et le ruban, le cas échéant.
- Installer toutes pièces de transition qui peuvent être nécessaires, comme bandes de réduction, moulures en T ou seuils. Ces pièces sont vendues préfinies pour s'assortir au plancher.
- Réinstaller toutes les plinthes et les quarts-de-rond. Clouer les moulures dans le mur, pas dans le plancher.
- Nettoyer le plancher.
- Ne pas recouvrir le plancher avec un matériau non respirable comme le plastique.
- Empêcher tout dégât sur la surface, éviter d'y rouler des meubles lourds ou des appareils ménagers. Au besoin, utiliser du contreplaqué, des panneaux durs ou un diable ou appareil de levage pneumatique pour appareils ménagers.

MOULURES

- Bande de réduction** : Moulure en forme de larme. Utilisée comme moulure de transition sur les matériaux de revêtement de sol plus minces et autour des foyers.
- Seuil** : Moulure évidée placée contre les glissières de portes coulissantes, les cheminées, le tapis, le carrelage ou un seuil existant afin de fournir un jeu de dilatation supplémentaire et une transition en douceur vers des matériaux plus épais. À fixer au sous-plancher à l'aide de colle ou de petits clous enfoncés dans le talon. Percer les trous des clous à l'avance pour éviter que la moulure ne se fende.
- Nez de marche** : Moulure évidée placée contre les paliers d'escalier, les pourtours de planchers surélevés et les marches. À fixer fermement à l'aide de colle, de clous ou de vis. Percer les trous des clous à l'avance pour éviter que la moulure ne se fende.
- Quart-de-rond** : Moulure utilisée pour recouvrir le jeu de dilatation près des plinthes, meubles de rangement et marches d'escalier. Percer à l'avance et clouer la moulure sur la surface verticale, pas sur le plancher.



- Combinaison - plinthe et sabot** : moulure à utiliser avec une plinthe. Sert à recouvrir le jeu de dilatation entre le plancher et le mur. Faire des avant-trous et clouer dans le mur, pas dans le plancher.
- Moulure en T** : Moulure utilisée comme pièce de raccord entre un plancher et un autre de même hauteur semblable ou pour cacher un jeu de dilatation. À fixer au talon au centre de la moulure.



RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO / INSTALADOR

Los hermosos pisos de madera dura son un producto de la naturaleza y por lo tanto son imperfectos. Nuestros pisos de madera se fabrican conforme a las normas aceptadas de la industria, las cuales no permiten que los defectos de granulometría sobrepasen el 5%. Estos defectos pueden ser de tipo natural o como resultado de la fabricación.

- El instalador asume toda la responsabilidad de la inspección final de la calidad del producto. Esta inspección de todo el piso se deberá realizar antes de la instalación. Examine cuidadosamente el color, el acabado y la calidad del piso antes de instalarlo. Si el material no es aceptable comuníquese con el vendedor inmediatamente. Si la calidad de una pieza individual es dudosa, el instalador no deberá utilizarla.
- Antes de instalar un producto de piso de madera dura, el instalador debe determinar si el ambiente y el subterráneo de la obra cumplen o sobrepasan los requerimientos indicados en las instrucciones de instalación. El fabricante declina toda responsabilidad por fallas en la obra que sean resultantes o asociadas a defectos del subterráneo, de la base o del ambiente del lugar de la obra.
- El instalador/propietario tiene la responsabilidad de realizar una inspección final para determinar la calidad, la fabricación y el acabado de fábrica. El instalador/propietario deberá emplear una selectividad razonable y retirar o recortar y sacar las piezas que tengan defectos mayúsculos, cualquiera sea la razón.
- Se deben usar tintes, tapaporos o varillas de masilla para mejorar el aspecto durante la instalación. El uso de tales productos se deberá aceptar como un procedimiento normal de la instalación.
- Cuando se encarguen los pisos, se deberá agregar un 5% al metraje cuadrado requerido para tener en cuenta los cortes y el nivelado.

ATENCIÓN INSTALADORES



PRECAUCIÓN: POLVO DE MADERA

Al aserrar, lijar o labrar productos de madera, se puede producir polvo de madera. Este polvo de madera suspendido en el aire puede provocar irritación al sistema respiratorio, a los ojos y a la piel. El Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC) ha clasificado al polvo de madera como un carcinógeno nasal para los seres humanos.

