

MORE FROM WOOD.

E EGGER

Suelos Design+

Instrucciones de  
instalación con sistema  
patentado UNI fit!



# Deber de comprobación y cuidado / Subsuelos de instalación

## 1. Deber de comprobación

Los suelos Design<sup>+</sup> de EGGER se fabrican mediante procesos de alta calidad dentro de nuestras modernas instalaciones. Tanto los productos semiacabados como acabados se someten a pruebas de control severas y continuas. A pesar de todos los controles de calidad no es posible excluir por completo los defectos en alguno de los elementos, por ejemplo, los ocasionados en el transporte. Por este motivo los elementos del suelo Design<sup>+</sup> se deben volver a someter a una inspección visual antes de realizar la instalación.

## 2. Subsuelos de instalación

### 2.1

El instalador del revestimiento del suelo debe asegurarse, dentro del marco de su deber de comprobación y cuidado antes de la instalación, de que el subsuelo de instalación tenga el grado de preparación necesario. En el momento de evaluar el grado de preparación de la superficie para la instalación de suelos Design<sup>+</sup> de EGGER, se deben tener en cuenta especialmente los siguientes puntos:

#### Prueba de resistencia a la humedad de la base de instalación:

La comprobación se realiza con un aparato CM y no se deben exceder los siguientes valores límite:

- Para pavimentos de cemento ≤ 2 CM % – pavimentos con calefacción ≤ 1,8 CM %
- Para pavimentos de sulfato de calcio o de solado autonivelante de sulfato de calcio ≤ 0,5 CM % – pavimentos con calefacción ≤ 0,3 CM %
- Estos valores se aplican a pavimentos sin elementos adicionales. Ante la utilización de elementos adicionales y la presencia de pavimentos de secado rápido, se deben respetar las mediciones y los valores límite indicados por el respectivo fabricante.
- La toma de la muestra de prueba debe realizarse a partir del tercio inferior del pavimento. En tal caso, el espesor correspondiente debe ser medido y documentado.

#### Prueba de nivelado de la base de instalación:

La prueba de nivelado se determina según las normas vigentes y se realiza colocando una regla de verificación o un nivel de burbuja en los puntos más altos de la superficie para determinar las dimensiones más profundas según las superficies de apoyo (puntos de medición).

La desviación vertical debe ser de 2 mm como máximo, para una distancia de 100 cm entre los puntos de medición. Las desviaciones mayores se deben compensar con medidas correspondientes (por ejemplo por medio de masillas autonivelantes).

#### Prueba de resistencia de carga:

El suelo debe ser una capa firme y rígida con suficiente capacidad de carga.

#### Prueba de limpieza de la base de instalación:

El suelo debe estar aspirado y limpio.

#### Prueba de las condiciones climáticas:

Antes, durante y después de la instalación se deben cumplir las siguientes condiciones:

- temperatura ambiente de la habitación de al menos 18 °C
- temperatura de la superficie del suelo de al menos 15 °C
- humedad relativa ambiental entre el 40 % y 70 %

### 2.2

Para la instalación de suelos Design<sup>+</sup> de EGGER mediante pegado en toda la superficie se pueden utilizar:

- todos los tipos de pavimento, incluyendo pavimentos sobre sistemas de calefacción radiante con agua caliente
  - baldosas de cerámica
  - construcciones de tableros de virutas de madera (aglomerado)
  - tableros de fibra de madera
- que se consideren preparados para dicha instalación siempre y cuando cumplan las exigencias del punto 2.1.

