

INSTALLATION INSTRUCTIONS

3", 4 1/2" & 5 1/4" x 3/8"
(7.6 cm, 11.4 cm & 13.3 cm x 9.5 mm)

ENGINEERED PLANK
FOR FLOATING AND GLUE-DOWN

MODE D'INSTALLATION

7.6 cm, 11.4 cm et 13.3 cm x 9.5 mm
(3 po, 4 1/2 po et 5 1/4 po x 3/8 po)

PLANCHE HAUTE PERFORMANCE
POSES AVEC COLLE ET FLOTTANTE

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

TABLÓN PROCESADA
3", 4 1/2" y 5 1/4" x 3/8"
(7.6 cm, 11.4 cm y 13.3 cm x 9.5 mm)

INSTALACIÓN FLOTANTE Y ENCOLADO DE JUNTAS

ROBBINS

Do not staple down products that exceed 5" in width.

Ne pas agraffer les produits dont la largeur dépasse 5 po.

No engrampar productos que sobrepasen las 5" de ancho.

RECOMMENDED ADHESIVES: Armstrong™ ProConnect™ Professional Hardwood Flooring Adhesive, FusionLock™ urethane adhesive or Armstrong EverLAST™ Premium Urethane Adhesive
RECOMMENDED ADHESIVE REMOVER: Robbins® Adhesive Cleaner
RECOMMENDED CLEANER: ForEver™ II Cleaner, Armstrong Hardwood & Laminate Floor Cleaner
RECOMMENDED UNDERLAYMENT (Floating installation system only): PolyCushion Underlayment, Armstrong Two-in-One® Advanced Underlayment with tape
RECOMMENDED WOOD GLUE (Floating installations and joint gluing): Robbins SoundSeal™ Hardwood Flooring Adhesive

ADHÉSIFS RECOMMANDÉS : Armstrong™ ProConnect™ Professional Hardwood Flooring Adhesive, FusionLock™ urethane adhesive ou Armstrong EverLAST™ Premium Urethane Adhesive
DISSOLVANT D'ADHÉSIF RECOMMANDÉ : dissolvant d'adhésif Robbins®
NETTOYANTS RECOMMANDÉS : ForEver™ II Cleaner, nettoyant de parquets en bois franc et stratifiés Armstrong
SOUS-COUCHE RECOMMANDÉE (système de pose flottante seulement) : sous-couche PolyCushion, sous-couche perfectionnée Armstrong Two-in-One® avec ruban
COLLE À BOIS RECOMMANDÉE (pose flottante et jointures collées) : Robbins SoundSeal™ Hardwood Flooring Adhesive

ADHESIVOS RECOMENDADOS: Armstrong™ ProConnect™ Professional Hardwood Flooring Adhesive, FusionLock™ urethane adhesive o Armstrong EverLAST™ Premium Urethane Adhesive
QUITA-ADHESIVO RECOMENDADO: Quita-adhesivo Robbins® Adhesive Cleaner
LIPIADOR RECOMENDADO: ForEver™ II Cleaner, limpiador para pisos de madera dura y laminados Armstrong Hardwood & Laminate Floor Cleaner
CONTRAPISOS RECOMENDADOS (sólo para sistemas de instalación flotante): Contrapiso PolyCushion, Contrapiso avanzado Armstrong Two-in-One® Advanced Underlayment con cinta
PEGAMENTO PARA MADERA RECOMENDADO (instalación flotante y encolado de juntas): Robbins SoundSeal™ Hardwood Flooring Adhesive

I. GENERAL INFORMATION

Owner/Installer Responsibility

Beautiful hardwood floors are a product of nature and therefore, not perfect. Our hardwood floors are manufactured in accordance with accepted industry standards, which permit grading deficiencies not to exceed 5%. These grading deficiencies may be of a manufacturing or natural type. When flooring is ordered, 5% must be added to the actual square footage needed for cutting and grading allowance (10% for diagonal installations).

- The owner/installer assumes all responsibility for final inspection of product quality. Inspection of all flooring should be done prior to installation. Carefully examine flooring for color, finish and quality before installing it. If material is not acceptable, do not install it. Contact the seller immediately.
- Prior to installation of any hardwood flooring product, the owner/installer must determine that the job-site environment and the sub-surfaces involved meet or exceed all applicable standards. Recommendations of the construction and materials industries as well as local codes, must be followed. These instructions recommend that the construction and subfloor be clean, dry, stiff, structurally sound and flat. The manufacturer declines any responsibility for job failure resulting from, or associated with, subfloor and substrates or job-site environmental deficiencies.
- Prior to installation, the owner/installer has final inspection responsibility as to grade, manufacture and factory finish. The installer must use reasonable selectivity and hold out or cut off pieces with deficiencies, whatever the cause. Should an individual piece be doubtful as to grade, manufacture or factory finish, the installer should not use the piece.
- Use of stain, filler or putty stick for touch-up and appropriate products for correcting subfloor voids is accepted as part of normal installation procedures.

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 or visit www.floorexpert.com, our technical website.

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.

II. PREPARATION

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 should not be delivered until the building has been enclosed with windows, doors are in place and cement work, plastering and all other "wet" work is completed and dry.

Although it is not necessary to acclimate engineered plank flooring it is best to store it in the environment in which it is expected to perform prior to installation. Check adhesive label for adhesive storage limitations.

Job-Site Conditions

- The building should be enclosed 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. Basements and crawl spaces must be dry and well ventilated.
- Exterior grading should be complete with surface drainage offering a minimum drop of 3" in 10' (7.6 cm in 3.05 m) to direct flow of water away from the structure. All gutters and downspouts should be in place.
- Engineered plank flooring may be installed below-, on- or above- grade level. Do not install in full bathrooms.

- Crawl spaces must be a minimum of 18" (46 cm) from the ground to the underside of the joists. A ground cover of 6–20 mil black polyethylene film is essential as a vapor barrier with joints lapped six inches and sealed with moisture resistant tape. The crawl space should have perimeter venting equal to a minimum of 1.5% of the crawl space square footage. These vents should be properly located to foster cross ventilation (Figure 1). Where necessary, local regulations prevail.
- Permanent air conditioning and heating systems should be in place and operational. The installation site should have a consistent room temperature of 60–80°F (16–27°C) and humidity of 35–55% for 14 days prior to and during installation and until occupied.

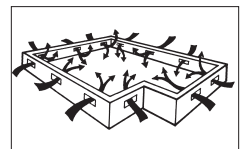
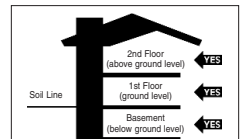


Figure 1

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 Conditions

- CLEAN**—Subfloor must be free of wax, paint, oil, sealers, adhesives and other debris.
- LEVEL/FLAT**—Within 3/16" in 10' (5 mm in 3 m) and/or 1/8" in 6' (3 mm in 2 m). Sand high areas or joints. If the floor is to be glued down, fill low areas with a latex additive cementitious leveling compound of 3,000-PSI minimum compressive strength such as Armstrong S-194 Patch, Underlayment & Embossing Leveler with S-195 Underlayment Additive. Follow the instructions of the leveling compound manufacturer but make certain the leveling compounds are completely DRY before beginning installation. Leveling materials must provide a structurally sound subfloor that does not affect the holding power of the fastener.
- DRY**—Check and document moisture content of the subfloor using the appropriate moisture test. Concrete subfloors must be a minimum of 30 days old before testing begins.
- STRUCTURALLY SOUND**—Nail or screw any areas that are loose or squeak. Wood panels should exhibit an adequate fastening pattern, glued/screwed or nailed as system requires, using an acceptable nailing pattern. Typical: 6" (15 cm) along bearing edges and 12" (31 cm) along intermediate supports. Flatten edge swell as necessary. Replace any water-damaged, swollen or delaminated subflooring or underlayments.

NOTE: Avoid subfloors with excessive vertical movement. Optimum performance of hardwood floor covering products occurs when there is little horizontal or vertical movement of the subfloor. If the subfloor has excessive vertical movement (deflection) before installation of the flooring, it is likely it will do so after installation of the flooring is complete.

Subfloors with Radiant Heat

NOTE: Always make certain the product selected is recommended for this type application. Do not install Maple products over radiant heated subfloors.

- System must be operational and heated for at least 7 days prior to beginning the installation.
- Use an incremental control strategy that brings the floor through temperature changes gradually which may include an external thermostat.
- Turn off heat and let subfloor cool down to room temperature 3–4 hours prior to starting the job.
- BEFORE** installation begins, ascertain that the heating system is designed and controlled for hardwood flooring and that the circuit does not include other floor covering types. Failure to do so may cause excessive heat damage and shrinkage. **NOTE:** Refer to radiant heat system manufacturer's precautions for staple down installation. Beware of stapling through radiant tubing or mesh.
- After installation, turn the heating system back on immediately. The finished floor surface must not exceed 85°F (29°C) throughout the life of the floor.
- Radiant heating systems normally create dry heat that can lower interior humidity levels. It may be necessary to add humidity with humidifiers to maintain the recommended levels (35–55%) and prevent damage to the hardwood floor.
- The flooring should be end-glued over radiant heat to reduce longitudinal shrinkage. Apply a bead of the recommended wood glue to the groove end then insert the tongue. Wipe excess adhesive away immediately.

For complete warranty information call 1 800 233 3823 or visit www.robbins.com.

Tools & Accessories Needed

(All Installation Methods)

- Broom • Tape measure • Hammer • Chalk line & chalk • Hand saw or jamb saw
- Recommended hardwood flooring cleaner • Electric power saw • Eye protection
- Moisture meter (wood, concrete or both) • Transition and wall moldings
- NIOSH-designated dust mask

(Add for Glue-Down Installations)

- Recommended adhesive & adhesive remover
- 1/4" x 1/2" x 3/16" (6 mm x 13 mm x 8 mm) V-Notch Trowel (Figure 2)
- 3M Scotch-Blue™ 2080 Tape
- Armstrong™ VapArrest™ S-135 Professional Moisture Retardant System on concrete (if needed). Use with urethane adhesive only.

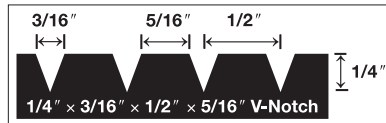


Figure 2

(Add for Floating Installations)

- Recommended underlayment • Pull bar • Tapping block • Recommended wood glue

III. SUBFLOOR/UNDERLAYMENT REQUIREMENTS

Recommended Subfloor/Underlayment Surfaces

(All Installation Methods)

- Wood subfloors • Wood structural panels and underlayment • Fully adhered existing wood floors
- Fully adhered vinyl sheet, resilient tile, cork flooring and linoleum
- Concrete • Ceramic tile, terrazzo, slate & marble • Acoustic cork

Concrete

The flooring can be glued directly to concrete with a minimum compressive strength of 3000 PSI. Do not install over a concrete sealer or painted concrete. If present remove by grinding or sanding. Do not install over slick, heavily troweled or burnished concrete. Roughen the surface as necessary by sanding or grinding. Use an appropriate NIOSH-designated dust mask. Floating floors can be installed over any structurally sound concrete.

