



TARIMAS MULTICAPA - Sistema Flotante

Guía de Instalación

OBJETO Y ÁMBITO DE LA GARANTÍA

Garantizamos que los pavimentos que vendemos están libres de cualquier defecto en el material y en la fabricación. Si cualquiera de esos defectos se hace visible y es reclamado por el usuario final en el punto de venta dentro de los 12 meses siguientes a la fecha de compra del suelo, nos comprometemos a reparar o reemplazar el lote defectuoso del suelo comprado a criterio exclusivamente nuestro. En el caso de que no sea posible la sustitución por un producto idéntico, nos reservamos el derecho de sustituir el defectuoso por otro producto de idéntico valor y calidad, de similar color y diseño.

La fecha de compra es la fecha de emisión de la factura en el punto de venta. Para que podamos examinar la reclamación de garantía y aceptarla, es necesario presentar la factura original.

Esta garantía se concede únicamente al comprador directo, los derechos de garantía no pueden ser transferidos a terceros.

Esta garantía estará sujeta a las restricciones que se indican a continuación.

EXCLUSIONES

a) Instalación en una sala no adecuada para este fin. La garantía cubrirá únicamente suelos instalados en estancias habitables de baja, media y alta intensidad de circulación. La garantía no cubre los suelos instalados en espacios húmedos (por ejemplo, los baños).

b) Transporte y almacenamiento de material en condiciones inapropiadas. La garantía no deberá aplicarse si los defectos del suelo se derivan de un incumplimiento de cualquiera de los siguientes:

- El material debe ser almacenado en espacios cerrados, secos y aireados; en los embalajes originales, tumbado en el suelo para protegerlo contra cualquier tensión.
- Las tablas del suelo deben ser revisadas antes de su instalación.
- La instalación de piezas que puedan ser reclamadas por el cliente, llevará a la pérdida de cualquier reclamación de garantía.
- Al salir del almacén, las tablas del suelo tienen una humedad del 9% +/- 2%.
- La temperatura y la humedad de las habitaciones donde se almacenen los suelos deben ser estables (temperatura: 18-26 °C; humedad relativa del aire).
- El material debe ser transportado en posición horizontal, sin exponerlo a ningún tipo de tensión, así como cambios bruscos de temperatura o humedad; los suelos deben ser transportados en los embalajes originales de plástico cerrados.
- Antes de la instalación, el material debe aclimatarse en el lugar de la instalación al menos 48 horas en los embalajes originales cerrados, tumbado en el suelo.

c) Instalación en un suelo mal preparado. El suelo debe estar seco (máximo humedad del suelo de cemento antes de la instalación - 2% según CM, suelo de madera - 8%, suelo de anhidrita - 0,5%), incluso (la máxima desviación permitida de la superficie del suelo - 2mm/2lin.m., medido con regla), estable, con una prueba de humedad.

d) Instalación incorrecta. Durante la instalación, es necesario asegurar el estricto cumplimiento de las reglas especificadas en el manual de instalación, así como con las normas y reglas generales en lo que respecta a los trabajos de instalación de suelos. La garantía no cubrirá los suelos que presenten una instalación de suelo incorrecta.



TARIMAS MULTICAPA - Sistema Flotante

Guía de Instalación

e) Defectos visibles antes de la instalación. El instalador de suelo estará obligado a controlar el material antes de comenzar la instalación. La garantía no se aplicará si el material si tenía defectos visibles antes de la instalación.

f) Diferencias de color. La garantía no cubre las posibles diferencias de color entre los muestrarios, muestras o fotos y los lotes de material entregados, y también los cambios en las tonalidades de la madera durante el uso prolongado, derivados de los procesos de maduración natural de la madera (por ejemplo, debido a la exposición a la luz solar).

g) Daños mecánicos del revestimiento de protección. La garantía no cubre daños en el barniz o en la capa de aceite durante el uso, especialmente cortes, desgaste u otros defectos de similar naturaleza, los efectos del fuego, las inundaciones, los agujeros hechos por los tacones afilados, los daños causados por muebles o golpes con objetos pesados.

h) Uso indebido. La garantía no cubre los daños en el suelo debidos a un uso inadecuado, por ejemplo, derivado de altas temperaturas, la excesiva humedad del aire o la sequedad, importantes variaciones de temperatura o humedad del aire, el uso de productos de limpieza o mantenimiento inapropiados.