Medidas de precaución: Si se usan herramientas eléctricas, estas deberán estar equipadas con un colector de polvo. Si se encuentran altos niveles de polvo, se deberá usar una máscara adecuada contra el polvo aprobada por NIOSH. Evite el contacto del polvo con los ojos y la piel.

Medidas de primeros auxilios en caso de irritación: En caso de irritación, enjuague los ojos o la piel con agua durante 15 minutos como mínimo.

Si desea hacer alguna pregunta de índole técnico o sobre la instalación, o para solicitar una copia de la Hoja de Datos sobre la Seguridad del Material, llame al 1 800 233 3823.

IMPORTANTE ADVERTENCIA RELACIONADA CON LA SALUD, SÓLO PARA RESIDENTES DE MINNESOTA:

ESTOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EMITEN FORMALDEHIDO. SE HA REPORTADO IRRITACIÓN DE LOS OJOS, DE LA NARIZ Y DE LA GARGANTA, DOLORS DE CABEZA, NÁUSEA Y UNA VARIEDAD DE SÍNTOMAS DE TIPO ASMÁTICO, QUE INCLUYEN FALTA DE ALIENTO, COMO RESULTADO DE LA EXPOSICIÓN AL FORMALDEHIDO. LOS ANCIANOS Y LOS NIÑOS PEQUEÑOS, AL IGUAL QUE OTRAS PERSONAS CON UN HISTORIAL DE ASMA, ALERGIAS O PROBLEMAS PULMONARES, PUEDEN ESTAR EN MÁS PELIGRO. SE CONTINÚAN INVESTIGANDO LOS POSIBLES EFECTOS A LARGO PLAZO DE LA EXPOSICIÓN AL FORMALDEHIDO.

UNA VENTILACIÓN REDUCIDA PUEDE PERMITIR QUE EL FORMALDEHIDO Y OTROS CONTAMINANTES SE ACUMULEN EN EL AIRE DE INTERIORES. ALTA TEMPERATURA Y HUMEDAD INTERIOR ELEVAN LOS NIVELES DE FORMALDEHIDO. CUANDO LA CASA ESTÉ UBICADA EN ÁREAS SOMETIDAS A TEMPERATURAS EXTREMAS EN EL VERANO, SE PODRÁ USAR UN SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO PARA CONTROLAR LOS NIVELES DE LA TEMPERATURA EN INTERIORES. SE PUEDEN USAR OTROS MEDIOS DE VENTILACIÓN CONTROLADA MECÁNICAMENTE PARA REDUCIR LOS NIVELES DE FORMALDEHIDO Y DE OTROS CONTAMINANTES DEL AIRE EN INTERIORES. SI USTED DESEA HACER ALGUNA PREGUNTA CON RESPECTO A LOS EFECTOS DEL FORMALDEHIDO SOBRE LA SALUD, OCONSULTE CON SU DOCTOR O CON EL DEPARTAMENTO DE SALUD PÚBLICA LOCAL.

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS

- Escoba
- Lápiz
- Gafas de seguridad
- Relleno haciendo juego
- Humidímetro (madera, hormigón o ambos)
- Molduras para paredes y de transición Armstrong por Hartco®, Bruce® y Robbins® según se requiera
- Serrucho, sierra de mesa, sierra circular o sierra de cinta
- Contrapiso Armstrong^{MR} Two-in-One^{MR}, Advanced con cinta, Bruce ComfortGuard^{MR}, Contrapiso, Robbins PolyCushion o Contrapiso Hartco PolyCushion
- Cinta métrica
- Bloque para golpear de vinilo o de plástico
- Escuadra de carpintero
- Martillo o mazo de caucho
- Bloque para golpear y barra de tracción
- Cuchillo de uso general
- Máscara para el polvo indicada por NIOSH
- Adhesivo polivinílico para madera
- Cinta adhesiva 3M Scotch-Blue^{MR} 2080