Concrete Moisture Tests

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

- **A 3% Phenolphthalein in Anhydrous Alcohol Solution:** Chip the concrete at least 1/4" (6 mm) 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** (Figure 3): Moisture readings should not exceed 4.5 on the upper scale. (Figure 3 shows an unacceptable reading of over 4.5).



Figure 3

- **Polyfilm Test:** Apply 3' x 3' (1 m x 1 m) 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 F 1869):** The maximum moisture transfer must not exceed 3 lbs./1000 ft.² in 24 hrs. with this test.

- **RH Levels in Concrete Using In-situ Probes (ASTM F 2170-02)** should not exceed 75%.

"DRY" CONCRETE, AS DEFINED BY THESE TESTS CAN BE WET AT OTHER TIMES OF THE YEAR. THESE TESTS DO NOT GUARANTEE A DRY SLAB. ALL NEW CONSTRUCTION CONCRETE SLABS SHOULD HAVE A MINIMUM OF 10 MIL POLY FILM MOISTURE BARRIER BETWEEN THE GROUND AND THE CONCRETE.

Moisture Retardant Systems

If excessive moisture is present or anticipated, use Armstrong™ VapArrest™ S-135 Professional Moisture Retardant System or inexpensive sheet vinyl to reduce vapor intrusion.

NOTE: DO NOT use Armstrong ProConnect™ Professional Hardwood Flooring Adhesive when using Armstrong VapArrest S-135 Professional Moisture Retardant System or sheet vinyl as a moisture retardant. Use only Hartco® 57 urethane adhesive or Armstrong EverLAST™ Premium Urethane Adhesive.

- **Armstrong VapArrest S-135:** Apply the materials after all subfloor preparation is complete. Follow the instructions on the Armstrong VapArrest S-135 Professional Moisture Retardant System label. Allow 8–24 hours curing time before application of the hardwood flooring.

- **Sheet vinyl:** An inexpensive sheet vinyl or "slip-sheet" (felt-backed with vinyl wear layer) may be installed. Use a premium grade, alkali resistant adhesive and a full spread application system to properly bond the vinyl to the subfloor. Follow the sheet vinyl manufacturer's instructions for installation procedures. A bond test may be required as an adhesion test. Install several small areas (3' x 3') (1 m x 1 m) and allow the vinyl to set for 72 hours. Remove the vinyl. If the backing remains attached to the concrete, the subfloor should be acceptable for sheet vinyl installation. Install the sheet vinyl and allow the adhesive to cure for 24 hours prior to beginning installation. Degloss as necessary to create an adequate adhesive bond. Always check for adequate adhesive bond.

Acoustic Concrete

Acoustic concrete normally contains large quantities of gypsum that may inhibit the adhesive's capability to properly bond. Acoustic concrete must be primed with the concrete manufacturer's recommended primer/surface hardener. Test the concrete by scraping the surface with a nail or other sharp object. If the concrete powders or crumbles, it is not sound and suitable for direct application of hardwood flooring and may require the use of a floating sub-floor system. Always check for adequate adhesive bond. The concrete must have a minimum compressive strength of 2000 PSI.

Ceramic, Terrazzo, Slate & Marble

All grout joints and broken corners that exceed 3/16" (5 mm) must be filled with a cementitious leveling compound such as Armstrong S-194 Patch, Underlayment & Embossing Leveler with S-195 Underlayment Additive. The surface should be cleaned and abraded to create a good bonding surface for the adhesive. Loose tiles must be re-adhered to the subfloor or filled as above. Remove all sealers and surface treatments. Always check for adequate adhesive bond.

Acoustic Cork Underlayment

The flooring can be glued or floated directly over full-spread, permanently bonded acoustic cork. The cork should have a density of no less than 11.4 lb./ft.³ (180 kg/m³). The cork, in general, should be pure cork combined with a polyurethane or resin binder. Install cork in accordance with cork manufacturer's recommendations. Always check for adequate adhesive bond. When floating floors over cork DO NOT use foam underlayment.

Wood Subfloors and Underlayment

General: The wood subflooring materials must not exceed 13% moisture content. Using a reliable wood moisture meter, measure moisture content of both the subfloor and the hardwood flooring to determine proper moisture content. The difference between the moisture content of the wood subfloor and the hardwood flooring must not exceed 4%. When installing parallel to the floor joists it may be necessary to stiffen the subfloor system by installing an additional minimum of 3/8" (9.5 mm) approved underlayment. Applicable standards and recommendations of the construction and materials industries must be met or exceeded.

NOTE: As flooring manufacturers, we are unable to evaluate each engineered system. Spacing and spans, as well as their engineering methods, are the responsibility of the builder, engineer, architect or consumer who is better able to

evaluate the expected result based on site-related conditions and performance. The general information provided below describes common, non-engineered joist/subfloor systems. Engineered flooring systems may allow for wider joist spacing and thinner subflooring materials.

Wood Structural Panel Subfloors and Underlayment

Structural panels/underlayment must be installed sealed side down. When used as a subfloor allow 1/8" (3 mm) expansion space between each panel. If spacing is inadequate cut in with a circular saw. Do not cut in expansion space on tongue and groove panels.

- **Plywood:** Must be minimum CDX grade (exposure 1) and meet US Voluntary Product Standard PS1 performance standard or Canadian performance standard CAN/CSA 0325-0-92. The preferred thickness is 3/4" (19 mm) as a subfloor [minimum 5/8" (16 mm)] or 3/8" (9.5 mm) as underlayment

- **Oriented Strand Board (OSB):** Conforming to US Voluntary Product Standard PS2 or Canadian performance standard CAN/CSA 0325-0-92 construction sheathing. Check the underside of panel for codes. When used as a subfloor, the panels must be tongue and groove and installed sealed side down. Minimum thickness to be 23/32" (18.25 mm) thick when used as a subfloor, or 3/8" (9.5 mm) as an underlayment.

- **Waterboard and Chipboard:** Conforming to US Voluntary Product Standard PS2 or Canadian performance standard CAN/CSA 0325-0-92. Must be 3/4" (19 mm) thick when used as a subfloor and 3/8" (9.5 mm) thick when used as an underlayment

- **Particleboard:** Must be a minimum 40-lb. density, stamped underlayment grade and 3/4" (19 mm) thick.

Solid Wood Subfloors

- Minimum 3/4" (19 mm) thick with a maximum width of 6" (15 cm) installed at a 45° angle to the floor joists.
- Group 1 dense softwood (Pine, Larch, Douglas Fir, etc.) No. 2 common, kiln dried with all board ends bearing on joists.
- For glue down applications add 3/8" (9.5 mm) approved underlayment.

Existing Wood Flooring

- Existing engineered flooring must be well bonded/fastened. When gluing over existing hardwood flooring of any thickness, the finishing materials must be abraded or removed to foster an adequate adhesive bond. When flooring is to be mechanically fastened, the existing engineered hardwood flooring must be a minimum of 3/8" (9.5 mm) thick installed over approved wood/wood composite underlayment that has been properly fastened. When installing over engineered flooring that is glued to concrete, the minimum thickness of that flooring must be 1/2" (13 mm) to allow for the length of the fastener.

- Existing solid hardwood flooring that exceeds 6" (15 mm) in width must be covered with 3/8" (9.5 mm) approved underlayment and fastened as required. Do not install over solid flooring attached directly to the concrete.

Vinyl, Resilient Tile, Cork Flooring and Linoleum (Glue-Down Installation)

DO NOT use Armstrong ProConnect Professional Hardwood Flooring Adhesive when installing over these surfaces. Use only Hartco 57 urethane adhesive or Armstrong EverLAST Premium Urethane Adhesive.

- Make sure the floor covering materials are well bonded to the subfloor/underlayment with full spread adhesive, and are no more than two layers thick, not to exceed 3/16" (5 mm).

- With approved wood/wood composite subfloors, if vinyl or tiles are loose, broken, or in poor condition, install a 3/8" (9.5 mm) approved underlayment directly over the flooring materials.

- Clean the flooring materials as necessary to create a good adhesive bond using abrasive materials. If a maintenance material is present on the floor covering or a gloss is present, de-gloss with a flooring pad and a commercially available stripper, then rinse completely. Allow ample drying time. (NOTE: Do not sand any resilient products, for they may contain asbestos fibers, which may be harmful.)

- Cork floors must have all sealers and surface treatments removed before installation begins. Always check for adequate adhesive bond.

IV. INSTALLING THE FLOOR

General Installation Tips

- Floor should be installed from several cartons at the same time to ensure good color and shade mixture.
- When possible, preselect and set aside boards that blend best with all horizontally mounted moldings (reducer/stair nose, etc.) This will ensure a uniform final appearance. Install these boards adjoining the moldings.
- When installing as a linear pattern be attentive to staggering the ends of the boards at least 4"–6" (10–15 cm) when possible, in adjacent rows (Figure 4). This will help ensure a more favorable overall appearance of the floor.
- Avoid staggering the rows uniformly to prevent stair-stepping. Boards cut from the opposite end of the row may be used for the next starter boards.
- Always allow a minimum 1/4" (6 mm) expansion around all vertical obstructions. Allow 1/2" (13 mm) for floating floors.

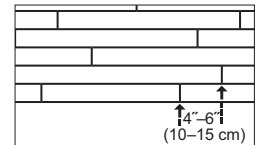


Figure 4
Preferred Alignment

STEP 1: Doorway and Wall Preparation (All Installation Methods)

Undercut door casings and jambs. Remove any existing base, shoe mold or doorway thresholds. These items can be replaced after installation. All door casings and jambs should be undercut to avoid difficult scribe cuts (Figure 5).

