

## SISTEMA JUNCKERS CON CLIP

Residencial / Comercial

### Sistema deportivo Clip

C 1.0	Información general
C 1.1	<b>Información al Prescriptor</b>
C 1.1.1	Información prescriptor
C 1.1.2	Instrucciones de instalación

## INTRODUCCIÓN

Esta ficha técnica describe las condiciones generales necesarias del sistema flotante con Clips para uso residencial y comercial.

El Sistema de Clips se compone de tablas macizas en doble tablilla o tablas anchas que se instalan con clips metálicos sobre una base intermedia o capa intermedia elástica que proporciona buenas propiedades de confort al andar y reducción del sonido de los pasos.

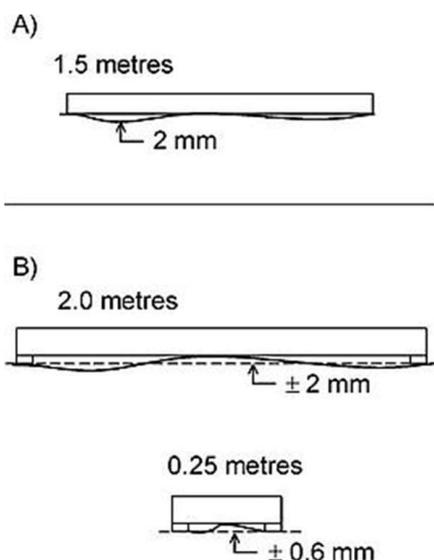
Fig. 1

## SUB-BASE

La sub-base puede ser de hormigón, cemento, solera, o madera.

Las sub-bases de aglomerado, DM, contrachapado o tarimas fijadas a rastreles deben poseer suficiente rigidez propia, con una resistencia a la carga adecuada al uso y a la carga prevista sobre el suelo. El contenido de humedad de las sub-bases de madera debe estar compensado por la humedad relativa de la habitación; por ejemplo, 6-12% de contenido de humedad.

Si varios tipos de sub-base componen la misma superficie de suelo, la sub-base debe ser de elasticidad y planeidad uniformes, para garantizar que el pavimento final sea de naturaleza homogénea.



## NIVELACIÓN DE LA SOLERA

Antes de instalar las capas intermedias, debe nivelarse la sub-base para que las desviaciones de planeidad no entren en conflicto con los requisitos de uno de los dos métodos estipulados a continuación. Ver Fig. 2.

### A) Regla tradicional

La sub-base debe ser plana con una desviación máxima de 2 mm en una regla de 1,5 m. La superficie debe ser lisa. Deben corregirse las pequeñas irregularidades.

### B) Regla con soportes

La sub-base debe estar plana con una desviación máxima de  $\pm 2$  mm en una regla de 2 m (soportes de 2 mm). La superficie debe ser lisa. Las pequeñas irregularidades deben corregirse para que la desviación máxima localizada del nivel plano sea de  $\pm 0,6$  mm en una regla de 0,25 m (soportes de 0,6 mm).

Las irregularidades mayores en suelos de hormigón pueden corregirse utilizando pasta niveladora. Las sub-bases de madera pueden nivelarse mediante lijado o la instalación de tableros de fibra duros, posiblemente combinados con un emplaste, o mediante la instalación de cartón -yeso.

La información técnica de Junckers especifica los requisitos de nivel plano de las sub-bases como una desviación máxima de 2 mm en una regla de 1,5 m.

Fig. 2

## CAPA INTERMEDIA

La capa intermedia debe garantizar buenas propiedades de confort al andar y reducción del sonido de los pasos. Se debe ajustar la rigidez de la capa intermedia para evitar demasiado movimiento al andar, movimiento del mobiliario, etc. debido a una deformación vertical excesiva.

Las condiciones de humedad, los requisitos de aislamiento térmico y la altura de la estructura del suelo son todos decisivos en la elección final de la capa intermedia.

En las secciones "Aislamiento térmico" y "Protección antihumedad" se especifican los productos siguientes:

- Junckers ProFoam: base intermedia reductora del sonido de los pasos que incorpora una barrera antihumedad.
- Junckers Foam: fieltro reductor del sonido de los pasos.
- Lámina de cartón, 500 g/m<sup>2</sup>.
- Poliestireno de 30/40 kg/m<sup>3</sup> de densidad, según el espesor de la tabla y la carga; ver C 1.1.1.

## ESPACIOS DE DILATACIÓN A LAS PAREDES Y ELEMENTOS FIJOS

Las juntas de dilatación perimetrales en paredes e instalaciones fijas se especifican en la información para el prescriptor para los sistemas de pavimentos. Ver C 1.1.1.

Para minimizar los movimientos del suelo causados por los cambios en las condiciones climáticas, en instalaciones muy grandes de uso comercial será necesario dejar espacios de dilatación. Las condiciones climáticas esperadas serán las que decidan la división del suelo. Contacte con nuestro Departamento Técnico.

## PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

### Sub-base de hormigón

Se requiere de una protección frente a la humedad, tanto en instalaciones a pie de calle como en instalaciones en pisos altos. Se instalará una barrera antihumedad, film de polietileno de 0,2mm o 1000g, directamente sobre la solera. Ver Fig 3. La barrera de vapor se instalará solapando las juntas un mínimo de 200mm y subiendo por las paredes. Todas las juntas deben ser precintadas con una cinta adhesiva de 50mm de ancho mínimo.

El contenido de humedad residual de la solera no debe exceder del 75% de HR.

Cuando se utiliza como capa intermedia poliestireno y existe un riesgo de humedad procedente de la base, la membrana antihumedad se colocará sobre el poliestireno.

### Sub-base de madera

Se utilizará Junckers Foam directamente sobre el suelo de madera. Ver Fig 4.

En las sub-bases de madera, puede utilizarse Junckers Polyfilt como capa intermedia sobre cámaras de ventilación, siempre que la cámara ventile en efecto hacia el exterior y que la cara inferior de la capa aislante esté abierta y permita la difusión. Si la cámara de ventilación es húmeda, debe instalarse una barrera antihumedad; por ejemplo, membrana de polietileno de 0,15 mm en el suelo de la cámara de ventilación. Ver Fig 5

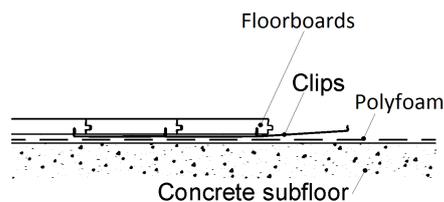


Fig. 3

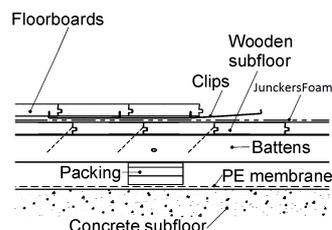


Fig. 4

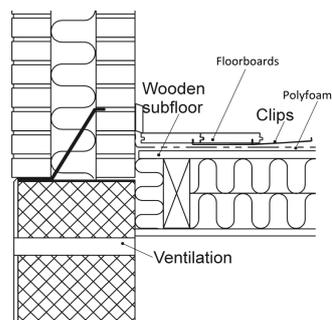


Fig. 5

## CONDICIONES CLIMÁTICAS ESPECIALES

La humedad relativa en edificios de oficinas, tiendas o similar puede variar con respecto a edificios residenciales, por lo que requerirá un tipo de clip diferente.

Fig. 6

## CLIPS

Los clips están disponibles en varias medidas, en base a los rangos de humedad. El tamaño del clip es seleccionado basándonos en la humedad relativa máxima esperada en el edificio durante 1 año. Sin embargo, para minimizar estos movimientos en instalaciones extensas, se deberá elegir un tamaño de clip mayor que el necesario establecido. Ver **Tabla 1 y Fig 6.**

Para junta de neopreno, utilice siempre un clip de 3 agujeros (129,8mm).

Para Tablas Boulevard, 185x20,5mm, utilice siempre **como mínimo** el clip de 2 agujeros (129,4mm).

Tipo de clip (color de etiqueta)	Rango de humedad (%)	Tamaño de clip (mm)	Espacio entre tablas al instalar
0 agujeros (blanco)*	10-40**	128,8 mm	Depende de las condiciones de trabajo*
1 agujero (verde)	25-55**	129,1 mm	0,1 mm
2 agujeros (amarillo)	40-65	129,4 mm	0,4 mm
2,5 agujeros (negro)	55-75	129,6 mm	0,6 mm
3 agujeros (rojo)	65-85	129,8 mm	0,8 mm
4 agujeros (naranja)	75-95	130,2 mm	1,2 mm

\*Este clip se utiliza en zonas extremas (ártico y desierto). En este caso, es necesario aclimatar las tablas antes de la instalación.

\*\*En zonas con humedades relativas muy bajas puede haber huecos permanentes entre tablas. Si se encuentra con estas condiciones, no dude en contactar con nuestro departamento técnico. Con todos los tamaños de clip siempre habrá espacios entre tablas si la humedad baja por debajo de lo establecido en los rangos recomendados.

Tabla 1

**Número de clips necesarios con tablas de 14 y 22mm (doble tablilla):**

**Residencial:** 13 clips/m<sup>2</sup> (separación entre clips de 700mm).

**Comercial:** 17 clips/m<sup>2</sup> (separación entre clips de 500mm).

**Número de clips necesarios con tablas de 15 y 20,5mm (formato tabla):**

**129x15mm:** 17 clips/m<sup>2</sup> (separación entre clips de 500mm).

**140x20,5mm:** 17 clips/m<sup>2</sup> (separación entre clips de 500mm).

**185x20,5mm:** 17 clips/m<sup>2</sup> (separación entre clips de 500mm).

**Número de clips necesarios con junta de neopreno, residencial y comercial:**

8 clips/m<sup>2</sup>