INSTALACIÓN EN EL SISTEMA DE SUELO FLOTANTE

Es el sistema de colocación de parqué en el que los elementos (tablas, lamas, paneles, etc) se unen entre sí por sus cantos mediante sistemas formando un cuerpo único, y apoyan de forma continua sobre el soporte pero sin fijarse a éste. El apoyo puede ser directo o a través de materiales intermedios que aportan otras propiedades tales como aislamiento térmico, acústico o amortiguamiento.

1 - Condiciones previas de los locales

a) Condiciones generales de la obra

- **Cerramiento.** El parqué se colocará cuando el local disponga de los cerramientos exteriores acristalados, para evitar la entrada de agua de lluvias, los efectos de las heladas, las variaciones excesivas de la humedad relativa y la temperatura etc.

- **Humedad de obra de paredes y techos.** Los materiales de paredes y techos deberán presentar una humedad inferior al 2,5%, salvo los yesos y pinturas que podrán alcanzar el 5%.

- **Humedad relativa y temperatura de los locales.** Las condiciones higrotérmicas de los locales que a continuación se indican se deben mantener durante todo el proceso de colocación del parqué. No se iniciarán los trabajos de colocación hasta que se alcancen (y mantengan) las siguientes condiciones de humedad relativa de los locales:

- En zonas de litoral: por debajo del 70%.

- En zonas del interior peninsular: por debajo del 60%.

La temperatura tiene especial importancia en los trabajos de pegado y acabado del parqué. En general se seguirán a este respecto las instrucciones de utilización de los fabricantes de los productos. No obstante se recomienda realizar trabajos de encolado o de acabado por debajo de 10 °C, ni por encima de 30 °C.



TARIMAS MULTICAPA - Sistema Flotante

Guía de Instalación

- **Mantenimiento de las condiciones de los locales.** Si fuese necesario utilizar medios auxiliares para el acondicionamiento de los locales estos serán suficientes y se mantendrán durante el tiempo preciso para garantizar condiciones de colocación.

- **Pruebas de instalaciones.** Las pruebas de instalaciones de abastecimiento y evacuación de agua, electricidad, calefacción, aire acondicionado, incluso colocación de aparatos sanitarios, deben realizarse antes de iniciar los trabajos de colocación del parqué.

- **Otras recomendaciones.** La colocación de otros revestimientos de suelos tales como los cerámicos, mármol, etc., en zonas de baños, cocinas y mesetas de entrada a pisos debe estar concluida antes de iniciar la colocación del parqué. En cualquier caso se asegurará el secado adecuado de los morteros con que se reciben estos revestimientos para evitar la transmisión de humedad al parqué en las zonas aledañas con este.

Los trabajos de tendido de yeso blanco y colocación de escayolas deben estar terminados.

Los cercos o precercos de hueco de puerta deben estar colocados.

- **Barrera de vapor.** Cuando sea necesario disponer barrera de vapor y salvo especificación en sentido contrario en el proyecto, estará integrada por películas (films) de polietileno PE-80 o PE-100, de 0,15 a 0,20 mm de espesor. Se colocará solapado los pliegos 20 cm como mínimo y subiéndolo en el perímetro hasta la altura del rodapié.

En el caso de el soporte sea una solera de mortero de cemento. la barrera de se colocará preferentemente debajo de ésta.

Se recomienda la disposición barrera de vapor como mínimo en los siguientes casos:

- En las soleras o forjados de planta baja de edificaciones de una sola altura.
- En los edificios de varias alturas, en los forjados de primera planta, cuando bajo ésta haya locales no calefactados tales como garajes o almacenes.

b) Condiciones generales del soporte.

- **Soleras de mortero de cemento.** El más habitual para la colocación de parqué en obras de nueva planta es la solera de mortero de cemento debiendo cumplir los siguientes requisitos:

- **Dosificación y aplicación.** Se recomienda como dosificación estándar la integrada por cemento CEM-II 32.5 UNE-EN 197-1 y arena de río lavada con tamaño máximo de grano de 4 mm en proporciones de 1 a 3 respectivamente.

El mortero se verterá sobre forjado limpio. Se extenderá con regla y se alisará con llana (no con plancha).