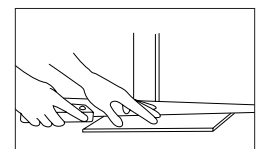


Figure 5

STEP 2: Establish a Starting Point (All Installation Methods)

- Installation parallel to the longest wall is recommended for best visual effects, however, the floor should be installed perpendicular to the floor joists unless the subfloor has been reinforced to reduce subfloor sagging.
- When possible, always begin the layout or installation from the straightest wall, generally an outside wall.
- In at least two places at least 18" (46 cm) from the corner, measure out equal distance from the starting wall (Figure 6) and snap a chalk line. The measurement must be the sum of the width of the flooring plus an additional 3/8" (9.5 mm) to allow for 1/4" (6 mm) expansion space and the width of the tongue. Allow 1/2" (13 mm) expansion when installing floating floors. Continue to Step 3: Glue or Floating

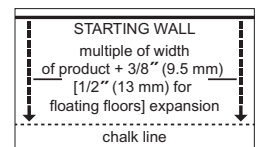


Figure 6

General Information for Glue-Down Installations

- Maximum adhesive working times: Urethane adhesive-60 minutes; Armstrong ProConnect Professional Hardwood Flooring Adhesive-60 minutes. When not in use, keep the adhesive container tightly closed to prevent thickening. Thickening will cause difficulty in spreading the adhesive.
- Open times and curing times of ALL adhesives vary dependent upon subfloor porosity, air movement, humidity and room temperature. Urethane adhesive has a shortened working time in high humidity environments, whereas the working time for ProConnect and polymeric resin adhesives will be lengthened. In areas of low humidity, open time will be longer with urethane adhesives and shorter with ProConnect. Adjust the amount of adhesive spread on the subfloor accordingly. The adhesive should not be applied if subfloor or room temperature is below 60°F (16°C). **WORKING TIME WILL VARY DEPENDING ON JOB SITE CONDITIONS.**

- Hold trowel at a minimum 45° angle (Figure 7) firmly against the subfloor to obtain a 50–60 ft.² (4–5.5 m²) per gallon spread rate. The trowel will leave ridges of adhesive and very little adhesive between the ridges. This will allow you to still see the chalk lines between the ridges and provide the recommended spread rate.
- For additional application instructions, follow the recommendations on the adhesive container.
- Proper ventilation within the room must be provided. An electric fan is helpful.
- Rolling is not required, but if desired, do not do so until the adhesive has cured for two hours.

NOTE: DO NOT INSTALL FLOORING USING RUBBER MALLETS. STRIKING THE SURFACE WITH A RUBBER Mallet MAY "BURN" THE FINISH CAUSING IRREPAIRABLE DAMAGE.

STEP 3: Spread the Adhesive (Glue-Down Installations)

- Spread sufficient amounts of the recommended adhesive with the recommended trowel (Figure 2) in an area that can be covered in 30–60 minutes (see adhesive information).
- If necessary, nail a sacrificial row with 1" (2.5 cm) nails on the dry side of your chalk line to help hold the first row in place.

NOTE: Avoid installing on the surface of the flooring. If necessary, distribute weight using a kneeler board.

STEP 4: Installing the Floor (Glue-Down Installations) (Figures 8a–8d)

- Use the longest, straightest boards available for the first two rows. The first row of planks should be installed with the edge of the groove lined up on the chalk line. The tongue should be facing the starting wall. The first row must be aligned and seated in the adhesive, as all additional rows will be pushed back to this original row. Remove the tongue to allow for expansion space, if necessary, on the row adjoining the wall. Continue to Step 5.
- When installing pieces, engage the end-joint first, as close to the side (long tongue and groove as possible, then slide together tightly to engage side (long) joint tongue and groove. To avoid adhesive bleed-through and memory pull-back, avoid sliding pieces through the adhesive as much as possible when placing them in position.
- During the installation occasionally remove a piece of flooring from the subfloor and inspect the back for proper adhesive transfer. Adequate adhesive transfer is necessary to ensure sufficient holding strength.
- If the adhesive skins over and fails to transfer, remove and spread new adhesive to achieve proper bonding.

NOTE: Clean adhesive from the surface of the floor frequently, using the recommended adhesive cleaner. Urethane adhesives become extremely difficult to remove when cured. Do not use 3M Scotch-Blue™ 2080 Tape before adhesive is removed from the surface. Use clean towels, changed frequently, to prevent haze and adhesive residue.

- Check for a tight fit between all edges and ends of each plank. End-joints of adjacent rows should be staggered 4"–6" (10–15 cm) when possible, to ensure a more favorable overall appearance (Figure 4).
- It may be necessary to align the product with a cut-off piece of scrap as shown (Figure 9—Keep scrap angle low to avoid edge damage).
- To eliminate minor shifting or gapping of product during installation, use 3M Scotch-Blue 2080 Tape to hold the planks together. After installation is complete, remove all the 3M Scotch-Blue 2080 Tape from the surface of the newly installed flooring. Do not let tape remain on the flooring longer than 24 hours. Avoid use of masking or duct tape, which leaves an adhesive residue and may damage the finish.

- If necessary, use weights to flatten boards with bows until adhesive cures, in order to prevent hollow spots. Boards that cannot be flattened should be cut in length to reduce the bow, or not used.
- Be sure not to spread adhesive too far ahead of your work area (Figure 8b).
- Complete the installation using this same technique for the remainder of the floor.
- Avoid heavy foot traffic on the floor for at least 24 hours. Lift the furniture or fixtures back into place after 24 hours.

General Information for Floating Floors

Floating floors can be installed over any structurally sound surface that meets or exceeds local building codes. Any width of flooring can be installed in this manner but wider widths are preferred.

- Plan the floor layout (in width) to avoid having to rip the last row narrower than 1" (2.5 cm). This may require ripping the first row to assure the last row is at least the minimum width.
- Allow 1/2" (13 mm) expansion around all vertical obstructions.

STEP 3: Installing the Underlayment (Floating Installations Only)

- Install the underlayment in the same direction that the hardwood flooring is to be installed.
- Extend the underlayment a few inches up the wall.
- Trim excess prior to installing trim or moldings.
- The floating floor underlayment already has double-sided tape for ease of taping the precut overlapping seams (Figure 10). If a non-adhesive underlayment is used, tape all seams with the included tape.

STEP 4: Installing the Floor (Floating Installations Only)

- The first row can be installed using one of two methods after layout has been completed (Step 2 above). Please allow 1/2" (13 mm) expansion.
- **Sacrificial board:** If the wall is not straight, scribe the first board (Figure 11) as necessary to maintain alignment with the chalk line. Install a sacrificial board (with a straight edge) using the appropriate fasteners for the subfloor. If a board is used for the starter row make certain the groove faces the wall.
- **Wedges:** Align the first row with the wall using wedges to maintain a 1/2" (13 mm) expansion in place and to stabilize the product. If the wall is not straight, scribe the first board (Figure 11) as necessary to maintain alignment with the chalk line.
- Select the first board. All installations should begin with the groove side against the wall using the longest boards available. Apply a continuous 1/8" (3 mm) glue bead to the inside bottom of the groove on the end of the board. Do not apply glue to the groove side at this time (Item C, Figure 12). Products with the end tongue on the left should be

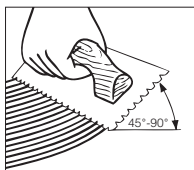


Figure 7

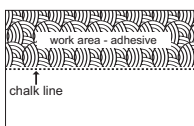


Figure 8a

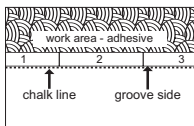


Figure 8b

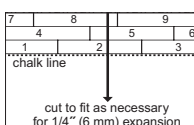


Figure 8c

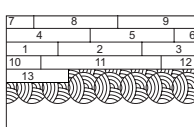


Figure 8d

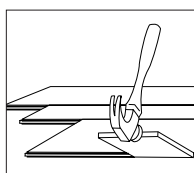


Figure 9

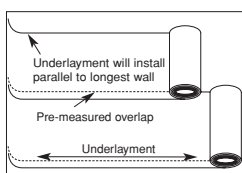


Figure 10

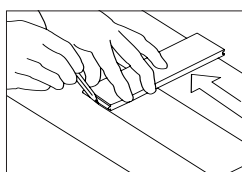


Figure 11

installed right to left, opposite tongues should be left to right. (Item D, Figure 12). If a sacrificial board was used DO NOT glue the first row to it.

- Complete the first row. Cut the last board allowing for 1/2" (13 mm) clearance between the wall and the floor. (Use the remaining end of the cut board as a starter board for any row following row three). Install a wedge on the end of the board between the hardwood flooring and the wall allowing 1/2" (13 mm) expansion space. Avoid installation of any boards shorter than 16" (40.6 cm) in the first four rows. (Item F, Figure 12).

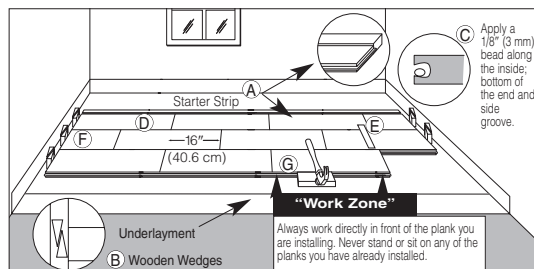


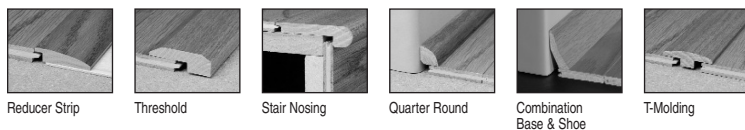
Figure 12

- Use a pull bar to pull the last board into place from the opposite end. Install wedges into the gap and tighten (Item B, Figure 12)
- If any glue gets on the surface of the flooring, wipe off immediately with a clean damp cloth.
- Cut or use a shorter board for the first board of the second row. Start the second row by applying a 1/8" (3 mm) bead along the inside, bottom of the end and side groove of the new board. Install the first board of row two. Apply a bead of glue to the inside bottom of the end and side groove of the next board and install. When installing boards together, use a tapping block against the tongue, not the groove (Item G, Figure 12). Tap the boards into place by tapping with a hammer on the tapping block. DO NOT tap on the edge directly with the hammer. Complete the second through fourth rows using this technique. Insert wedges on the ends, as necessary, to restrain the movement of the floor.
- In the remaining rows, stagger joints 4"–6" (10–15 cm) apart. Install the rest of the floor. Be sure all joints are tight. Use spacers on the long and butt walls. Use a pull bar to tighten the joints from the ends.

STEP 5: Complete the Installation (All Installation Methods)

- Remove all tape and clean the floor with the recommended hardwood flooring cleaner.
- Install or re-install any transition pieces that may be needed, such as Reducer Strips, T-moldings, or Thresholds. The products are available pre-finished to blend with your flooring. (See below.)
- Trim all underlayment (floating only) and install or re-install any transition pieces, reducer strips, T-moldings, thresholds, bases and/or quarter round moldings that may be needed. These products are available prefinished to blend with your flooring. (see below) Nail moldings into the wall, not the floor.
- Inspect the floor, filling all minor gaps with the appropriate blended filler.
- If the floor is to be covered, use a breathable material such as cardboard. Do not cover with plastic.
- Leave warranty and floor care information with the owner. Advise them of the product name and item number of the flooring they purchased.
- To prevent surface damage, avoid rolling heavy furniture and appliances on the floor. Use plywood, hardboard or appliance lifts if necessary. Use protective casters/caster cups or felt pads on the legs of furniture to prevent damage to the flooring.