Los siguientes subsuelos para el pegado en toda la superficie se consideran como no apropiados:

- revestimientos textiles para suelos
- revestimientos de suelo disponibles de PVC, linóleo, vinilo
- subsuelos sin grado de preparación

### 2.3

Para la instalación de suelos flotantes Design<sup>+</sup> de EGGER se pueden utilizar todos los subsuelos que se consideren preparados para dicha instalación siempre y cuando cumplan las exigencias del punto 2.1. Especialmente se trata de los siguientes:

- todos los tipos de pavimento, incluyendo pavimentos sobre sistemas de calefacción radiante con agua caliente
- construcciones de tableros de virutas de madera (aglomerado)
- tableros de fibra de madera
- revestimientos de suelo como PVC, linóleo, azulejos cerámicos

Los siguientes subsuelos para la instalación flotante se consideran como no apropiados:

- revestimientos textiles para suelos
- subsuelos sin grado de preparación

Los siguientes subsuelos se consideran como limitadamente apropiados para la instalación flotante y también para el pegado en toda la superficie:

- calefacciones eléctricas bajo pavimento o de lámina (regulación de la temperatura de la superficie)

Las calefacciones eléctricas bajo pavimento están clasificadas como subsuelos limitadamente apropiados, ya que los sistemas de calefacción eléctricos con base de láminas puede generar temperaturas de superficie de más de 28 °C. EGGER otorga la homologación a una calefacción eléctrica bajo pavimento cuando:

- esta está instalada en el pavimento o en la capa de hormigón y puede ser controlada digitalmente, de modo que la temperatura de la superficie no supere en ningún momento los 28 °C.
- es una calefacción de lámina eléctrica tendida sobre el pavimento o la capa de hormigón y, además, puede ser controlada digitalmente para garantizar en todo momento que la temperatura de la superficie no supera en ningún caso los 28 °C.
- se le ha concedido la aprobación técnica del fabricante a la calefacción en combinación con los suelos laminados y multicapa, suelos modulares (Cork+, Design+ de EGGER) con unión de Clic.

**¡Atención!** Resulta imprescindible en subsuelos minerales instalar una lámina de protección contra la humedad con un valor de resistencia a la difusión superior a 75 m como barrera de vapor antes de la base de aislamiento en toda la superficie en forma de cubeta. Si las bases de aislamiento no pertenecen al surtido de accesorios de EGGER, queda anulada cualquier garantía referida al cumplimiento del máximo valor efectivo admitido en materia de resistencia térmica para el conjunto de la construcción en una instalación flotante sobre suelos con calefacción.

## Pavimentos

- Para el pegado en toda la superficie de los elementos del suelo Design+ de EGGER sobre pavimentos es necesario tener en cuenta que se ha empleado un adhesivo o sistema de adhesivos homologado por EGGER. Encontrará un resumen de los adhesivos homologados en la página web [www.egger.com/flooring-information](http://www.egger.com/flooring-information).
- Para la instalación flotante de elementos del suelo Design+ sobre pavimentos se debe tener en cuenta que posiblemente se debe esperar humedad ascendente. Por este motivo, antes de aplicar una base de aislamiento acorde con el sistema, es necesario instalar en todos los pavimentos (excepción en asfalto colado) una lámina de protección contra la humedad con un valor de resistencia a la difusión superior a 75 m como barrera de vapor en forma de cubeta en toda la superficie. Las tiras deben solapar 20 cm en la zona de junta para que estén correctamente instaladas o, en el caso de las mantas con protección, (véase Silenzio Duo de EGGER) lo indicado en las instrucciones del fabricante. En [www.egger.com/flooring-information](http://www.egger.com/flooring-information) puede encontrar las mantas adecuadas / homologadas.

## Pavimentos con calefacción de suelo con agua caliente

- Todos los profesionales (contractista, arquitecto, planificador y experto en calefacción, instalador y fabricante de suelos) que intervengan en la fabricación de un suelo con calefacción deben trabajar de manera coordinada. Todos los suelos radiantes cuentan con un diseño y coordinación especiales en cuanto al sistema de calefacción y el revestimiento, para garantizar a la larga un funcionamiento óptimo y sin averías.
- Importante: La temperatura de la superficie del suelo con calefacción no debe superar los 28 °C.
- Antes de iniciar los trabajos de revestimiento del suelo deben retirarse los revestimientos usados actuales y comprobar el grado de preparación del subsuelo (nivelado, resistencia de carga, humedad) conforme a los datos y directrices de las instrucciones de instalación de EGGER para los suelos Design+. Además de las comprobaciones habituales de la base de instalación, se debe comprobar la funcionalidad de la calefacción y refrigeración del suelo (calentamiento / refrigeración inicial) y también debe acreditarse el correcto calentamiento y enfriamiento de la construcción de pavimento con calefacción en todas las épocas del año y, asimismo, documentarlo mediante un protocolo de calentamiento.