En todo caso, la resistencia mecánica del soporte será adecuada para el tipo de parqué a colocar.



TARIMAS MULTICAPA - Sistema Flotante

Guía de Instalación

- **Grosor.** El grosor mínimo de las soleras será de 3 cm. En el caso de que la solera incluya tuberías de agua (sanitarias o de calefacción) estas deberán estar aisladas y el espesor mínimo recomendado anteriormente se medirá por encima del aislamiento.

En el caso de instalaciones de calefacción o suelo radiante se seguirán a este respecto las recomendaciones del fabricante del sistema.

- **Contenido de humedad y estimación del tiempo de secado.** El contenido de humedad de la solera previamente a la de cualquier tipo de suelo de madera será inferior al 2,5%.

NOTA — Cuando se utilizan medios auxiliares para el secado forzado de la solera (por ejemplo estufas) se produce un secado en las capas superiores quedando humedad remanente a profundidades inferiores. Posteriormente esta humedad asciende por capilaridad y aumenta de nuevo el contenido de humedad en las capas superficiales. Por tanto, en estos casos, debe preverse un plazo suficiente antes de hacer nuevas mediciones, hasta que el contenido de humedad sea homogéneo en todo el espesor de la solera.

En el caso de que la solera se disponga sobre un sistema de calefacción radiante el contenido de humedad será inferior al 2% (salvo especificación en sentido contrario del fabricante del sistema).

El tiempo de secado de las soleras depende de su espesor y de la higrometría de los locales. En unas condiciones normales de 50% de humedad relativa y 20 °C temperatura se puede estimar el tiempo de secado de una solera mediante la siguiente expresión: $t=2s^2$

donde:

t= tiempo de secado en días;

s= espesor de la solera cm.

- **Medición del contenido de humedad.** Antes de iniciar la colocación de un parquet se medirá el contenido de humedad de las soleras.

Las mediciones de contenido de humedad de las soleras se harán a una profundidad aproximada de la mitad del espesor de la solera, y en todo caso a una profundidad mínima de 2 cm.

El contenido de humedad se puede estimar mediante higrómetros eléctricos o de carburo. En cada caso se deberán seguir las instrucciones del fabricante del equipo utilizado.

El contenido de humedad de una solera se puede medir asimismo sobre muestras extraídas directamente de ésta mediante el método de secado en estufa a 70 ± 5 °C y por diferencia de pesadas expresando el resultado en %.

En todos los casos e independientemente del método de medición o estimación empleado debe tenerse en cuenta que la muestra ha de ser representativa del espesor de las soleras.

- **Limpieza del soporte.** El soporte independientemente de su naturaleza y del sistema de colocación del parquet que vaya a recibir, deberá estar limpio y libre de elementos que puedan dificultar el pegado, el tendido de rastreles o el correcto asentamiento de las tablas en los sistemas de colocación flotante.



TARIMAS MULTICAPA - Sistema Flotante

Guía de Instalación

- **Planitud y horizontalidad.** El soporte deberá ser plano y horizontal antes de iniciarse la colocación del parqué.

Como criterio general adoptan los siguientes requisitos:

- **Planitud local.** Se medirá con regla de 20 cm debiendo manifestarse flechas superiores a 1mm cualquiera que sea su lugar y la orientación de la regla.

- **Planitud general.** Se medirá con regla de 2 m. Se distinguen los siguientes casos: Parqués flotantes: no deben manifestarse flechas de más de 3 mm.

- **Horizontalidad.** Se medirá regla de 2 m y nivel, no debiendo manifestarse desviaciones de horizontalidad superiores al 0,5% cualquiera que sea el lugar y la orientación de la regla.

NOTA - En los parqués sobre rastrel la disposición del enrastrelado puede compensar desviaciones de planitud local, de planitud general y de horizontalidad superiores a las especificadas con caracter general.

c) Juntas

- **Juntas de retracción de las soleras.** Las juntas de retracción de las soleras pueden rellenarse con materiales flexibles. Sobre estas juntas se podrá disponer el parqué cualquiera que sea el sistema de colocación (encolado, entarimado o flotante).

- **Juntas de dilatación del edificio.** Las juntas de la edificación deben quedar libres.