V. TRANSITION AND WALL MOLDINGS



- **Reducer Strip:** A teardrop-shaped molding used around fireplaces, doorways, as a room divider, or as a transition between wood flooring and adjacent thinner floor coverings. Fasten down with adhesive, small nails or double-faced tape.
- **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 in height difference. 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 rigid flooring to another of similar height or to gain expansion spaces. Fasten at the heel in the center of the molding. Additional rigid support may need to be added to the heel of the molding dependent upon the thickness of the goods covered. Do not use this molding as a transition to carpet.

INSTALLERS—ADVISE YOUR CUSTOMER OF THE FOLLOWING

Seasons: Heating and Non-heating

Recognizing that hardwood floor dimensions will be slightly affected by varying levels of humidity within your building, care should be taken to control humidity levels within the 35–55% range. To protect your investment and to assure that your floors provide lasting satisfaction, we have provided our recommendations below.

- **Heating Season (Dry):** A humidifier is recommended to prevent excessive shrinkage in hardwood floors due to low humidity levels. Wood stoves and electric heat tend to create very dry conditions.
- **Non-Heating Season (Humid, Wet):** Proper humidity levels can be maintained by use of an air conditioner, dehumidifier, or by turning on your heating system periodically during the summer months. Avoid excessive exposure to water from tracking during periods of inclement weather. Do not obstruct in any way the expansion joint around the perimeter of your floor.

NOTE: Final inspection by the end-user should occur from a standing position.

FLOOR REPAIR

Minor damage can be repaired with an Armstrong™ touch-up kit or filler. Major damage will require board replacement, which can be done by a professional floor installer.

WARRANTY

Manufacturer warrants to you (the original purchaser) that for the period indicated (50 years) the finish on the covered product will not wear through, and that the finish will not separate from the wood flooring under normal household use when maintained in accordance with our recommended maintenance guidelines.

I. GÉNÉRALITÉS

Responsabilité du propriétaire/de l'installateur

Les jolis planchers en bois franc sont un produit de la nature et sont donc imparfaits. Nos planchers en bois sont fabriqués conformément aux normes de l'industrie, avec des tolérances de défauts ne pouvant dépasser 5 %. Ces défauts peuvent être naturels ou dus à la fabrication. Lorsque le plancher est commandé, il faut ajouter 5 % à la surface réelle nécessaire pour tenir compte des coupes et des défauts (10 % pour la pose de planches en diagonale).

- Le propriétaire/L'installateur assume toutes les responsabilités en ce qui concerne la dernière inspection de la qualité du produit. L'inspection du matériau doit être effectuée avant l'installation. Examiner avec soin la couleur, le fini et la qualité du matériau avant de l'installer. S'il n'est pas acceptable, ne pas l'installer et en aviser immédiatement le vendeur.
- Avant l'installation de tout plancher en bois, le propriétaire/l'installateur doit s'assurer que les surfaces concernées sont conformes ou supérieures à toutes les normes applicables. Il faut respecter les recommandations des constructeurs et fabricants de matériaux, ainsi que les codes locaux. Par ces instructions, il est recommandé que les éléments de la construction et le sous-plancher soient propres, secs, rigides, plats et d'une structure solide. 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 installation, il appartient à l'installateur/au propriétaire de vérifier la qualité, la fabrication et la finition usine. Il doit sélectionner les planches et, de façon raisonnable, rejeter ou découper toute planche défectueuse, quelle que soit la cause du défaut. En cas de doute quant à la qualité, la fabrication ou la finition usine d'une planche, l'installateur ne doit pas utiliser ladite planche.
- L'utilisation de teinture, de bouche-pores, de mastic de retouche ou de tout autre produit approprié pour corriger les fentes du sous-plancher est autorisée lors de la pose normale d'un plancher.

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. Le centre international de recherche sur le cancer (CIRC) 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 grande 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, priez de composer le **1 800 233 3823** ou visitez www.floorexpert.com, notre site Web technique.

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

CES MATÉRIEAUX 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'ESSOUFFLEMENT, 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.

II. PRÉPARATION

Stockage et manutention

Manipuler et décharger avec précaution. Ranger dans un endroit sec en prévoyant un espace d'air d'environ 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.

Bien qu'il ne soit pas nécessaire d'acclimater le plancher haute performance, il vaut mieux le stocker avant son installation dans l'endroit où il sera posé. Voir sur l'étiquette de l'adhésif les conditions de son stockage.

Conditions du 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. Les sous-sols et vides sanitaires doivent être secs et bien aérés.
- Le terrassement extérieur doit être terminé, avec un drainage de surface à rampe minimale de 7,6 cm sur 3,05 m (3 po sur 10 pi) 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. Ne pas le poser dans une salle de bains.
- Les vides sanitaires doivent être à un minimum de 46 cm (18 po) entre le sol et le dessous des solives. Un tapis de sol en pellicule polyéthylène noire de 6 à 20 mils est indispensable comme pare-vapeur, avec joints se chevauchant sur 15 cm (6 po) et fixés avec du ruban résistant à l'humidité. 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 (Figure 1). Selon les besoins, les codes locaux ont préséance.

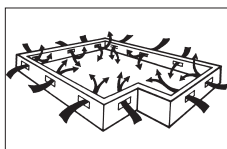
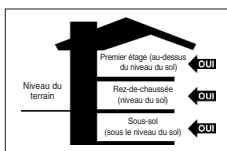


Figure 1

- 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 27 °C (60 et 80 °F) et à un taux d'humidité de 35 à 55 % pendant 14 jours avant la pose, pendant la pose et jusqu'à l'occupation.

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.

Conditions du sous-plancher

- PROPRE : Enlever toute trace de cire, de peinture, d'huile, de produits d'étanchéité, d'adhésifs et d'autres débris.
 - HORIZONTAL/PLAT : À une tolérance maximale 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. Si le plancher doit être collé, 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), tel que le produit S-194 Armstrong™ ou l'enduit de ragréage pour sous-plancher et surface gaufrée avec additif de sous-couche au latex S-195. Suivre le mode d'emploi du fabricant du produit et s'assurer que ledit produit est entièrement SEC avant de commencer la pose du plancher. Les matériaux utilisés doivent fournir une surface de sous-plancher solide qui ne réduira pas la résistance à l'arrachement des attaches mécaniques.
 - SEC : Vérifier la teneur en humidité du sous-plancher à l'aide d'un humidimètre approprié. Les sous-planchers en béton doivent avoir été terminés depuis au moins 30 jours avant de faire un essai.
 - STRUCTURE SOLIDE : Clouer ou visser les zones ayant du jeu ou qui grincent. Les panneaux en bois doivent posséder un système d'attache adéquat, par collage, vissage ou clouage appropriés. En général : tous les 15 cm (6 po) le long des bords des murs porteurs et tous les 31 cm (12 po) le long des supports intermédiaires. Selon les besoins, aplâtrer les bords gonflés. Remplacer toute partie de sous-plancher ou de sous-couche endommagée par l'eau, gonflée ou décollée.
- REMARQUE : Éviter les sous-planchers qui bougent de façon excessive à la verticale. On obtient un rendement optimal du revêtement sur bois dur lorsqu'il y a un minimum de déplacement horizontal ou vertical du sous-plancher. En cas de déplacement vertical (fléchissement) trop important avant la pose du plancher, il est très probable que le sous-plancher fléchisse toujours après la pose du plancher.

Sous-plancher avec chauffage par rayonnement

REMARQUE : Toujours s'assurer que le produit choisi est recommandé pour ce type d'utilisation. N'installer pas les produits en érabale au-dessus des sous-planchers avec chauffage par rayonnement.

- Le système doit être en état de marche et chauffer pendant au moins 7 jours avant la pose du plancher.
- Contrôler le chauffage, à l'aide par exemple d'un thermostat extérieur, pour changer progressivement la température du sol.
- Couper le chauffage et laisser refroidir le plancher à la température ambiante entre 3 ou 4 heures avant de commencer la pose du plancher.
- AVANT de commencer la pose, s'assurer que le système de chauffage est conçu et contrôlé pour un plancher en bois et que le circuit n'inclut pas d'autres types de revêtements de sol. Sinon, ceci pourrait entraîner des dégâts ou un retrait important dû à la chaleur. REMARQUE : En cas de pose avec agrafes, consulter les précautions du fabricant du système de chauffage par rayonnement. Attention de ne pas agraffer dans les tubes ou la maille du système.
- Après la pose, allumer immédiatement le système de chauffage par rayonnement. La température de la surface finie ne doit jamais dépasser 29 °C (85 °F) pendant toute la durée du couvre-plancher.
- Les systèmes de chauffage par rayonnement procurent normalement de la chaleur sèche qui peut abaisser la teneur en humidité ambiante. Il peut être nécessaire d'utiliser un humidificateur pour maintenir le niveau recommandé de 35 à 55 % et empêcher les dégâts au plancher de bois.
- Le plancher installé sur un système de chauffage par rayonnement doit être collé aux extrémités afin de réduire le retrait horizontal. Appliquer un cordon de la colle à bois recommandée sur le côté à rainure avant d'y enfoncer la languette. Essuyer immédiatement tout excès de colle.

Outils et accessoires nécessaires

(Toutes les méthodes de pose)

- Balai • Ruban à mesurer • Marteau • Cordeau traceur et craie
- Scie à main ou pour montants de porte • Nettoyeur recommandé pour revêtement de bois franc
- Scie électrique • Lunettes de protection • Humidimètre (pour bois ou ciment ou les deux)
- Moules et plinthes • Masque anti-poussières homologué NIOSH

(Autres articles pour la pose par collage)

- Adhésif et dissolvant d'adhésif recommandés
- Truelle de 6 x 13 x 8 mm (1/4 x 1/2 x 3/16 po) (Figure 2)
- Ruban 3M Scotch-Blue™ 2080
- Retardateur d'humidité professionnel VapArrest™ S-135 d'Armstrong™ sur le béton (au besoin).
- N'utiliser qu'avec l'adhésif uréthane.

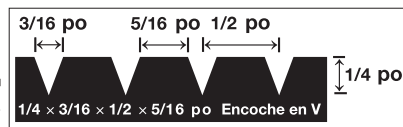


Figure 2

(Addition pour les poses flottantes)

- Sous-couche recommandée • Pied-de-biche • Cale de frappe • Colle à bois recommandée

III. CONDITIONS DU SOUS-PLANCHER/DE LA SOUS COUCHE

Poses recommandées selon les surfaces de sous-plancher ou de sous-couche

(Toutes les méthodes de pose)

- Sous-plancher en bois • Panneaux de structure et sous-couche en bois
- Plancher en bois existant à adhérence permanente
- Revêtement en vinyle à adhérence permanente, carreaux souples, liège et linoléum
- Béton • Céramique, terazzo, ardoise et marbre • Liège insonorisant

Pour les détails de la garantie complet appelez 1 800 233 3823 ou visitez www.robins.com.

REMARQUE : NE PAS INSTALLER LE PLANCHER AVEC DES MAILLETS EN CAOUTCHOUC. EN FRAPPANT SUR LA SURFACE AVEC UN MAILLET EN CAOUTCHOUC, LE FINI PEUT SE RETROUVER « BRÛLÉ » ET DONC ENDOMMAGÉ DE FAÇON PERMANENTE.