## Calentamiento inicial y calentamiento de maduración para la instalación

En el calentamiento de la capa de distribución del calor y la carga se diferencia entre calentamiento inicial y el calentamiento de maduración para la instalación.

### Calentamiento inicial:

El calentamiento inicial es la prueba del experto en calefacción para la creación de una obra sin desperfectos y sirve para comprobar el funcionamiento del suelo con calefacción. El calentamiento inicial se debe llevar a cabo conforme a la norma DIN EN 1264-4. Como parte de la instalación del sistema de calefacción, se debe ejecutar y documentar el transcurso del calentamiento inicial conforme a los datos del fabricante y el protocolo de calentamiento correspondiente.

Comienzo de la fase de calentamiento en caso de pavimentos de cemento, como pronto, al cabo de 21 días; en caso de pavimentos de sulfato de calcio, como pronto, al cabo de 7 días.

**¡Atención!** ¡Tenga en cuenta los datos del fabricante!

- Comienzo de la fase de calentamiento con una temperatura de avance de 25 °C, que se debe mantener durante tres días.
- A continuación, aumento de la temperatura de avance hasta alcanzar la temperatura de avance máxima de diseño (generalmente, 45 °C).
- Mantenga la temperatura de avance máxima de diseño durante un lapso de 4 días sin desconexión nocturna.

Importante:

Con el calentamiento inicial no se garantiza que el pavimento alcance las humedades residuales necesarias para la instalación. Por tanto, es necesario el calentamiento de maduración previa instalación.

## **Calentamiento de maduración para la colocación:**

Es la expulsión de la humedad residual del pavimento hasta la preparación para la instalación. Comienzo de la fase de calentamiento en caso de pavimentos de cemento, como pronto, al cabo de 28 días; en caso de pavimentos de sulfato de calcio, como pronto, al cabo de 14 días.

### **¡Atención! ¡Tenga en cuenta los datos del fabricante!**

Requisitos de humedad máxima del pavimento (medición con aparato CM) cuando la capa superior es un suelo Design+:

- Pavimento de cemento (previsión): 1,8%
- Pavimento de sulfato de calcio (previsión): 0,3%
- Para el pegado en toda la superficie de los elementos del suelo Design+ de EGGER sobre pavimentos con calefacción es necesario tener en cuenta que se ha empleado un adhesivo o sistema de adhesivos homologado por EGGER. Encontrará un resumen de los adhesivos homologados en la página web [www.egger.com/flooring-information](http://www.egger.com/flooring-information)
- Para la instalación flotante de elementos del suelo Design+ de EGGER sobre pavimentos con calefacción se debe tener en cuenta que posiblemente se debe esperar humedad ascendente. Por este motivo, antes de aplicar una base de aislamiento acorde con el sistema, es necesario instalar en todos los pavimentos una lámina de protección contra la humedad con un valor de resistencia a la difusión superior a 75 m como barrera de vapor en forma de cubeta en toda la superficie. Las tiras deben solapar 20 cm en la zona de junta para que estén correctamente instaladas o, en el caso de las mantas con protección, (véase Silenzio Duo de EGGER) lo indicado en las instrucciones del fabricante. Si las bases de aislamiento no pertenecen al surtido de accesorios de EGGER, queda anulada cualquier garantía referida al cumplimiento del máximo valor efectivo admitido en materia de resistencia térmica para el conjunto de la construcción en una instalación flotante sobre pavimentos con calefacción. En [www.egger.com/flooring-information](http://www.egger.com/flooring-information) puede encontrar las mantas adecuadas / homologadas.