2 - Condiciones de almacenamiento en obra de los materiales.

a) Almacenamiento de parqué.

Los parqués se deben almacenar en obra al abrigo de la intemperie, en local fresco, ventilado, limpio y seco. Los paquetes se apilarán dejando espacios libres entre la madera, el suelo y las paredes.

Si las tablas, tablillas o paneles llegan envueltos en plástico retráctil se mantendrán en su envoltorio hasta su utilización.

Si los paquetes llegan agrupados en palets se mantendrán en estos hasta su utilización.

3 - Especificaciones para la colocación de parqué flotante.

Como criterio general se seguirán las recomendaciones del fabricante del producto en cuanto a la colocación, utilización de materiales auxiliares, adhesivos, etc.

NOTA - Existen sistemas de colocación de suelos flotantes que cohesionan el conjunto de la tablazón mediante clips metálicos u otros sistemas específicos. En estos casos se seguirán las instrucciones de colocación del fabricante del producto.

Queda expresamente excluída en todo lo que sigue la colocación de parqué flotante sobre sistemas de enrastrelado (fijo o flotante) o pegado al soporte.



TARIMAS MULTICAPA - Sistema Flotante

Guía de Instalación

a) Lámina aislante de espuma de polietileno.

Se comenzará por disponer sobre el soporte (o sobre los pliegos de polietileno) una lámina de espuma de polietileno de un grosor mínimo de 2 mm. Las bandas se deben colocar en sentido perpendicular a las lamas.

b) Juntas de expansión.

Si las dimensiones de los locales sobrepasan ciertos límites, deben disponerse juntas de expansión que deban absorber los movimientos de hinchazón y merma que sufren este tipo de pavimentos.

Estas juntas de expansión serán de una anchura mínima de 10 mm para poder cumplir su función con eficacia.

Los lugares más adecuados para disponer las juntas de expansión son:

- Los arranques de pasillos.
- Los pasos de puerta.
- Los estrechamientos entre tabiques que separan distintos espacios del recinto.

Se distinguen en función de la orientación de las lamas y las dimensiones del recinto los siguientes casos:

- **Dimensión máxima del recinto menor o igual a 8 m.** No es necesario disponer juntas de expansión cualquiera que sea el sentido de orientación de las lamas.

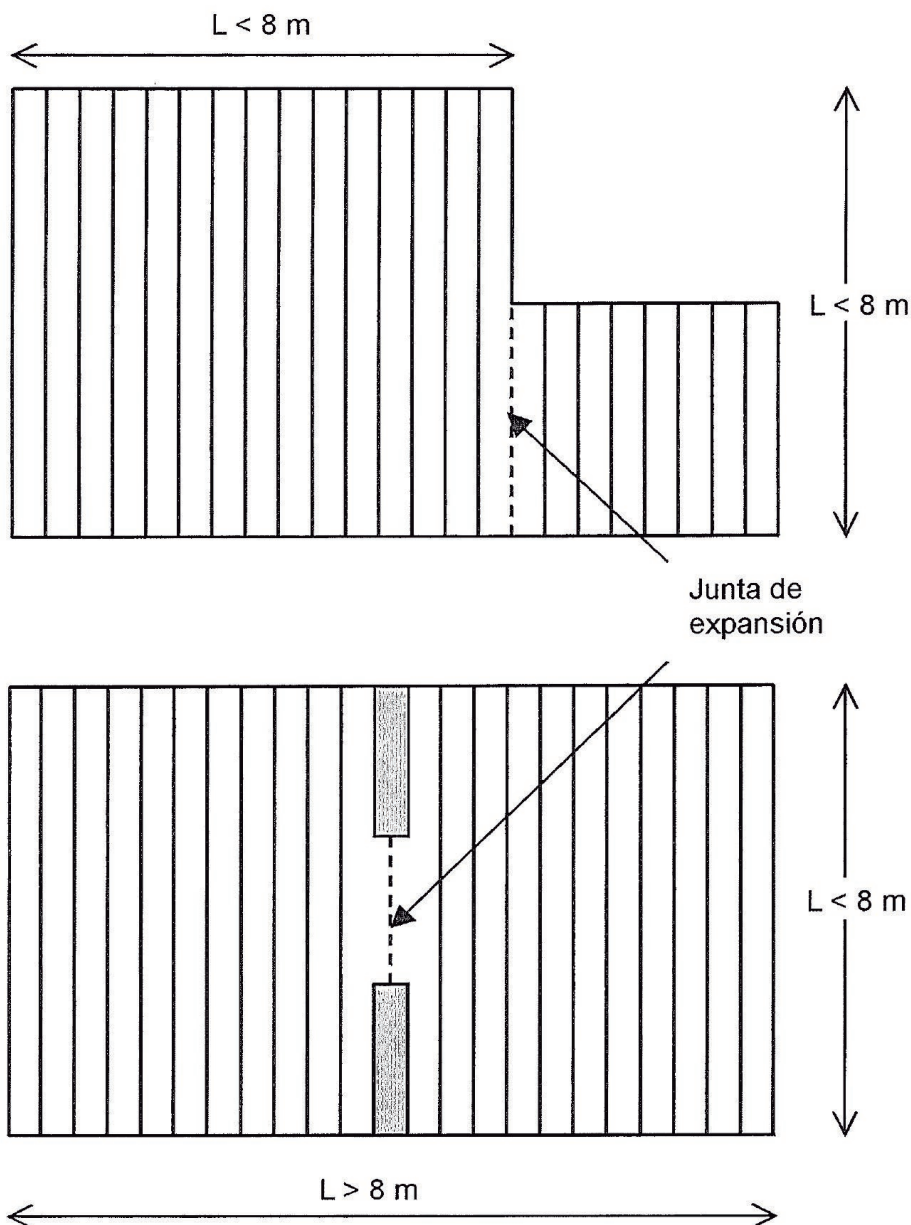
NOTA - En el supuesto de viviendas en las que la compartimentación crea estrechamientos manifiestos, deberá preverse la realización de juntas de expansión en puntos críticos (por ejemplo en los pasos de puerta, aún cuando no se cumplan las especificaciones dimensionales establecidas en este apartado).