RECOMENDACIONES Y PROCEDIMIENTOS PREVIOS A LA INSTALACIÓN

Inspección del lugar de la obra

- El edificio debe estar encerrado con todas las puertas y ventanas exteriores ya colocadas. Todo el hormigón, la albañilería, las vigas de armazón, muros de mampostería, pintura y otro tipo de trabajo húmedo debe estar completamente seco.
- El empapelado de las paredes debe estar colocado y la pintura completada a excepción de la capa final en la moldura de rodapié. Siempre que sea posible, demore la instalación de la moldura de rodapié hasta haber terminado la instalación del piso.
- Es necesario completar la nivelación exterior con un drenaje superficial que dirija la corriente de agua lejos de la edificación. Todas las canaletas y bajantes pluviales deberán estar colocadas.
- Los pisos prensados se pueden instalar por debajo, a nivel, o por encima del nivel del suelo.
- Es importante que los sótanos y los sótanos bajos estén secos y bien ventilados.
- Los sótanos bajos deben estar a un mínimo de 24" (600 mm) entre el nivel del suelo y la parte inferior de las vigas. Es fundamental instalar una cubierta de suelo compuesta de una película de polietileno negro de 6-8 mil como barrera antihumedad, con las juntas traslapadas a seis pulgadas y pegadas con cinta adhesiva. El sótano bajo debe tener rejillas de ventilación perimetrales equivalentes a un mínimo de 1.5% del metraje cuadrado del sótano bajo. Estas rejillas de ventilación deben estar debidamente ubicadas para promover una ventilación cruzada.
- Es importante inspeccionar el contenido de humedad de la base (de madera o de hormigón) usando el método de prueba adecuado.
- Los sistemas permanentes de aire acondicionado y de calefacción deberán estar instalados y operacionales. El lugar de la obra debe tener una temperatura ambiente continua de 60-75° F (16-24° C) y una humedad del 35-55% durante 3 días antes de la instalación, durante la misma y hasta que se ocupe, para permitir una aclimatación adecuada.

ALMACENAMIENTO Y TRATAMIENTO

Trate y descargue con cuidado. Guarde en un lugar seco asegurándose de que haya por lo menos un espacio de aire de cuatro pulgadas debajo de las cajas que se guarden sobre pisos de hormigón "a nivel del suelo". Es importante no recibir los pisos hasta que el edificio se haya encerrado con las ventanas y puertas colocadas y el trabajo de cemento, yeso y todo otro tipo de trabajo "húmedo" se haya terminado y secado bien. El hormigón debe tener 60 días como mínimo. Los pisos prensados se deben guardar en el ambiente en donde se les va a colocar. Los sistemas de aire acondicionado y de calefacción deben estar instalados y en funcionamiento por lo menos 14 días antes, durante y después de la instalación del piso.

⚠ ADVERTENCIA! ESTRUCTURA DE REVESTIMIENTO PARA PISOS ELÁSTICOS PRESENTE EN EL ÁREA Y ADHESIVO ASFALTO. NO LIJE; NO BARRA NI RASPE EN SECO; NO HAGA ORIFICIOS CON TALADRO; NO CORTE CON SIERRA; NO PULA; NI AGRIETE NI PULVERICE MECÁNICAMENTE LOS PISOS ELÁSTICOS, EL REFUERZO, EL REVESTIMIENTO DE FIELTRO NI LOS ADHESIVOS "MERMADORES" ASFÁLTICOS NI OTRO TIPO DE ADHESIVOS.

Estos productos **presentes en el área** pueden contener **fibras de asbesto y/o sílice cristalina**. Evite producir polvo. La inhalación del polvo puede causar cáncer y puede irritar el tracto respiratorio.

Si las personas expuestas a fibras de asbesto fuman, aumentarán considerablemente el riesgo de sufrir daños corporales graves.

A menos que esté bien seguro de que el producto presente en el área es un material que no contiene asbesto, deberá suponer que lo contiene. Las normas pueden requerir que se realicen pruebas del material para determinar su contenido de asbesto y pueden ordenar la extracción y la eliminación de éste.

Consulte la edición actual de la publicación del RFCI (Instituto de Revestimientos para Pisos Elásticos) titulada Prácticas de trabajo recomendadas para la extracción de los revestimientos para pisos elásticos Recommended Work Practices for Removal of Resilient Floor Coverings para obtener instrucciones detalladas sobre la extracción de cualquier estructura de revestimiento para pisos elásticos, o póngase en contacto con el minorista o con Armstrong World Industries, Inc., llamando al 1 800 233 3823.

El revestimiento para pisos o el adhesivo de este paquete NO contienen asbesto.

REQUISITOS DE LA BASE

Los pisos suspendidos se pueden instalar sobre cualquier base que sea estructuralmente firme, plana, limpia y seca en todo tipo de nivel.