## **Sistemas de calefacción de suelos que calientan y enfrian:**

Con respecto a estos sistemas se puede decir que son adecuados, principalmente, cuando todos los puntos mencionados anteriormente, tales como la aprobación del fabricante del sistema para el uso de suelos Design+ de EGGER mantienen un control de temperatura regulado digitalmente así como una temperatura superficial máxima de 28 °C de calefacción. Además, para estos sistemas en modo de enfriamiento se aplica una temperatura de superficie mínima de 15 °C, la cual no debe excederse. También se requiere la instalación profesional de un sensor de punto de rocío para supervisar la posible aparición de condensación.

## **Aglomerado y tableros de fibra de madera**

- Para el pegado en toda la superficie de los elementos del suelo Design+ de EGGER sobre aglomerado y tableros de fibra de madera es necesario tener en cuenta que se ha empleado un adhesivo o sistema de adhesivos homologado por EGGER. Encontrará un resumen de los adhesivos homologados en la página web [www.egger.com/flooring-information](http://www.egger.com/flooring-information)
- Para la instalación flotante de suelos Design+ de EGGER sobre aglomerado y tableros de fibra de madera se recomienda utilizar una base insonorizada acorde con el sistema para mejorar el ruido ambiente y de pisadas. No se debe instalar una barrera de vapor en este caso. En [www.egger.com/flooring-information](http://www.egger.com/flooring-information) puede encontrar las mantas adecuadas / homologadas.

## **Baldosas de cerámica**

- Para el pegado en toda la superficie de los elementos del suelo Design+ de EGGER sobre baldosas de cerámica con calefacción es necesario tener en cuenta que se ha empleado un adhesivo o sistema de adhesivos homologado por EGGER. Encontrará un resumen de los adhesivos homologados en la página web [www.egger.com/flooring-information](http://www.egger.com/flooring-information)
- Para la instalación flotante de elementos del suelo Design+ sobre baldosas de cerámica con calefacción se debe tener en cuenta que posiblemente se debe esperar humedad ascendente. Por este motivo, antes de aplicar una base de aislamiento acorde con el sistema, es necesario instalar una lámina de protección contra la humedad con un valor de resistencia a la difusión superior a 75 m como barrera de vapor en forma de cubeta en toda la superficie. Las tiras deben solapar 20 cm en la zona de junta para que estén correctamente instaladas o, en el caso de las mantas con protección, (véase Silenzio Duo de EGGER) lo indicado en las instrucciones del fabricante. En [www.egger.com/flooring-information](http://www.egger.com/flooring-information) puede encontrar las mantas adecuadas / homologadas.

## **Revestimientos de suelos elásticos (PVC, linóleo, vinilo)**

- El pegado en toda la superficie de suelos Design+ de EGGER sobre revestimientos de suelo elásticos no está autorizado.
- Una instalación flotante de suelos Design+ sobre revestimientos de suelo elásticos está permitida cuando este se encuentra en un buen estado, presentan una superficie homogénea y cerrada (sin protuberancias / desprendimientos, sin grietas) y tiene el grado de preparación necesario con respecto a los requisitos mencionados en el punto 2.1.
- En la instalación flotante de suelos Design+ de EGGER sobre estos revestimientos se puede prescindir del uso de una lámina protectora de la humedad y una capa insonorizante, puesto que el revestimiento elástico ya se encarga de estas tareas.

### 3. ANTES DE LA INSTALACIÓN

#### Aclimatación de los elementos del suelo

Antes del inicio de la instalación, los elementos del suelo Design<sup>+</sup> se deben llevar a la habitación destinada, o a una habitación con condiciones climáticas similares o climatizada. La aclimatación se realiza de la manera siguiente:

- en estado embalado
- durante un período de al menos 48 horas
- en posición plana con una distancia mínima de 50 cm a todas las paredes
- a una temperatura ambiental de la habitación de al menos 18 °C
- a una temperatura de la superficie del suelo de al menos 15 °C
- a una humedad relativa ambiental entre el 40 % y el 70 %

#### Sentido de colocación

No existe una especificación de cumplimiento obligatorio de modo que el suelo Design<sup>+</sup> de EGGER puede ser instalado de diversas formas. Un suelo Design<sup>+</sup> consigue el mejor efecto cuando los tablones se instalan de forma paralela con respecto a la entrada de la luz.