TARIMAS MULTICAPA - Sistema Flotante

Guía de Instalación

- Recintos con una dimensión mayor de 8 m y otra menor o igual a 8 m. Si el recinto tiene una de sus dimensiones mayor de 8 m, las lamas se colocarán preferentemente en sentido paralelo al lado mayor. Si se colocan perpendicularmente es necesario disponer junta de expansión en algún punto.

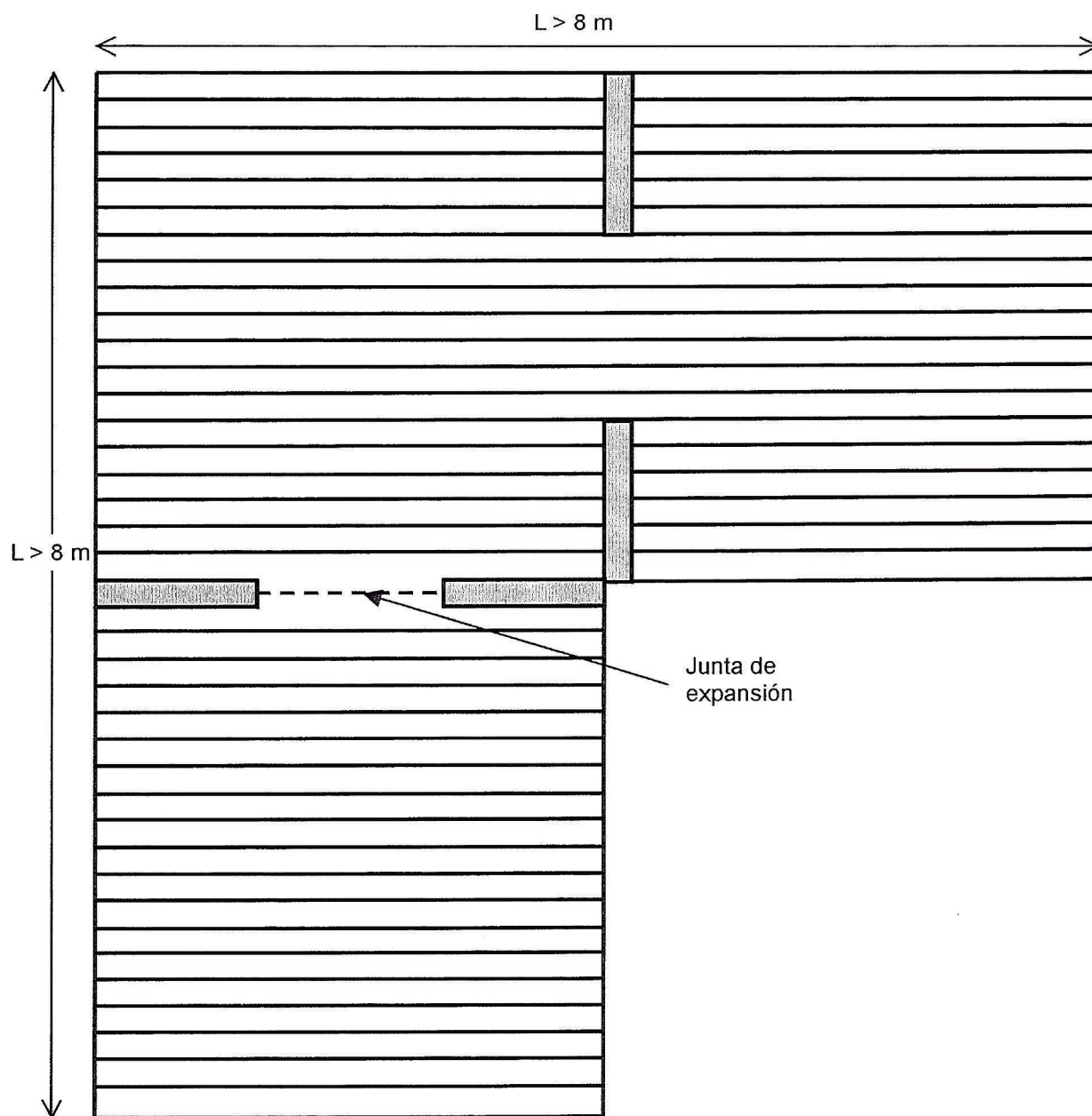


- Recintos con ambas dimensiones mayores de 8 m. Se debe disponer junta de expansión en sentido paralelo a las lamas que sea el sentido de orientación de éstas.



TARIMAS MULTICAPA - Sistema Flotante

Guía de Instalación



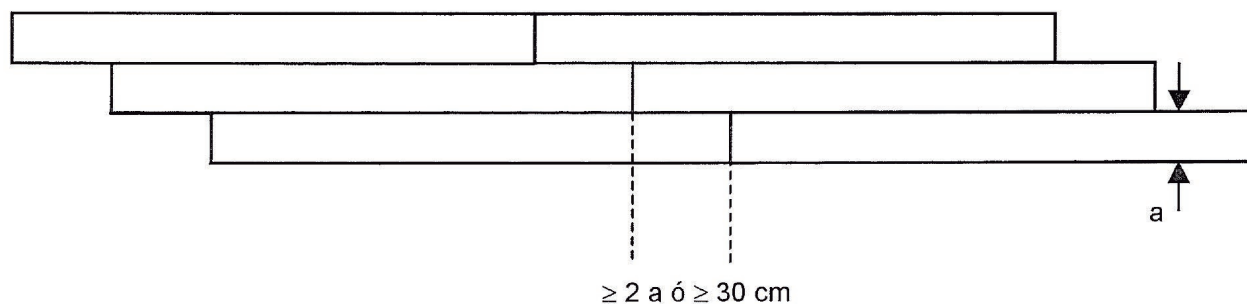
- **Recintos mayores de 12 m.** Si los recintos alcanzan dimensiones diáfanas (sin interrupciones) mayores de 12 m. se recomienda disponer juntas de expansión también en sentido perpendicular a las lamas, o bien sobredimensionar la junta perimetral.



TARIMAS MULTICAPA - Sistema Flotante

Guía de Instalación

- **Decalaje.** Se debe progresar en la colocación de forma que los extremos de cada tabla queden separados respecto a la tabla siguiente al menos dos veces el ancho de la tabla o como mínimo 30 cm (tomando la dimensión menor).



- **Remates y tramos intermedios.** Para rematar el extremo final de cada hilada se podrán utilizar recortes de longitudes cualesquiera, sin embargo en tramos intermedios no son admisibles recortes de longitud inferior a tres veces el ancho de la tabla.