3e ÉTAPE : Étalement de l'adhésif (Pose par collage seulement)

- Étaler des quantités suffisantes de l'adhésif recommandé à l'aide de la truelle recommandée (Figure 2) sur une zone qui peut être recouverte dans les 30 à 60 minutes (voir les données sur l'adhésif).
- Au besoin, clouer une rangée d'essai avec des clous de 2,5 cm (1 po) sur le côté sec de la ligne tracée au cordeau, afin d'aider à tenir la première rangée en place.

REMARQUE : Éviter de poser les planches en se tenant sur la partie déjà posée. Au besoin, répartir le poids à l'aide d'un coussin pour genoux.

4e ÉTAPE : Pose du plancher (Pose par collage seulement)

- Pour les deux premières rangées, utiliser les planches les plus longues et les plus droites possibles. En cas de planches en vrac ou de largeurs différentes, utiliser la planche la plus large pour la première rangée. Aligner le bord de la rainure de la première rangée sur la ligne tracée au cordeau. La languette doit être dirigée vers le mur de départ. La première rangée doit être alignée et bien assise dans l'adhésif car toutes les autres rangées seront appuyées sur cette première rangée. Au besoin, retirer la languette pour obtenir un jeu de dilatation sur la rangée proche du mur. Passer à l'étape 5.

- Lors de la pose des planches, engager d'abord le joint d'extrémité aussi près que possible de la languette latérale (longue), puis glisser ensemble en tassant bien pour zone de travail - adhésif engager la languette latérale (longue) dans la rainure. Pour éviter toute remontée de l'adhésif et tout refoulement ultérieur, éviter autant que possible de coulisser les planches ligne au cordeau traceur dans l'adhésif en les plaçant en position.

- Pendant la pose, retirer de temps en temps un morceau de sous-plancher et vérifier sur le dessous le transfert approprié de l'adhésif. Un tel transfert est nécessaire pour garantir une bonne force d'ancrage.

- Si l'adhésif forme une pellicule et ne s'imprègne pas, le retirer et étaler de l'adhésif supplémentaire pour obtenir une bonne adhérence.

REMARQUE : Nettoyer fréquemment l'adhésif de la surface du plancher à l'aide d'un dissolvant recommandé. Après durcissement, l'adhésif uréthane devient très difficile à retirer. Ne pas utiliser de ruban 3M Scotch-Blue™ avant de retirer l'adhésif de la surface. Utiliser une serviette propre, en la changeant fréquemment pour éviter toute trace et tout résidu d'adhésif.

- Vérifier que les bords et les bouts de chaque planche sont bien serrés. Les joints d'extrémité des rangées adjacentes doivent autant que possible être décalés d'au moins 10 à 15 cm (4 à 6 po) afin de donner un aspect général plus agréable au plancher (Figure 4).

- Il peut être nécessaire d'aligner les planches à l'aide d'un morceau de bois de rebut (Figure 9 - en le gardant vers le bas pour éviter d'endommager le bord de la planche.)

- Pour éliminer les légers déplacements ou les jeux pendant la pose, utiliser du ruban 3M Scotch-Blue 2080 pour tenir les planches ensemble. En fin de pose, retirer tout le ruban 3M Scotch-Blue 2080 de la surface du nouveau plancher. Ne pas laisser le ruban collé pendant plus de 24 heures. Éviter d'utiliser du ruban de carrossier ou du ruban adhésif en toile qui pourrait laisser un résidu et endommager le fini du plancher.

- Au besoin, utiliser des masses pour aplatir les planches courbées jusqu'à durcissement de l'adhésif afin d'éviter les creux. Toute planche qui ne peut être aplanie doit être coupée pour réduire la courbe ou être éliminée.

- S'assurer de ne pas étaler d'adhésif trop loin de la zone de travail (Figure 8d).
- Compléter la pose en utilisant la même technique pour le reste du plancher.
- Éviter tout passage important sur le plancher pendant au moins 24 heures. Attendre 24 heures pour replacer le mobilier et autres objets dans la pièce.

Informations Générales pour les planchers flottants

Les planchers flottants peuvent être installés sur toute surface à structure solide qui répond aux exigences des codes du bâtiment locaux ou même les dépasse. Toute largeur de planchers peut être installée de cette manière mais il est préférable que les largeurs soient plus importantes.

- Prévoir la disposition du plancher (dans sa largeur) pour éviter d'avoir à refendre la dernière rangée à moins de 2,5 cm (1 po). Ceci peut nécessiter la refente de la première rangée pour que la dernière rangée soit au moins de la largeur minimale.
- Prévoir un jeu de dilatation de 13 mm (1/2 po) au niveau de toutes les obstructions verticales.

ÉTAPE 3 : Installation de la sous-couche (Pose de planchers flottants seulement)

- Installer la sous-couche dans le même sens que le plancher en bois.
- Laisser la sous-couche remonter de quelques pouces du mur.
- Enlever l'excédent avant d'installer garnitures, moulures ou plinthes.

- La sous-couche du plancher flottant comporte déjà un ruban à double face qui permet de raccorder les sections de sous-couche qui se chevauchent (Figure 10). Si la sous-couche ne requiert pas un adhésif, apposer le ruban fourni sur toutes les jointures.

ÉTAPE 4 : Installation du plancher (Pose de planchers flottants seulement)

- La première rangée peut être installée en suivant l'une des deux méthodes une fois la disposition terminée (étape n° 2 ci-dessus). Prévoir un jeu de dilatation de 13 mm (1/2 po).

- Planche d'essai** : Si le mur n'est pas droit, trusquiner au besoin la première planche (Figure 11) pour maintenir l'alignement avec le trait de craie. Installer une planche d'essai (à chant rectiligne) en utilisant les fixations appropriées pour le sous-plancher. Si une planche est utilisée pour la rangée de départ, s'assurer que le chant avec rainure fait face au mur.

- Cales** : Aligner la première rangée avec le mur à l'aide de cales pour maintenir un jeu de dilatation de 13 mm (1/2 po) et pour stabiliser le produit. Si le mur n'est pas droit, trusquiner au besoin la première planche (Figure 11) pour maintenir l'alignement avec le trait de craie.

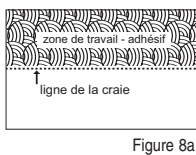


Figure 8a

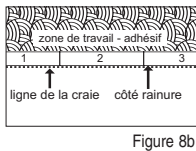


Figure 8b

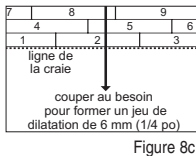


Figure 8c

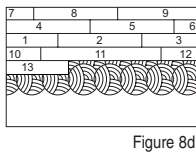


Figure 8d

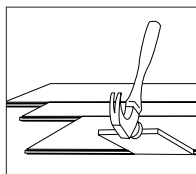


Figure 9

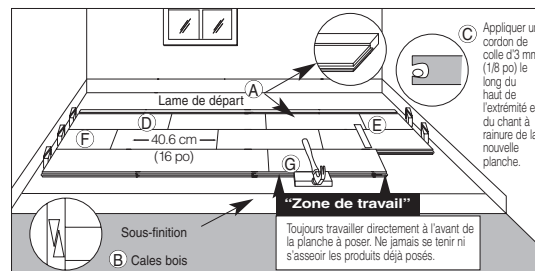


Figure 12

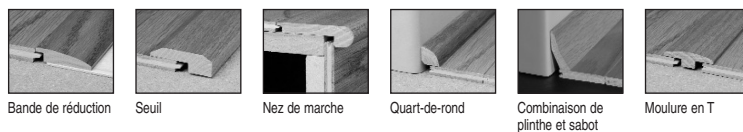
- Choisir la première planche. Toutes les installations doivent commencer avec le chant à rainure contre le mur et les plus longues planches à sa disposition. Appliquer un cordon continu de colle de 3 mm (1/8 po) le long du bas à l'intérieur de la rainure, à l'extrémité de la planche. Ne pas apposer maintenant de colle sur le côté à rainure (Article C, Figure 12). Les produits avec languette d'extrémité à gauche doivent être installés de droite à gauche; dans le cas opposé, ils doivent être installés de gauche à droite (Article D, Figure 12). Si une planche d'essai est utilisée, NE PAS y coller la première rangée.
- Terminer la première rangée. Couper la dernière planche en laissant 13 mm (1/2 po) entre le mur et le plancher. (Se servir de l'autre extrémité de la planche coupée comme planche de départ pour toute rangée après la troisième rangée.) Installer une cale à l'extrémité de la planche entre le plancher en bois et le mur en laissant une zone de dilatation de 13 mm (1/2 po). Éviter d'installer des planches de longueur inférieure à 40,6 cm (16 po) dans les quatre premières rangées (Article F, Figure 12).

- Se servir d'un pied-de-biche pour ramener en place la dernière planche à partir de l'autre bout. Installer des cales dans l'espace libre et serrer (Article B, Figure 12).
- Si de la colle se retrouve sur la surface du plancher, l'enlever immédiatement avec un linge propre et humidifié.
- Couper ou utiliser une planche plus courte pour la première planche de la deuxième rangée. Commencer la deuxième rangée en appliquant un cordon de colle de 3 mm (1/8 po) le long du bas à l'intérieur de la rainure, à l'extrémité et sur le chant de la nouvelle planche. Installer un cordon de colle le long du bas à l'intérieur de la rainure, à l'extrémité et sur le chant de la prochaine planche et installer cette dernière. Lors de l'installation de ces planches ensemble, utiliser une cale de frappe contre la languette et non contre la rainure (Article G, Figure 12). Taper légèrement sur ces planches à l'aide d'un marteau et de la cale de frappe pour les mettre en place. NE PAS taper directement avec un marteau sur le chant. Terminer la deuxième à la quatrième rangée en suivant cette technique. Insérer au besoin des cales aux extrémités pour limiter le mouvement du plancher.
- Pour les rangées restantes, disposer les joints en quinconce en les espaçant de 10 à 15 cm (4 à 6 po). Installer le reste du plancher. S'assurer que tous les joints sont bien serrés. Utiliser des entretoises le long du mur long et du mur d'extrémité. Utiliser un pied-de-biche pour serrer les joints à partir des extrémités.