#### Planificación de la primera fila

Primero se debe medir la habitación para determinar si es necesario estrechar la anchura de la primera fila de tablones. Esto siempre es necesario cuando el cálculo da como resultado una última fila a instalar con una anchura inferior a 5 cm.

**¡Atención!** El recorte de los paneles se debe realizar en sentido longitudinal del lado de la lengüeta (de plástico rojo).

#### Planificación de juntas de dilatación

Los suelos Design<sup>+</sup> de EGGER están sometidos a un determinado comportamiento de movimiento que se debe a los cambios de las condiciones climáticas de la habitación. Un tamaño suficiente de las distancias a la pared y al borde con respecto a todas las construcciones fijas garantiza que no se dificulte el comportamiento de movimiento del suelo instalado y se evitan puentes acústicos.

En consecuencia, y para garantizar un aislamiento del sonido en el resto de la construcción (para las paredes), tanto en la instalación flotante como en el pegado en toda la superficie de suelos Design<sup>+</sup> se debe construir una separación de pared / del borde con una anchura de 8 mm a 10 mm con respecto a los elementos construidos fijos como paredes, marcos de las puertas, pasos de tuberías, vigas, escaleras, etc.

#### Planificación de perfiles de adaptación

Debido a las características de movimiento específicas del material de los suelos Design<sup>+</sup> y la normativa reconocida de este ámbito, siempre deben instalarse perfiles de movimiento en las siguientes áreas de superficie / tamaño de las habitaciones:

a) para la instalación mediante pegado en toda la superficie:

- para pegados en toda la superficie con suelos Design<sup>+</sup>, los perfiles de movimiento únicamente deben instalarse en entradas o zonas de paso cuando en la construcción exista un espacio funcional (junta de dilatación estructural). Ambas zonas deben coincidir en el espacio, puesto que los espacios funcionales de la construcción deben ocuparse en la capa superior.
- para pegados en toda la superficie con suelos Design<sup>+</sup> se determina el tamaño máximo de la superficie de las juntas funcionales.
- en este contexto general se aplica la normativa reconocida en este ámbito:  
“Todas las juntas funcionales que se encuentran en el subsuelo (p. ej., juntas de dilatación) no deben cerrarse de forma no positiva y deben ocuparse en la capa superior”.

b) para la instalación flotante:

- pasos de puerta
- divisiones entre estancias
- espacio de superficie irregular
- longitud y/o ancho de más de 15 m en una sala individual

**¡Atención!** Para la mayoría de los tipos de perfiles, es necesario montar la base (perfil inferior) destinada a alojar el perfil de cobertura antes de instalar el suelo Design<sup>+</sup> de EGGER.

#### Cocinas y armarios modulares

Se recomienda montar las cocinas y armarios modulares antes de la instalación, e instalar el suelo Design<sup>+</sup> únicamente hasta detrás del panel de zócalo.

## 4. INSTALACIÓN

### Ámbito doméstico:

En ámbitos de aplicación privados, los suelos Design<sup>+</sup> de EGGER pueden instalarse mediante la unión patentada UNI<sup>fit!</sup> tanto pegados en toda la superficie como de forma flotante.

- Nosotros recomendamos la instalación mediante pegado en toda la superficie, como describimos en el punto 4.1., debido a la serie de ventajas que ofrece.
  - ⇒ Notable mejora del ruido de pasos (ruido ambiente)
  - ⇒ Idoneidad óptima de la calefacción del suelo, es decir un flujo de calor más eficaz, debido a la baja resistencia térmica
  - ⇒ Pavimento estable y compacto Design<sup>+</sup> con movimiento reducido (resistente al corte) y altura de construcción reducida
  - ⇒ Instalación en grandes superficies, puesto que las juntas funcionales se ocupan mediante un perfil de movimiento en el subsuelo (pavimento Design<sup>+</sup>).
- Como alternativa, el suelo Design<sup>+</sup> de EGGER puede instalarse también mediante técnica flotante en ámbitos privados, como se describe en el punto 4.2.