- **LIMPIOS** - Raspados, barridos y lisos. Sin cera, pintura, aceite, o cualquier otro tipo de suciedad.
- **PLANOS** - Dentro de 3/16" en 10' y/o 1/8" en 6'. Lije las áreas o las juntas altas. Rellene las áreas bajas con un compuesto de nivelación cementoso con aditivo de látex con un mínimo de potencia de compresión de 3.000 psi como el producto de remiendeo Armstrong S-194, nivelador de repujado y base con aditivo para bases de Látex S-195. Siga las instrucciones del fabricante del compuesto de nivelación. Los compuestos de nivelación deben pasar una prueba de humedad para verificar que se encuentren dentro de los requerimientos especificados para una instalación correcta.
- **ESTRUCTURALMENTE SÓLIDOS** - Clave o atornille toda área floja que pueda crujiar. Reemplaze todas las bases o los contrapisos que se hayan estropeado con el agua. Las bases deben tener un movimiento vertical mínimo (deflexión).



- **SECOS** - Verifique la humedad de la base. El contenido de humedad de la base de madera no debe sobrepasar el 14% en un indicador de humedad para madera, o su lectura no debe tener una diferencia superior al 5% con el nivel de humedad del producto que se esté instalando.

Atención: Los contrapisos de espuma deben tener todas sus juntas selladas (con cinta adhesiva) sobre todo tipo de base a excepción de las bases de madera o de madera compuesta.

PREPARACIÓN DE LA BASE

Losas de hormigón

Todas las bases de hormigón deben pasar pruebas de contenido de humedad. Las inspecciones visuales pueden no ser muy fiables. Los métodos aceptables para hacer las pruebas del contenido de humedad en las bases, incluyen:

- **Una solución de fenolftaleína al 3% en alcohol anhidro.** Rompa un trocito del hormigón (no lo aplique directamente a la superficie de hormigón). Aplique varias gotas de la solución en el área cascada. Si se observa un cambio de color, se deberá hacer más pruebas.
- **Indicador de humedad en el hormigón "Moisture Encounter" de Tramex.** Las lecturas de humedad no deben sobrepasar 5,5 en la escala superior.
- **Prueba de polyfilm** - Adhiera trozos de una película de polietileno de 3" x 3" a la base y déjeles en posición durante 24 horas. Verifique que los bordes estén totalmente tapados. Un hormigón oscurecido o una condensación en la película indica la presencia de humedad y requiere mediciones adicionales con el Indicador Tramex.
- **Prueba de cloruro de calcio.** La máxima transferencia de humedad no deberá sobrepasar las 5 lb/1000 pies cuadrados con esta prueba. Haga una prueba en varias áreas, especialmente cerca de los muros exteriores y de aquellos que contengan accesorios de plomería.

Antes de comenzar

- Antes de instalar los tablones, es necesario que la calefacción central o el aire acondicionado hayan estado funcionando por 14 días.
- Los tablones se deben guardar en posición plana.
- Guarde los tablones en la habitación en donde se les instalará. No abra los paquetes hasta que no haya comenzado la instalación.
- Instale solamente a una temperatura ambiente superior a los 60° F (16° C) con una humedad del 35-55%.
- En habitaciones con calefacción radiante, la temperatura de la superficie de la base no podrá sobrepasar los 85° F (29° C) bajo ninguna circunstancia. El aumento de calor se deberá realizar en incrementos de 5 grados. Verifique que la base esté debidamente pensada o controlada para el tipo de piso que se esté instalando. Las bases diseñadas para materiales con una mayor resistencia a la transferencia de calor, como las alfombras o tapetes, DAÑARÁN el piso. Las instalaciones que incluyan varios productos de revestimiento de pisos en un circuito de calefacción simple deberán ser adaptadas para el producto de revestimiento de pisos con la clasificación más alta de transferencia de calor o el requerimiento de temperatura más bajo.

No lo instale en áreas con un alto índice de humedad como las salas de baño y de tocador.

- De ser posible, saque todas las molduras de la pared como el zócalo y el cuarto de caña.
- Recorte las molduras de la puerta con un serrucho o con una sierra de jamba para facilitar la instalación y proporcionar 1/2" de espacio de expansión en todas las direcciones. (Figura 1)



Figura 1

Para planificar el diseño, siga los siguientes pasos

- Decida cuál será la dirección de la instalación del piso en la habitación. Los tablones instalados en posición paralela a las ventanas acentúan el piso. Los pisos se deben instalar en posición perpendicular a las vigas del piso. Endurezca las bases según se requiera para impedir un movimiento vertical. (Figura 2)
- Mida el ancho de la habitación en cinco puntos, indicando toda falta de uniformidad o variación en las paredes. Planifique con anticipación la cantidad de hileras de 5" de ancho que necesitará para completar la instalación. La hilera final generalmente será más angosta que las otras y se deberá romper a lo largo. **ATENCIÓN: La última hilera no debe ser más angosta que 2"**. Si las paredes no son uniformes o el último tablón tiene menos que 2" de ancho, es posible que deba romper la primera y la última hilera o adherir el desgarrón angosto a la pieza completa contigua.