ÉTAPE 5 : Fin de l'installation (Toutes les méthodes de pose)

- Enlever tout le ruban et nettoyer le plancher avec le nettoyeur pour planchers de bois franc recommandé.
- Installer ou réinstaller toutes les plinthes comme les bandes de réduction, moulure en T, ou seuil. Ces pièces sont vendues préfinies pour s'adapter au plancher (voir ci-dessous).
- Tailler toute la sous-couche (pose flottante seulement) et installer ou réinstaller toutes les plinthes et tous les quarts-de-rond. Ces pièces sont vendues préfinies pour s'adapter au plancher (voir ci-dessous.) Clouer les moulures au mur, pas au plancher.
- Vérifier le plancher et remplir toutes les fentes avec un bouche-pores de teinte fondue.
- S'il est nécessaire de recouvrir le plancher, utiliser un matériau respirable comme du carton. Ne pas le recouvrir avec du plastique.
- Laisser la garantie et les informations sur l'entretien du plancher avec le propriétaire. L'informer du nom du produit et du numéro d'article du plancher qu'il a acheté.
- Pour 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. Mettre sur les pieds des meubles des patins en feutre ou des roulettes protectrices pour éviter d'abîmer le plancher.

V. MOULURES DE RACCORD ET PLINTHES



- Bande de réduction** : Moulure en forme de larme placée autour des cheminées, des portes, comme séparation ou raccord entre un plancher en bois et un revêtement de sol adjacent. À fixer à l'aide de colle, de petits clous ou de ruban adhésif double face.
- 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 un raccord en douceur en cas de différence de hauteur. 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 à la surface verticale, pas au plancher.
- Combinaison de plinthe et sabot** : Moulure à utiliser comme plinthe. Sert à recouvrir le jeu de dilatation entre le plancher et le mur. Faire des avant-trous et clouer au mur, pas au plancher.
- Moulure en T** : Moulure utilisée comme pièce de raccord entre un plancher et un autre de même hauteur ou pour cacher un jeu de dilatation. À fixer au talon au centre de la moulure. Selon l'épaisseur des surfaces à raccorder, il peut falloir ajouter un support supplémentaire au talon de la moulure. Ne pas utiliser cette moulure comme transition entre le plancher et la moquette.

INSTALLATEURS—VEUILLEZ AVISER VOS CLIENTS DE CE QUI SUIT

Saisons : Chauffage et arrêt du chauffage

Puisque les dimensions du revêtement de sol en bois franc seront légèrement modifiées par les différents niveaux d'humidité dans votre édifice, il faut prendre quelques mesures pour contrôler le niveau d'humidité et le garder entre 35 et 55 %. Pour protéger votre investissement et pour garantir que vos revêtements de sol vous satisfont pendant longtemps, voici quelques recommandations.

- Saison avec chauffage (sècheresse)** : l'on recommande l'utilisation d'un humidificateur pour éviter un retrait excessif des revêtements de sol en bois en raison d'un faible niveau d'humidité. La chaleur créée par les poêles à bois et le chauffage électrique tend à créer des conditions très sèches.

- **Saison sans chauffage (humidité) :** conserver un niveau d'humidité approprié à l'aide d'un climatiseur, d'un déshumidificateur ou en ouvrant périodiquement votre système de chauffage pendant les mois d'été. Éviter l'exposition excessive à l'eau provenant des traces de pas pendant les périodes de temps non clémente. Ne jamais obstruer le joint de dilatation autour du périmètre de votre revêtement de sol.

REMARQUE : L'inspection finale par l'utilisateur devrait se produire d'une position debout.

REPARATION DU PLANCHER

Les dommages mineurs peuvent être réparés avec une trousse de retouche ou du bouche-pores d'Armstrong™. Les dommages importants exigeront le remplacement de la planche, ce qui peut être fait par un installateur professionnel.

GARANTIE

Le fabricant garantit (au premier acheteur) que pendant la période indiquée (50 ans), le fini du plancher couvert au titre de la garantie ne s'usera pas complètement et que le fini ne se séparera pas du plancher de bois s'il est utilisé aux fins d'applications résidentielles normales, et s'il est entretenu conformément aux procédures d'entretien que nous recommandons.

I. INFORMACIÓN GENERAL

Responsabilidad del propietario / instalador

Los hermosos pisos de madera dura son un producto de la naturaleza y, por lo tanto, no son perfectos. Nuestros pisos de madera dura se fabrican conforme a las normas aceptadas de la industria, las cuales permiten deficiencias de calidad de hasta un 5%. Estas deficiencias de calidad pueden ser de tipo natural o de fabricación. Cuando se encarga un piso, se debe agregar un 5% a los metros cuadrados efectivos que se necesitarán para compensar por los cortes y la calidad (10% para instalaciones diagonales).

- El propietario / 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, no lo instale. Comuníquese inmediatamente con el vendedor.
- Antes de instalar un piso de madera dura, el instalador deberá determinar que el entorno de la obra y las superficies de base involucradas, cumplan o superen todas las normas correspondientes. Es importante observar las recomendaciones de las industrias de la construcción y de materiales, así como los códigos locales. Estas instrucciones recomiendan que la construcción y la base estén secas, consistentes, estructuralmente en buen estado y planas. El fabricante no asume ninguna responsabilidad por fallas en la obra que resulten de, o estén asociadas a deficiencias ambientales de las bases, de los sustratos o del lugar de la obra.
- Antes de la instalación, el instalador / propietario asumirá la responsabilidad final de la inspección de la calidad, fabricación y acabado de fábrica. El instalador deberá emplear una selectividad razonable y retirar o cortar las secciones con deficiencias, independientemente de la causa. Si tiene dudas sobre la calidad, la fabricación o el acabado de fábrica de una sección, el instalador no deberá usar esa sección.
- Se acepta el uso de tintes, rellenos o barras de masilla para retoques y de productos decuados para corregir los vacíos en la base, como parte de los procedimientos normales de la instalación.

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 (CIC) 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 o visite www.floorexpert.com, nuestro sitio web técnico.

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

ESTOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EMITEN FORMALDEHÍDO. SE HA REPORTADO IRRITACIÓN DE LOS OJOS, DELA NARIZ Y DE LA GARGANTA, DOLOR DE CABEZA, NAÚSEAS Y UNA VARIEDAD DE SÍNTOMAS DE TIPO ASMÁTICO, QUE INCLUYEN FALTA DE ALIENTO, COMO RESULTADO DE LA EXPOSICIÓN AL FORMALDEHÍDO. 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 FORMALDEHÍDO.

UNA VENTILACIÓN REDUCIDA PUEDE PERMITIR QUE EL FORMALDEHÍDO Y OTROS CONTAMINANTES SE ACUMULEN EN EL AIRE DE INTERIORES. ALTA TEMPERATURA Y HUMEDAD INTERIOR ELEVAN LOS NIVELES DE FORMALDEHÍDO. CUANDO LA CASA ESTÉ UBICADA EN ÁREAS SOMETIDAS A TEMPERATURAS EXTREMAS EN EL VERANO, SE PODRÁN 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 FORMALDEHÍDO Y DE OTROS CONTAMINANTES DEL AIRE EN INTERIORES.

SI USTED DESEA HACER ALGUNA PREGUNTA CON RESPECTO A LOS EFECTOS DEL FORMALDEHÍDO EN LA SALUD, CONSULTE CON SU DOCTOR O CON EL DEPARTAMENTO DE SALUD PÚBLICA LOCAL.

II. PREPARACIÓN

Almacenamiento y manejo

Es importante manejar y descargar el producto con cuidado. Guárdelo en un lugar seco asegurándose de que haya al menos cuatro pulgadas de espacio de aire debajo de las cajas que se deberán guardar sobre pisos de hormigón a nivel del suelo. Los pisos no se deberán despachar hasta que no se hayan colocado las ventanas y las puertas en el edificio y hasta que no se haya secado toda la obra de cemento, yeso y otro tipo de obra "húmedas".

Aunque no es necesario aclimatar los pisos de ingeniería, lo mejor es guardarlos en el ambiente en el que se desempeñarán, antes de su instalación. Verifique las indicaciones en la etiqueta adhesiva sobre las limitaciones del almacenamiento del adhesivo.

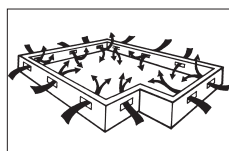
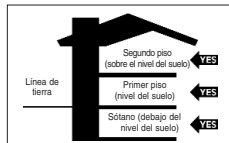


Figura 1

Condiciones del lugar de la obra

- El edificio deberá estar encerrado con todas las puertas y ventanas exteriores en su lugar. Toda la construcción de hormigón, albañilería, miembros estructurales, muros de mampostería, pintura y todo otro tipo de obra "húmeda" deberá estar bien seca. Los revestimientos de pared deberán estar colocados y la pintura se deberá haber terminado a excepción de la capa final en la moldura de zócalo. Cuando sea posible, demore la instalación de la moldura de zócalo hasta que se haya terminado la instalación del piso. Los sótanos y sótanos bajos deberán estar secos y bien ventilados.
- La nivelación exterior deberá estar terminada y el desagüe de superficie deberá proporcionar un descenso mínimo de 3" en 10 pies (7.6 cm en 3.05 m) para alejar el flujo de agua de la estructura. Todo el alcantarillado y los caños pluviales deberán estar en su lugar.
- Los pisos de ingeniería se pueden instalar por debajo, sobre o por encima del nivel del suelo. No los instale en baños completos.
- Los sótanos bajos debe tener un mínimo de 18" (46 cm) desde el suelo a la parte inferior de las vigas. Es necesario cubrir el suelo con una película de polietileno negro de 6–20 mil que actuará como barrera de vapor, con las juntas espaciadas a seis pulgadas y pegadas con cinta adhesiva. El sótano bajo deberá tener una ventilación de perímetro igual al 1.5% de los pies cuadrados del sótano bajo, como mínimo. Estas aberturas de ventilación deberán estar debidamente ubicadas para promover la ventilación cruzada (Figura 1). De ser necesario, las normas locales prevalecerán.
- Los sistemas permanentes de aire acondicionado y calefacción deberán estar instalados y funcionales. El lugar de la instalación deberá tener una temperatura ambiente constante de 60–80°F (16–27°C) y una humedad del 35–55% durante 14 días antes, durante y hasta que el lugar se haya ocupado.

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 REFUEZO, 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.

Estado de la base

- LIMPIA—La base no debe tener cera, pintura, aceite, productos selladores, adhesivos ni ningún tipo de escombros.
- NIVELADA / PLANA—Dentro de 3/16" en 10 pies (5 mm en 3 m) y/o de 1/8" en 6 pies (3 mm en 2 m). Lije las áreas o las juntas altas. Si el piso se va a encolar, rellene las áreas bajas con un compuesto nivelador cementoso con aditivo de látex, y una resistencia a la compresión mínima de 3,000 psi (libras por pulgada cuadrada) como Armstrong S-194 Patch, Underlayment and Embossing Leveler con S-195 Underlayment Additive. Siga las instrucciones del fabricante del compuesto nivelador pero asegúrese de que los compuestos niveladores estén completamente SECOS antes de comenzar la instalación. Los materiales niveladores deben proporcionar una base estructuralmente firme que no afecte la fuerza de fijación del sujetador.
- SECA—Verifique el contenido de humedad de la base mediante una prueba de humedad adecuada. Las bases de hormigón deben tener un mínimo de 30 días de antigüedad antes de comenzar la prueba.
- ESTRUCTURALMENTE EN BUEN ESTADO—Clave o atornille todas las áreas que estén flojas o que crujan. Los paneles de madera deberán exhibir un patrón de fijación adecuado, encolados / atornillados o clavados según lo requiera el sistema usando un patrón de clavado aceptable. Típico: 6" (15 cm) a lo largo de los bordes de apoyo y 12" (31 cm) a lo largo de los soportes intermedios. Aplane los bordes hinchados según se requiera. Reemplace todas las bases o los contrapisos dañados por el agua, hinchados o deslaminados.