### Ámbito comercial:

En cualquier tipo de aplicación comercial (espacios utilizados con fines comerciales), los suelos Design<sup>+</sup> deben pegarse en toda la superficie, como se describe en el punto 4.1. El no cumplimiento anula todos los derechos de garantía.

#### 4.1. Instalación mediante pegado en toda la superficie

En principio,

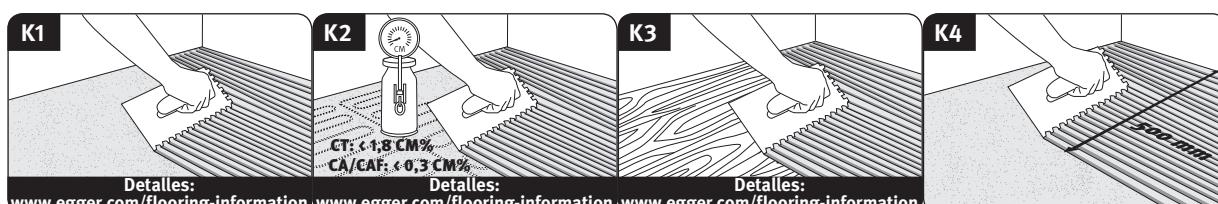
- El subsuelo ha de estar seco, limpio, sin grietas ni sustancias que impidan la adherencia, y que sea resistente a la tracción y la presión conforme a DIN 18365 y DIN 18202 para la realización de los trabajos de revestimiento de suelos. (En cuanto al nivelado, puede haber un desnivel máximo < 2 mm / m).
- El instalador debería registrar sus "comentarios" por escrito cuando el subsuelo no tenga el grado de preparación necesario, es decir, si presenta defectos o se temen daños en el subsuelo debido a su construcción.
- Cuando el suelo no está suficientemente nivelado, debe aplicarse obligatoriamente una capa previa para su corrección y nivelación.
- En cualquier caso, el pavimento debe pulirse y aspirarse con un aspirador industrial.

Para el pegado en toda la superficie de suelos Design<sup>+</sup> de EGGER se deben utilizar únicamente los adhesivos mencionados y autorizados que encontrará en la página web [www.egger.com/flooring-information](http://www.egger.com/flooring-information).

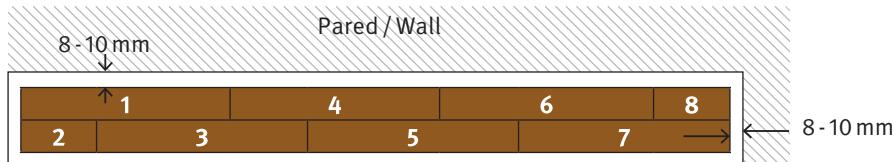
- Deben tenerse en cuenta todos los datos del fabricante del adhesivo, como, por ejemplo, los tiempos de instalación y fraguado.
- El adhesivo debe aplicarse en toda la superficie con la paleta dentada prescrita. La paleta dentada debe reemplazarse por una nueva en función del subsuelo, como máximo cada 30-50 m<sup>2</sup>.
- En principio, deben evitarse los puntos defectuosos de la capa de adhesivo y, en caso necesario, deber realizarse imprimaciones o aplicaciones con espátula según el sistema, ya que solo se puede garantizar la seguridad de la instalación y un resultado de instalación óptimo si los materiales de construcción están bien compaginados entre ellos.
- EGGER Retail Products GmbH & Co. KG no se hace responsable de la manipulación y tratamiento profesional del respectivo sistema de adhesión.

Para el pegado completo de suelos Design<sup>+</sup> de EGGER, los tableros individuales se bloquean mediante la unión patentada UNI<sup>fit!</sup>, cada uno se coloca y se presiona sobre el lecho adhesivo, de modo que quede humedecida toda la superficie del tablón.