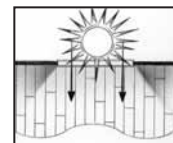


Figura 2

INSTALACIÓN DEL PISO

Colocación del contrapiso

1. Instale el contrapiso en la misma dirección en la que se instalará el piso. (Figura 3)
2. Empalme los bordes, pero no los superponga.
3. No es necesario tapar las juntas a menos que la instalación se realice sobre hormigón o sobre otros materiales de revestimiento de piso existentes que no sean madera o de madera compuesta. Si se usan contrapisos autoadhesivos, siempre se deberá sacar la cinta protectora y unir las juntas.

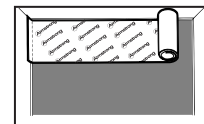


Figura 3

Instalación de la primera hilera

1. Seleccione un tablón para comenzar la instalación de la primera hilera usando el tramo más largo disponible.
2. Comenzando por la derecha con la lengüeta mirando hacia la pared, cuidadosamente coloque el primer tablón en posición. Use cuñas o un trozo de 1/2"

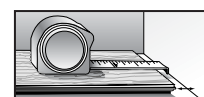


Figura 4

(Figura 4) a lo largo de la pared para sostener los tablonces en posición, dejando el espacio de expansión requerido.

3. Alinee la pieza siguiente colocándola ligeramente en ángulo ascendente y contra el extremo de la primera tabla, y enclave la ranura y lengüeta empujando hacia adelante y luego hacia abajo. (Figuras 5, 6). Es posible que se deban hacer ciertos ajustes en la tabla para conseguir una buena adaptación.
4. Nuevamente coloque las cuñas necesarias para limitar el movimiento y mantener la zona de expansión.
5. Continúe de esta manera hasta terminar la primera hilera.
6. Corte la tabla final del largo necesario dejando la zona de expansión necesaria.
7. Coloque las cuñas necesarias para limitar el movimiento y mantener la zona de expansión.



Figura 5

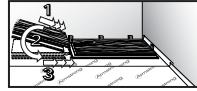


Figura 6

Instalación de las hileras restantes

1. Comience la segunda hilera con la pieza cortada de la primera hilera. Si la pieza cortada es menor de 8" de largo, no la use. En cambio, comience con un nuevo tablón mayor de 8" de largo que permita un espacio de 6" entre las juntas finales.
2. Coloque la primera tabla en posición, en ángulo ligeramente ascendente, y empujela hacia adelante para enclavarla en la lengüeta lateral. (Figura 7)
3. Empuje la tabla cuidadosamente hacia abajo hasta que la lengüeta y la ranura queden enclavadas. (Figura 9)
4. Es posible que deba golpetear ligeramente con un mazo de nylon para completar el enclavamiento.
5. Limite el movimiento de la tabla, colocando una cuña en la zona de expansión.
6. Instale la segunda tabla de la primera hilera, enclavando primero el extremo y luego el costado. Será necesario colocar la tabla ligeramente en ángulo para trabar la lengüeta y la ranura debidamente. (Figuras 9-11)
7. Instale todas las tablas y las hileras restantes de la misma manera.
8. Es posible que deba golpetear ligeramente con un mazo de nylon para completar el enclavamiento.
9. Corte la última tabla del tamaño necesario, teniendo en cuenta la zona de expansión.
10. Primero enclave el costado y luego el extremo.
11. Termine el enclavamiento golpeteando la tabla en posición con una barra de tiro. (Figura 12)
12. Instale todas las hileras de la misma manera.
13. Siempre que sea práctico, use piezas cortadas de hileras anteriores como tablas iniciales, para reducir el desperdicio. Mantenga un espaciado de 6" entre las juntas finales para mejorar el aspecto. (Figura 8)