NOTA: Evite las bases con un movimiento vertical excesivo. El mejor desempeño de los productos de revestimiento de pisos de madera dura ocurre cuando hay poco movimiento horizontal o vertical de la base. Si la base tiene demasiado movimiento vertical (deflexión) antes de la instalación del piso, es probable que también lo tenga después de haber terminado la instalación del mismo.

Bases con calefacción radiante

NOTA: Siempre verifique que el producto seleccionado sea el recomendado para ese tipo de aplicación. No instale los productos de Arce sobre bases con calefacción radiante

El sistema deberá estar en funcionamiento y calentado durante un mínimo de 7 días antes de comenzar la instalación.

- Use una estrategia de control de incremento, que puede incluir un termostato externo, para hacer que el piso pase por cambios de temperatura gradualmente.
- Apague la calefacción y deje que la base se enfríe a temperatura ambiente entre 3 y 4 horas antes de comenzar el trabajo.
- ANTES de comenzar la instalación, verifique que el sistema de calefacción haya sido diseñado y controlado para pisos de madera dura y que el circuito no incluya múltiples tipos de revestimiento de pisos. De lo contrario, podrá provocar daños y contracción debido a un calor excesivo. NOTA: Consulte las precauciones del fabricante del sistema de calefacción radiante para instalaciones engrampadas. Tenga cuidado de no engrampar a través de los tubos radiantes o de la malla
- Después de la instalación, vuelva a encender el sistema del calefacción inmediatamente. La superficie del piso acabado no deberá sobrepasarlos 85°F (29°C) por toda la vida útil del piso.
- Los sistemas de calefacción radiante generalmente crean un calor seco que puede reducir los niveles de humedad. Es posible que se necesite agregar humedad con humidificadores, para mantener los niveles recomendados (35–55%) y evitar dañar el piso de madera dura.
- El extremo del piso se deberá encolar sobre la calefacción radiante para reducir la contracción longitudinal. Aplique una gota del pegamento para madera recomendado en el extremo de la ranura y luego introduzca la lengüeta. Limpie el exceso de adhesivo inmediatamente.

Para obtener información completa sobre la garantía llame al 1 800 233 3823 o visite www.robbins.com.

PASO 2: Determinación de un punto de inicio (Todos los métodos de instalación)

- Se recomienda una instalación paralela a la pared más larga para un mejor efecto visual; sin embargo, el piso se deberá instalar perpendicular a las vigas del piso a menos que la base se haya reforzado para reducir la comba de la base.
- Cuando sea posible, siempre comience el diseño o la instalación desde la pared más recta, generalmente un muro exterior.
- Por lo menos en dos lugares, a menos de 18" (46 cm) desde la esquina, mida una distancia igual desde la pared inicial (Figura 6) y coloque un cordel entizado. La medida debe ser un múltiplo del ancho del piso más 3/8" (9.5 mm) adicionales para permitir un espacio de expansión de 1/4" (6 mm) y el ancho de la lengüeta. Deje 1/2" (13 mm) de expansión cuando instale pisos flotantes. múltiplo del ancho Continúe con el Paso 3: Encolados o Flotantes.



Figura 6

Información general para aplicaciones de encolado

- Tiempos máximos de trabajo con el adhesivo: Adhesivo de uretano-60 minutos; Armstrong® ProConnect® Professional Hardwood Flooring Adhesive-60 minutos. Cuando no lo esté usando, mantenga el envase del adhesivo cerrado herméticamente para evitar que se espese. Si se espesa, será difícil esparcirlo.
- Los tiempos de exposición y de endurecimiento de TODOS los adhesivos varían según la porosidad de la base, el movimiento de aire, la humedad y la temperatura ambiente. El adhesivo de uretano tiene un tiempo de trabajo más corto en ambientes con un alto nivel de humedad, mientras que los adhesivos ProConnect y de resina polimérica tendrán un tiempo más largo. En áreas con un bajo nivel de humedad, el tiempo de exposición será más largo con adhesivos de uretano y más corto con adhesivos ProConnect. Ajuste la cantidad de adhesivo que esparza a través de la base teniendo en cuenta estas variaciones. No se debe aplicar adhesivo si la temperatura de la base o del ambiente es inferior a 60° F (16° C). EL TIEMPO DE TRABAJO VARIA SEGÚN LAS CONDICIONES DEL LUGAR DE LA OBRA.
- Sostenga la llana a un ángulo mínimo de 45° (Figura 7) firmemente contra la base para obtener un índice de distribución de 40–60 pies cuadrados (4–5.5 metros cuadrados) por galón. La llana deja resaltes de adhesivo y muy poco adhesivo entre los resaltes. Esto aún le permitirá ver los cordales entizados entre los resaltes y obtener el índice de distribución recomendado.
- Para obtener instrucciones adicionales de aplicación, siga las recomendaciones que aparecen en el envase del adhesivo.
- Es necesario proporcionar una ventilación adecuada en la habitación. Un ventilador eléctrico puede ser útil.
- No es necesario aplicar el rodillo, pero si se desea, no lo aplique hasta que el adhesivo se haya endurecido por 2 horas.

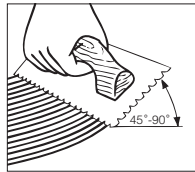


Figura 7

NOTA: NO INSTALE EL PISO USANDO MAZOS DE CAUCHO. SI SE GOLPEA LA SUPERFICIE CON UN MAZO DE CAUCHO, SE CORRE EL RIESGO DE "QUEMAR" EL ACABADO Y PROVOCAR UN DAÑO IRREPARABLE.

PASO 3: Distribución del adhesivo (Instalaciones de Encolado)

- Esparza cantidades suficientes del adhesivo recomendado con la llana recomendada (Figura 2) en un área que se pueda cubrir en 30–60 minutos (ver la información del adhesivo).
- De ser necesario, clave una hilera "de sacrificio" con clavos de 1" (2.5 cm) del lado seco de su cordel entizado para ayudar a mantener la primera hilera en posición.

NOTA: Evite instalar desde la superficie del piso. De ser necesario, distribuya el peso usando una tabla de soporte para las rodillas.

PASO 4: Instalación del piso (Instalaciones de Encolado) (Figuras 8a–8d)

- Use los tabloncillos más largos y rectos disponibles para las primeras dos hileras. Para productos de anchos aleatorios y alternados, use el tabloncillo más ancho para la primera hilera. La primera hilera de tabloncillos se deberá instalar con el borde de la ranura alineada sobre el cordel entizado. La lengüeta deberá mirar hacia la pared inicial. La primera hilera se deberá alinear y acomodar en el adhesivo, ya que todas las hileras adicionales se empujarán hacia esa hilera inicial. Saque la lengüeta para dejar un espacio de expansión, si es necesario, en la pared contigua a la hilera. Continúe con el Paso 5.
- Cuando instale secciones, enganche la junta de extremo primero, tan cerca de la lengüeta y ranura lateral (larga) como sea posible, y entonces deslicelas juntas y apretadas para enganchar la lengüeta y ranura de la junta lateral (larga). Para evitar que el adhesivo corra por el producto y lo mueva, evite lo más posible deslizar las secciones por el adhesivo cuando las coloque en posición.
- Durante la instalación, saque ocasionalmente una sección de piso de la base e inspeccione la parte inferior para verificar que se haya obtenido una transferencia debida del adhesivo. Es necesario obtener una transferencia debida del adhesivo para garantizar una sujeción suficientemente fuerte.
- Si el adhesivo se desliza por la superficie y no se ha transferido, sáquelo y esparza una nueva capa de adhesivo para obtener la adherencia correcta.

NOTA: Limpie el adhesivo de la superficie del piso con frecuencia, usando el producto de limpieza de adhesivos recomendado. La remoción de los adhesivos de uretano es muy difícil una vez que se hayan endurecido. No use cinta adhesiva 3M Scotch-Blue™ 2080 antes de quitar el adhesivo de la superficie. Use toallas limpias y cámbielas con frecuencia para evitar la acumulación de residuos de adhesivo.

- Verifique que los bordes y extremos de cada tabloncillo hayan encajado bien y estén ajustados. Las juntas de extremo de las hileras adyacentes deberán escalonarse a 4–6" (10–15 cm) siempre que sea posible, para garantizar un aspecto general más favorable (Figura 4).
- Es posible que se deba alinear el producto con un retazo cortado según se ilustra (Figura 9- mantenga el ángulo del retazo bajo para no dañar el borde).
- Para eliminar movimientos o brechas menores del producto durante la instalación, use una Cinta 3M Scotch-Blue 2080 para mantener los tabloncillos unidos. Después de haber terminado la instalación, saque toda la Cinta 3M Scotch-Blue 2080 de la superficie del piso recién instalado. No deje cinta adhesiva en el piso por más de 24 horas. Evite el uso de cinta adhesiva o cinta para conductos que deje residuos de adhesivo o pueda dañar el acabado.
- De ser necesario, use plomadas para aplanar los tabloncillos con arcos hasta que el adhesivo se haya endurecido, para evitar puntos huecos. Los tabloncillos que no se puedan aplanar deberán ser cortados a lo largo para reducir el arco, o no se deberán usar.
- Asegúrese de no esparcir el adhesivo mucho más adelante del área en la que está trabajando (Figura 8d).

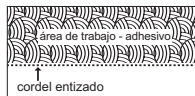


Figura 8a

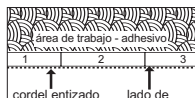


Figura 8b

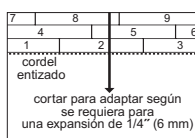


Figura 8c

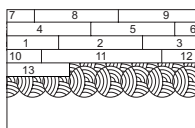


Figura 8d

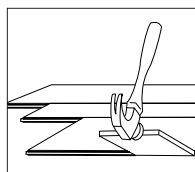


Figura 9

- Termine la instalación usando esta misma técnica para el resto del piso.
- Trate de que no se camine mucho sobre el piso por 24 horas como mínimo. Coloque los muebles o los artefactos nuevamente en sus lugares después de 24 horas.

Información general para pisos flotantes

Los pisos flotantes se pueden instalar sobre cualquier superficie estructuralmente firme que cumpla o sobrepase los requerimientos de las normas locales de construcción. Se puede instalar un piso de cualquier ancho de esta manera, pero se prefieren pisos más anchos.

