

# TRENTINO **WOOD**

MANUAL DE INSTALACIÓN

## Condiciones de instalación

---

### **ESTADO DE SUBSUELO**

#### Nivelación

El soporte donde se instala el suelo de madera, ya sea la solera de mortero, terrazo, hidráulico, etc... deberá de ser plano, horizontal, nivelado y asilado de la humedad antes de instalar el suelo.

La plenitud local se medirá con una regla de 20cm, sin que se manifiesten flechas superiores a 1mm, la plenitud general se medirá con una regla de 2 metros sin que se manifiesten flechas de mas 5mm. En cualquiera que sea el lugar y orientación de la regla según normativa UNE 56-810 punto 4.2.8.1-2

En las plantas bajas, si no hay camera de ventilación, se deberá de colocar una tela asfáltica según normativa UNE 56-810 Punto 4.1.7. El contenido de la humedad en una solera previamente a la colocación de cualquier tipo de suelo de madera, tendrá que ser inferior al 2,5% según normativa UNE 56-810 punto 4.2.4

### **INSTALACIÓN Y ACABADOS**

Suministramos si es necesario, todos los materiales de instalación (adhesivos, subpavimentos y los materiales de mantenimiento). Siempre recomendamos una instalación encolada a la base, si desea instalar el suelo de forma flotante recomendamos que se ponga en contacto con nosotros.

TRENTINO WOOD no se hace responsable de los daños ocasionados por mala praxis en la instalación o uso inapropiado de subpavimentos o productos alternativos a los suministrados por TRENTINO WOOD.

El acabado de la madera, puede ser al aceite oxidativo o de secado UV, Barniz, o Hardwax oil.

Consúltanos si tienes dudas entre las características particulares de cada acabado

En TRENTINO WOOD te podemos ofrecer una gama de colores y texturas muy amplias, además de poder realizar un color exclusivo y totalmente personalizado.

### **CUIDADO Y MANTENIMIENTO**

Los suelos de madera de TRENTINO WOOD se mantienen fácilmente.

Consulta con tu agente las pautas de cuidado y mantenimiento de los suelos de madera TRENTINO WOOD, disponemos de un documento específico donde se especifican todas las pautas de mantenimiento.

### **RECUERDA**

La madera es un producto natural –no hay dos tablas iguales – las muestras y fotografías muestran una razonable aproximación del color y textura pero deberán usarse únicamente como referencia. Pequeños movimientos pueden aparecer entre las tablas de vez en cuando durante las diferentes estaciones del año, según el suelo sistema de instalación, temperatura y humedad relativa del aire o del soporte donde se ha instalado el pavimento.

Puede existir también una ligera variación del color dependiendo de la clase de madera que haya escogido,

esto es una característica muy común principalmente en acabados reactivos. En caso de que usar calefacción radiante o suelo refrigerado, por favor preste atención a nuestras instrucciones específicas con relación del uso de este sistema de calefacción o refrigeración. Durante la época del año que utilice la calefacción, a menudo es beneficioso usar humidificadores. No solo reducirá el riesgo de que aparezcan pequeñas holguras entre las tablas o grietas en la madera, además contribuirá a sanear el ambiente de la casa.

Para la estabilidad del suelo, es necesario mantener la temperatura entre 17 y 23 grados y una humedad relativa en el aire del 40% al 60%.

## Calefacción y refrigeración por suelo radiante

---

La instalación de suelos de madera sobre calefacción por suelo radiante requieren un sistema de instalación preciso siguiendo una serie de reglas específicas.

La madera es un material natural vivo, por lo tanto, se "moverá" (se encogerá y se hinchará) bajo condiciones cambiantes, tomando esto en consideración, es vital que el proceso de calentamiento de los sistemas de calefacción por suelo radiante se lleven a cabo correctamente para evitar tensiones en la madera y para asegurar que el contenido de humedad en la madera esté en el nivel adecuado durante todo el año para evitar problemas de hinchazón y contracción.

Las propiedades naturales de la madera la convierten en el material ideal para mantener una temperatura constante. Su alta inercia térmica garantiza que las fluctuaciones de temperatura en el interior sean mínimas. Esto unido a la ausencia de corrientes proporcionada por los suelos radiantes, los convierten en el sistema ideal.

### **CONDICIONES DEL SUBPAVIMENTO**

Los tubos de calefacción deben estar a un mínimo de 30 mm por debajo la superficie del subsuelo.

La solera de hormigón debe tener al menos 42 días.

El subsuelo debe ser de una calidad lo suficientemente resistente. (superficie dura principalmente)

Contenido máximo de humedad del subsuelo. (medido con dispositivo de medición de CM)

- Hormigón 1,5% a 2,3% sin HNF
- Anhidrita 0,3% a 0,5% sin HNF

Los daños en el subsuelo siempre deben repararse antes de la instalación, las eventuales dilataciones existentes en el subpavimento también deben realizarse en el mismo lugar en el suelo de madera.

## **ENCENDIDO PREVIO A LA INSTALACION DEL SUELO DE MADERA**

Una vez endurecido el subpavimento, se puede poner en marcha la calefacción por suelo radiante durante un período mínimo de 14 días.

Compruebe las directrices del fabricante del sistema de calefacción.

Asegúrese de que la temperatura del agua de suministro no supere los 45 grados centígrados.

Recomendamos que deje que el sistema funcione a 2/3 de la capacidad máxima. En medio de estos 14 días la calefacción por suelo radiante debe calentarse a la temperatura máxima durante 2 días o mantener la temperatura máxima durante al menos 24 horas por centímetro de espesor del subsuelo.