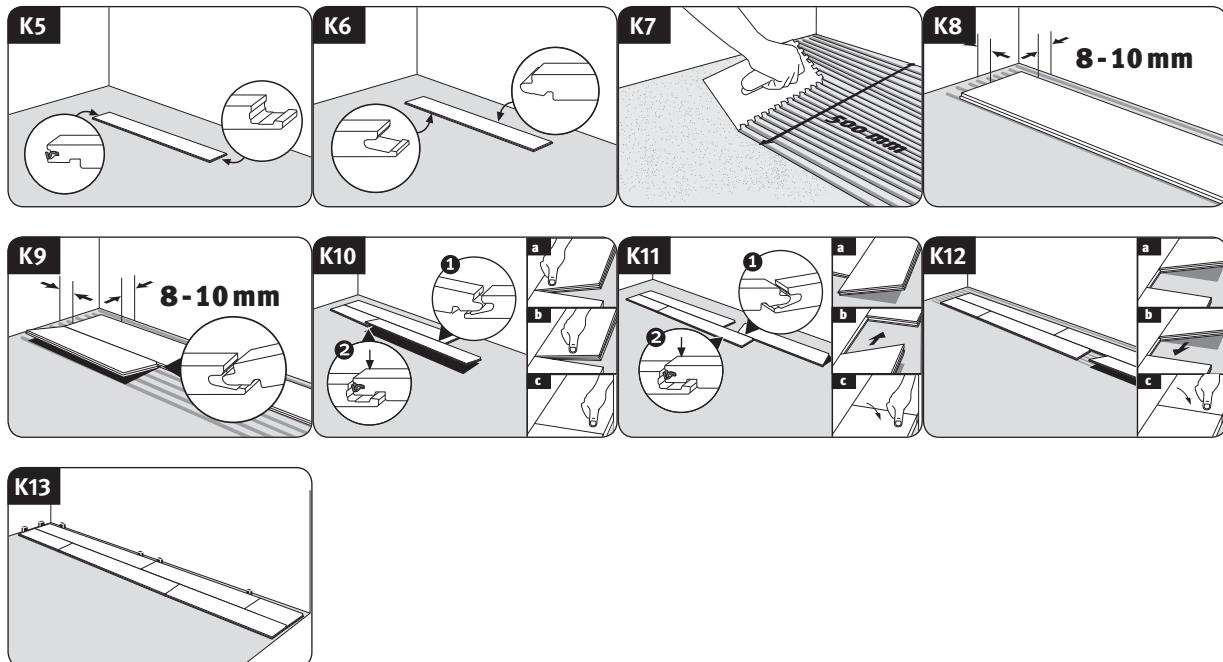
- Compruebe de antemano si los elementos del piso presentan defectos o fallos. Además, asegúrese de que la superficie del tablón del suelo Design<sup>+</sup> esté libre de polvo y compruebe dónde están la ranura y la lengüeta en los elementos (Ilustración K5 / K6).
- La aplicación de adhesivo en el subsuelo se realiza mediante una paleta dentada de forma longitudinal o transversal con respecto a los elementos del suelo. Normalmente comenzará a aplicar el adhesivo en la esquina izquierda y llevará el adhesivo a lo largo de la longitud de las filas que se van a instalar, con una anchura máxima de 50 cm, para que se puedan instalar siempre 2 filas consecutivas del suelo Design<sup>+</sup> de EGGER (Ilustración K1 / Ilustración K2 / Ilustración K3 e Ilustración K4 / K7).



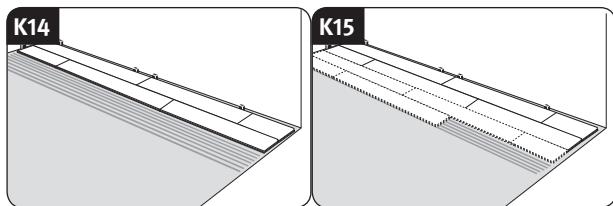
- Comience a instalar las primeras dos filas desde una esquina a la izquierda con una separación de la pared de 8 a 10 mm, orientando ambos lados de lengüeta del primer elemento hacia la pared y ambos lados de ranura hacia el instalador (Ilustración K8).
- Los elementos de las dos primeras filas se pueden instalar simultáneamente, es decir, en cambio continuo, si se mantiene el desfase para las cabeceras de 20 cm, como se presenta y describe a continuación.