- Planifique la disposición del piso (en ancho) a fin de tener que evitar cortar la última hilera a un ancho menor de 1" (2.5 cm). Para lograr esto es necesario cortar la primera hilera para garantizar que la última hilera tenga por lo menos el ancho mínimo requerido.
- Deje 1/2" (13 mm) de expansión alrededor de las obstrucciones verticales.

PASO 3: Instalación del contrapiso (Instalaciones flotantes solamente)

- Instale el contrapiso en la misma dirección en que se va a instalar el piso de madera.
- Extienda el contrapiso una pocas pulgadas hacia arriba de la pared
- Recorte el excedente antes de instalar las molduras o rodapiés.
- El contrapiso del piso flotante está equipado con una cinta de doble faz para facilitar el entizado de las juntas precortadas traslapadas (Figura 10). Si se usa un contrapiso sin adhesivo, coloque la cinta que se incluye en todas las juntas.

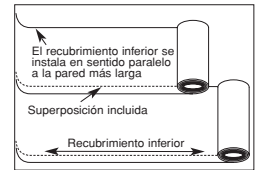


Figura 10

PASO 4: Instalación del piso (Instalaciones flotantes solamente)

- La primera hilera se puede instalar utilizando uno de dos métodos después de haber completado la disposición (Paso 2 arriba). Deje 1/2" (13 mm) de expansión.
- Tabla de sacrificio:** Si la pared no está derecha, corte la primera tabla (Figura 11) según sea necesario para mantener alineamiento con la línea entizada. Instale una tabla de sacrificio (con un borde recto) utilizando los sujetadores apropiados para la base. Si se usa una tabla para la hilera de comienzo, asegúrese de que la ranura quede dirigida hacia la pared.
- Cuñas:** Alinee la primera hilera con la pared usando las cuñas para mantener la expansión de 1/2" (13 mm) en posición y estabilizar el producto. Si la pared no está derecha, corte la primera tabla (Figura 11) según sea necesario para mantener alineamiento con la línea entizada.

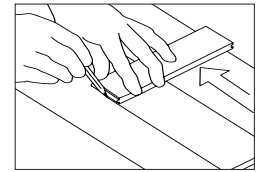


Figura 11

- Seleccione la primera tabla. Todas las instalaciones deben comenzar con el lado de la ranura contra la pared utilizando las tablas más largas disponibles. Aplique una gota de pegamento de 1/8" (3 mm) en la parte interior inferior de la ranura en el extremo de la tabla. No aplique pegamento en el lado de la ranura en este momento (Ítem C, Figura 12). Los productos que tienen la lengüeta extrema en el lado izquierdo deben ser instalados desde la derecha a la izquierda, las lengüetas opuestas deben ser instaladas desde la izquierda hacia la derecha. (Ítem D, Figura 12). Si se utilizó una tabla sacrificatoria, NO debe ser encolada a la primera hilera.

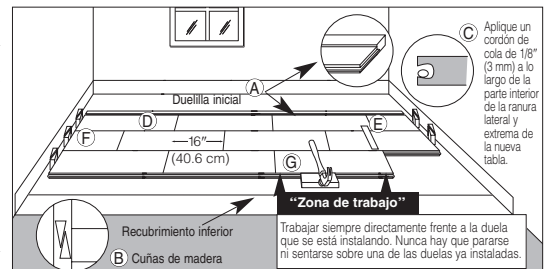


Figura 12

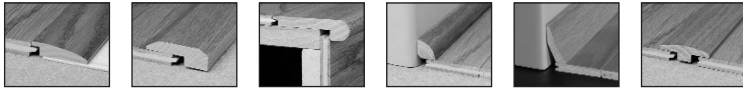
- Complete la primera hilera. Corte la última tabla dejando una separación de 1/2" (13 mm) entre la pared y el piso. (Utilice el extremo restante de la tabla cortada como una tabla de comienzo para cualquier hilera después de la tercera hilera). Instale una cuña en el extremo de la tabla entre el piso de madera y la pared dejando un espacio de expansión de 1/2" (13 mm). Evite la instalación en las primeras cuatro hileras de tablas que midan menos de 16" (40.6 cm). (Ítem F, Figura 12).
- Utilice una barra de tracción para tirar la última tabla desde el extremo opuesto. Instale cuñas en el espacio y apriete (Ítem B, Figura 12).
- Si sale pegamento hacia la superficie del piso, limpie inmediatamente con un paño húmedo limpio.
- Corte o utilice una tabla más corta para la primera tabla de la segunda hilera. Comience la segunda hilera aplicando una gota de pegamento de 1/8" (3 mm) a lo largo de la parte interior inferior de la ranura lateral y extrema de la nueva tabla. Instale la primera tabla de la hilera dos. Aplique una gota de pegamento en la parte interior inferior de la ranura extrema y lateral de la tabla siguiente e instálela. Cuando esté instalando las tablas, utilice un bloque de golpear contra la lengüeta, no la ranura (Ítem G, Figura 12). Golpee las tablas para colocarlas en su lugar con un martillo en el bloque de golpear. NO golpee el borde directamente con el martillo. Complete la segunda hilera hasta la cuarta usando esta misma técnica. Inserte cuñas en los extremos según sea necesario para restringir el movimiento del piso.

En las hileras restantes, alterne las juntas aproximadamente a una distancia de 4"–6" (10–15 cm). Instale el resto del piso. Asegúrese de que todas las juntas estén bien apretadas. Utilice espaciadores en las paredes largas y a tope. Use una barra de tracción para apretar las juntas desde los extremos.

PASO 5: Termine la instalación (Todos los métodos de instalación)

- Saque toda la cinta y limpie el piso con el limpiador para pisos de madera dura recomendado.
- Instale o vuelva a instalar todas las secciones de transición que se necesitan, como Tiras de reducción, molduras en T, o umbrales. Los productos ya vienen terminados para combinar con sus pisos (ver a continuación).
- Recorte todo el contrapiso (flotantes solamente) e instale o vuelva a instalar todas las molduras de zócalo, tira de reducción, moldura en T, umbral y/o cuartos de caña. Los productos ya vienen terminados para combinar con sus pisos (ver a continuación). Clave las molduras en la pared, no en el piso.
- Inspeccione el piso, y rellene todas las brechas menores con el relleno que combine.
- Si se tiene planeado cubrir el piso, use un material que respire como el cartón. No lo cubra con plástico.
- Deje la garantía y la información sobre el cuidado del piso con el propietario. Indique el nombre del producto y el número de código del piso que adquirió.
- Para no dañar la superficie, no haga rodar muebles o artefactos pesados sobre el piso. De ser necesario, use tablas de madera contrachapada, de fibra dura o soportes para artefactos. Use bases protectoras o cojinetes de fieltro en las ruedas y las patas de los muebles para no dañar el piso.

V. MOLDURAS DE TRANSICIÓN Y PARA LA PARED



Tira de reducción

Umbral

Mampirán

Cuarto de caña

Combinación de zócalo y rodapié

Moldura en T

- **Tira de reducción:** Una moldura en forma de lágrima que se usa alrededor de las chimeneas, las entradas, para dividir habitaciones, o como transición entre pisos de madera y revestimientos de pisos contiguos más delgados. Sujételas con adhesivo, clavitos o con una cinta adhesiva doble.
- **Umbral:** Una moldura cortada por debajo que se usa contra los rieles de puertas corredizas, chimeneas, alfombras, losetas de cerámica o umbrales existentes, para dejar un espacio de expansión y proporcionar una transición suave en lugares con alturas diferentes. Sujételos a la base con adhesivo y/o con clavos a través del talón. Perfore los orificios de los clavos de antemano para no rajarlo.
- **Mampirán:** Una moldura cortada por debajo que se usa como reborde en rellano de escaleras, perímetros de pisos elevados o en escalones. Sujételos firmemente con clavos o con tornillos. Perfore los orificios de los clavos de antemano para no rajarlo.
- **Cuarto de caña:** Una moldura que se usa para cubrir espacios de expansión cerca de zócalos, muebles encerrados y escalones. Perfore los orificios de antemano y clávelos en la superficie vertical, 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 sección de transición desde un piso al otro de igual altura, o para obtener espacios de expansión. Sujételas en el talón, en el centro de la moldura. Es posible que necesiten más soporte en el talón, según el espesor de los muebles que se cubran.

INSTALADORES—COMUNIQUE AL CLIENTE LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES

Estaciones: Temporada con calefacción y sin calefacción

Considerando que las dimensiones del piso de madera se verán ligeramente afectadas por los diferentes niveles de humedad dentro del edificio, se debe tener cuidado de controlar los niveles de humedad dentro de un límite del 35 al 55 %. Para proteger su inversión y asegurar que sus pisos le proporcionen una satisfacción duradera, recomendamos lo siguiente:

- **Temporada con calefacción (ambiente seco):** Se recomienda usar un humidificador para evitar el encogimiento excesivo de los pisos de madera debido a los niveles bajos de humedad. Las estufas de madera y el calor eléctrico tienden a crear condiciones muy secas.
- **Temporada sin calefacción (ambiente húmedo, mojado):** Se pueden mantener los niveles apropiados de humedad usando un acondicionador de aire, un deshumidificador o encendiendo el sistema de calefacción periódicamente durante los meses de verano. Evite la exposición excesiva al agua durante los períodos de tiempo inclemente. No obstruya de ninguna manera la junta de expansión alrededor del perímetro del piso.

NOTA: La inspección final por el usuario final debe ocurrir de una posición parada.

REPARACIÓN DEL PISO

Los daños menores pueden repararse con un kit de retoque o relleno Armstrong™. Los daños más grandes requerirán el reemplazo de las duelas, lo cual debe realizar un instalador profesional de pisos.

GARANTÍA

El fabricante le garantiza a usted (el comprador original) que, por el período indicado (50 años), el acabado en el producto cubierto no se desgastará a profundidad y el acabado no se separará del piso de madera en condiciones de uso doméstico normal, cuando se mantenga conforme a nuestros lineamientos recomendados para su mantenimiento.

Robbins is registered in the United States only. Hartco® is a registered trademark in the United States and Canada.

All trademarks owned by AWI Licensing Company or Armstrong Hardwood Flooring Company.

Scotch-Blue is a trademark of 3M.

Robbins est enregistrée aux États-Unis seulement. Hartco® est une marque enregistrée aux États-Unis et la Canada.

Toutes les marques possédées par AWI Licensing Company ou Armstrong Hardwood Flooring Company.

Scotch-Blue est une marque de 3M.

Robbins es registrado en los Estados Unidos solamente. Hartco® es una marca registrada en los Estados Unidos y Canadá.

Todas las marcas registradas pertenecen a AWI Licensing Company o Armstrong Hardwood Flooring Company.

Scotch-Blue es una marca registrada de 3M.