- **Encolado de las lamas.** Las lamas deben encolarse en todo su perímetro. En caso de que no sean con cierre Click.

- **Junta perimetral.** Los parquets flotantes deben llevar en todo el perímetro juntas de expansión de una anchura mínima del 0,15% de la dimensión del recinto perpendicular al sentido de colocación, y como mínimo de 12 mm. Esta junta debe disponerse también en todos los elementos que atraviesen el parqué (tuberías de distintos tipos de instalaciones) y en las zonas de contacto con elementos de carpintería (cercos de puertas).

- **Acabado.** Los parqués flotantes se barnizan normalmente en fábrica. No obstante puede ser preciso mejorar las prestaciones del barniz de fábrica según los requisitos de uso del local en que se va a colocar.

4 - Especificaciones para la colocación de parqué sobre suelos con sistemas de calefacción radiante.

- Sistemas de colocación de parqué recomendados.

Para el resto de sistemas deberán tenerse en cuenta las recomendaciones del fabricante del producto o del colocador.

- Recomendaciones generales

- Se deben utilizar preferentemente formatos pequeños.
- En todo caso el grosor del parqué será menor o igual que 22 mm.
- Se deben utilizar maderas estables (poco nerviosas).
- Se deben utilizar maderas de densidad mayor o igual a 650 kg/ m³.



TARIMAS MULTICAPA - Sistema Flotante

Guía de Instalación

- Humedad de la solera. Protocolo de secado.

El contenido de humedad de la solera será inferior al 2%. Para forzar el secado de la solera puede utilizarse el propio sistema de calefacción radiante siguiendo las instrucciones de puesta en marcha, mantenimiento y apagado del fabricante del sistema. A falta de estas puede aplicarse el siguiente protocolo:

- Poner en marcha el sistema y aumentar gradualmente la temperatura en intervalos de 2 °C a 3 °C diarios durante una semana, hasta alcanzar el régimen normal de temperatura del sistema.
- Mantener durante otra semana a esta temperatura hasta el secado completo de la solera.

En todo caso, la potencia del sistema debe regularse de forma que en ningún momento la temperatura de la cara superior de la solera calefactada exceda de 26 °C.

NOTA — No deben iniciarse trabajos de la Solera* hasta que haya la temperatura ambiente.

- Espesor de la solera

El grosor de la solera será el necesario para su adecuado funcionamiento. En todo caso se recomienda un espesor mínimo de 30 mm contados por encima de las tuberías de conducción del sistema.

5 - Mantenimiento, particularidades de comportamiento del parquet.

- Acondicionamiento de los locales

NOTA — La madera y sus productos derivados, son **materiales higroscópicos**, es decir absorben o ceden humedad del ambiente en función de las condiciones higrotérmicas (humedad y temperatura en que se encuentran).

El acabado que reciben los parquetes (barniz, aceites, ceras, tintes, pinturas, etc) **es sólo una protección relativa** frente a la absorción o cesión de humedad del aire por parte del pavimento. Un estado de humedad relativa elevada en los locales (por encima de 65% durante más de 15 días), puede provocar una absorción de humedad excesiva por parte del pavimento. Un estado de baja humedad relativa en los locales (por debajo del 35%) durante el mismo periodo, puede provocar una pérdida excesiva de humedad del pavimento.

Es necesario prever el acondicionamiento adecuado (ventilación, calefacción, protección contra la incidencia directa de la radiación solar etc) de los locales para que el parquet no se vea sometido a variaciones indeseables del contenido de humedad y por tanto a variaciones dimensionales no previstas.

Se recomienda que los locales se mantengan entre el 50% y el 70% de humedad relativa en las zonas de litoral y entre el 35% y 60% en las zonas del interior peninsular.

Una vez concluidos los trabajos de colocación el mantenimiento de estas condiciones será asumido por el que posea la obra en cada momento.

- Variaciones de color de la madera

NOTA — Cada especie de madera presenta un color característico que depende del color de las paredes celulares y las sustancias contenidas en el lumen de la pared celular.

Todas las maderas sufren variaciones de color por exposición a la luz, siendo estas variaciones más acusadas de unas maderas a otras.

La variación de color debe considerarse como un fenómeno natural y propio de la madera.