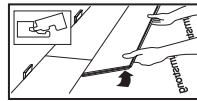


Figura 7

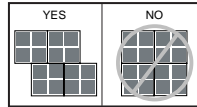


Figura 8

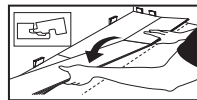


Figura 9

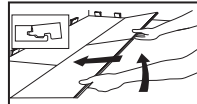


Figura 10



Figura 11

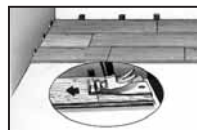


Figura 12

Instalación de la última hilera

1. Es posible que la última hilera se deba cortar a lo largo (romper).
2. Coloque una hilera de tablonces que se ajustará sobre la última hilera de tablonces instalados. Use un separador o un trozo de tablón como punzón para trazar el contorno de la pared.
3. Asegúrese de colocar un separador de 1/2" entre el marcador y el "punzón" para dejar el espacio de la zona de expansión.
4. Marque el lugar en donde cortará la tabla. Si la pared es recta y el encaje es simple, mida el tamaño correcto y corte.
5. Después de haber cortado la última hilera, use la barra de tiro para ajustar la junta.

Instalación debajo de un montante de puerta

1. Las instalaciones de pisos prensados enclavados debajo de molduras como montantes de puerta, requieren una reducción en el tamaño del borde de la ranura, de lo contrario, esto a menudo resulta en una brecha antiestética.
2. Usando un cepillo pequeño o un cepillo cortante, recorte el 75% del borde de la ranura. (Figura 13)
3. Después de haber recortado el borde de la ranura, coloque la tabla en posición y ajústela con una barra de tiro para verificar si encaja bien.
4. Si no encaja bien, recorte según se requiera.
5. Coloque una gota de adhesivo PVA para madera a lo largo del borde superior de la lengüeta.
6. Vuelva a introducir la lengüeta en la ranura y ajuste la tabla con la barra de tiro. Sostenga la tabla en posición con cinta de pintor (Cinta adhesiva 3-M Scotch-Blue 2080) hasta que el adhesivo se haya secado. No use cinta adhesiva ni cinta para conductos ya que pueden estropear el acabado.

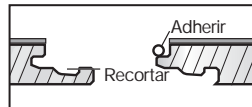


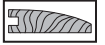
Figura 13

Terminación de la instalación

- Saque todas las cuñas y la cinta, si se ha usado.
- Instale todas las piezas de transición que se requieran, como tiras de reducción, molduras en T o umbrales. Estos productos se encuentran disponibles con acabado de fábrica para combinar con sus pisos.
- Vuelva a instalar todas las molduras de zócalo y/o cuarto de caña. Clave las molduras en la pared, no en el piso.
- Limpie el piso.
- No lo cubra con un material que no respira, como el plástico.
- Para evitar daños a la superficie, no deje rodar aparatos pesados ni muebles sobre el piso. De ser necesario, use una tabla de madera contrachapada, un panel de madera dura, trineos neumáticos o elevadores de aparatos electrodomésticos.

MOLDURAS

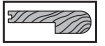
• **Tira de reducción:** una moldura en forma de lágrima. Se usa como transición a materiales de revestimiento de pisos más delgados, y alrededor de chimeneas.



• **Umbral:** una moldura recortada que se usa contra los rieles de puertas corredizas, chimeneas, alfombras, losetas de cerámica o umbrales ya existentes para dejar un espacio de expansión y proporcionar una transición suave a materiales más espesos. Se sujeta a la base con cinta adhesiva y/o con clavos a través del talón. Es importante perforar los orificios de los clavos con anticipación para evitar rajaduras.



• **Mampirlán:** una moldura recortada que se usa como reborde en la vuelta de escaleras, en perímetros de pisos elevados y en escalones. Se sujetan firmemente con adhesivo y con clavos o tornillos. Es importante perforar los orificios de los clavos con anticipación para evitar rajaduras.



• **Cuarto de caña:** una moldura que se usa para cubrir el espacio de expansión contiguo a los zócalos, muebles y escalones. Es importante perforar los orificios y clavar en la superficie vertical y no en el piso.



• **Combinación de zócalo y rodapié:** una moldura que se usa cuando se desea una base. Se usa para cubrir el espacio de expansión entre el piso y la pared. Es importante perforar los orificios y clavar en la pared y no en el piso.



• **Moldura en T:** una moldura que se usa como pieza de transición de un piso a otro de altura similar o para obtener espacios de expansión. Sujete al talón en el centro de la moldura.