La temperatura del agua también debe reducirse en incrementos de 5 grados centígrados cada 24 horas hasta que se alcance una temperatura del agua de 20 grados centígrados.

Aproximadamente 2 días antes de la instalación del suelo de madera, se debe apagar la calefacción por suelo radiante, de modo que la temperatura del subpavimento sea de alrededor de 20 grados centígrados al instalar el suelo de madera encolado a la base.

Asegure una buena ventilación durante este período para permitir que escape la humedad.

Después del proceso, verifique que la solera de cemento no tenga humedad residual.

## **INSTALACIÓN DEL SUELO DE MADERA CON SISTEMA DE CALEFACCIÓN RADIANTE**

Apague el sistema de calefacción central dos días antes de colocar el suelo de madera. Sin embargo, la temperatura ambiente no puede ser inferior a 18 grados centígrados cuando se instala el suelo de madera.

Las cajas del suelo de madera deben dejarse aclimatar durante al menos 48 horas en su envases sin abrir en la habitación donde se colocarán

Mantenga esta temperatura durante al menos 5 días después de la instalación del suelo de madera.

Con la instalación sobre calefacción por suelo radiante, las tablas del suelo siempre deben pegarse directamente sobre el subsuelo con adhesivo compatible con sistemas de calefacción radiante STAUF SPU 570, Adhesivo de un componente para parquet con alto módulo de elasticidad según ISO 17178 o equivalente.

Una vez colocado el suelo de madera, el suelo radiante se puede poner en funcionamiento en de acuerdo con el protocolo de calentamiento prescrito.

Las pautas estándar con suelos de madera sobre calefacción por suelo radiante es que el suelo puede tener un calor máximo resistencia de 0,17m K/W esto significa que todos los suelos TRENTINO WOOD son aptos para calefacción por suelo radiante, ofreciendo una resistencia térmica de:

Grosor	Resistencia térmica R	Conductividad térmica $\lambda$
12 mm	0,088 m <sup>2</sup> K/W	0,134 W/mK
14 mm	0,103 m <sup>2</sup> K/W	0,134 W/mK
16 mm	0,119 m <sup>2</sup> K/W	0,134 W/mK
21 mm	0,155 m <sup>2</sup> K/W	0,135 W/mK

Cálculo según EN 14342:2013



#### ENCENDIDO POSTERIOR A LA INSTALACION DEL SUELO DE MADERA

El primer día, la temperatura del agua debe establecerse en 20 grados centígrados, la temperatura del agua luego se puede aumentar en un máximo de 5 grados centígrados cada 24 horas. La temperatura de flujo del el agua no puede ser superior a 45grados centígrados y la temperatura de contacto del suelo no puede ascender a más de 25grados centígrados.

El procedimiento debe seguirse en orden inverso cuando el sistema se vaya a apagar el sistema.

Recomendación: no ajuste el termostato a un nivel bajo por la noche y de nuevo a un nivel alto por la mañana para garantizar que las fluctuaciones de temperatura se eviten tanto como posible.

Tenga en cuenta que la madera es un producto natural y la contracción o la expansión nunca se puede evitar.

Siempre que se mantengan las siguientes pautas, la estabilidad del suelo de madera será la correcta:

Mantener la temperatura ambiente entre 20 y 22 grados centígrados

Mantener el contenido de humedad en las habitaciones entre 40 – 65 %

*No se puede colocar un suelo de madera sobre sistemas de calefacción por suelo radiante instalados antes de 1990. Estos sistemas, por lo general, producen temperaturas demasiado altas. Asegúrese de saber que su sistema de calefacción por suelo radiante es adecuado para su uso en combinación con suelos de madera.*

*El Fresno, el Olmo y otras especies de madera son tipos de madera que se deforman fácilmente y, por lo tanto, no se recomendado para su uso en combinación con calefacción por suelo radiante. Consúltenos previamente en caso de que su suelo de madera TRENTINO WOOD sea de otra especie diferente al Roble.*

## Calefacción y refrigeración por suelo radiante

---

### REFRIGERACIÓN POR SUELO RADIANTE



SUTIALE  
COOLING\*

Cada vez son más los sistemas que pueden refrescar el suelo en verano con el mismo sistema que el suelo radiante. En este sistema no hay un gran riesgo real, lo único que deberá tenerse en cuenta es que hay un cierto mínimo / máximo entre la humedad relativa y la temperatura del área. encuentre a continuación la tabla que se aplica para esto. el consejo de instalación es similar al de la calefacción por suelo radiante.

Los suelos de madera son adecuados para la instalación de sistemas de refrigeración por suelo radiante siempre que dispongan de mecanismos regulables, de modo que no se supere una media del 65% de humedad relativa directamente sobre el suelo de madera y que no se produzca condensación.

Para evitar la formación de condensación sobre el suelo, en forma de gotas de rocío, se debe instalar equipos de tratamiento de aire, que eliminen el exceso de humedad del aire, para evitar que esta se condense al enfriar el suelo.

Tenga en cuenta que la madera es un producto natural y la contracción o la expansión nunca se puede evitar.

Siempre que se mantengan las siguientes pautas, la estabilidad del suelo de madera será la correcta:

Mantener la temperatura ambiente entre 20 y 22 grados centígrados

Mantener el contenido de humedad en las habitaciones entre 40 – 65 %

El Fresno, el Olmo y otras especies de madera son tipos de madera que se deforman fácilmente y, por lo tanto, no se recomendado para su uso en combinación con calefacción por suelo radiante. Consúltenos previamente en caso de que su suelo de madera TRENTINO WOOD sea de otra especie diferente al Roble.

[&]  
TRENTINO

TRENTINO  
**WOOD**

MANUAL DE INSTALACIÓN

info@trentino.es  
trentino.es