- Elemento 1 = Colocación en una esquina a la izquierda (Ilustraciones K8)
- Elemento 2 = Encage en ángulo por el lado longitudinal de este elemento cortado. Para ello, coloque la lengüeta del lado longitudinal inclinada desde arriba en la ranura del lado longitudinal del elemento 1 y baje el elemento 2 hasta que quede plano y presiónelo sobre el lecho adhesivo. (Ilustraciones K9)
- Elemento 3 = Encage en ángulo por el lado longitudinal y presione en la parte frontal. Inserte inicialmente de nuevo la lengüeta del lado longitudinal de forma inclinada desde arriba en la ranura del lado longitudinal del elemento 1. Ahora, desplace el elemento 3 en posición inclinada hacia el lado frontal del elemento 2 hasta que los lados frontales de ambos elementos choquen exactamente entre sí. Bloquee ahora la unión longitudinal con un movimiento hacia abajo y, simultáneamente, la unión frontal mediante presión hasta que quede encajada y que el elemento esté colocado completamente sobre el lecho de adhesivo. (Ilustración K10)
- Elemento 4 = Encage en ángulo por el lado longitudinal y presión en la parte frontal como antes. Introduzca inicialmente la ranura del lado longitudinal de forma inclinada bajo la lengüeta del lado longitudinal del elemento 3. Desplace el elemento 4 en posición inclinada hacia el lado frontal del elemento 1 hasta que los lados frontales de ambos elementos hasta que coincidan exactamente entre sí. Ahora bloquee de nuevo la unión longitudinal con un movimiento hacia abajo y, simultáneamente, la unión frontal mediante presión hasta que quede encajada y que el elemento esté colocado completamente sobre el lecho de adhesivo. (Ilustración K11)
- Elemento 5 = Encage en ángulo por el lado longitudinal y presione en la parte frontal, además presione sobre el lecho adhesivo (véase el elemento 3).
- Elemento 6 = Encage en ángulo por el lado longitudinal y presione en la parte frontal, además presione sobre el lecho adhesivo (véase el elemento 4).
- Elemento 7 = Encage en ángulo por el lado longitudinal y presione en la parte frontal, además presione sobre el lecho adhesivo (véase el elemento 3).
- Elemento 8 = Encage en ángulo por el lado longitudinal y presione en la parte frontal, además presione sobre el lecho adhesivo (véase el elemento 4).
- Instale todos los demás elementos de la primera y segunda filas del modo antes descrito, adaptando de forma adecuada las longitudes de los últimos elementos. (Ilustración K12 + K13)



- A continuación coloque el adhesivo mediante la paleta dentada sobre toda la longitud con una anchura máxima de 50 cm, para que se puedan instalar las siguientes 2 filas del suelo Design<sup>+</sup> sucesivamente, elemento a elemento. (Ilustración K14 + K15)



- Instale el primer elemento de la tercera fila colocando el lado longitudinal de forma inclinada desde arriba en la ranura del lado longitudinal de la segunda fila. Luego baje el elemento hasta que quede plano y presiónelo sobre el lecho adhesivo.
- Para instalar el segundo elemento de la tercera fila, coloque inicialmente de nuevo su lengüeta del lado longitudinal de forma inclinada desde arriba en la ranura del lado longitudinal de la segunda fila. Desplace el elemento que se va a instalar en posición inclinada hacia el lado frontal del primer panel de la tercera fila hasta que el mecanismo de unión frontal se superponga exactamente. Bloquee ahora el lado longitudinal con un movimiento hacia abajo y el lado frontal mediante presión hasta que quede bloqueado y que el elemento esté colocado completamente sobre el lecho de adhesivo.
- Instale todos los demás elementos de la tercera fila del modo antes descrito, adaptando nuevamente de forma adecuada la longitud del último elemento.
- Todas las filas siguientes pueden ser iniciadas con el resto de panel de la fila precedente, si su longitud es de al menos 200 mm.
- Ahora puede colocar elemento por elemento.
- Para preparar los elementos de la última fila para el montaje, se coloca el elemento que se va a montar exactamente sobre la penúltima fila. Con un resto de panel (anchura del elemento) se puede transferir el contorno de la pared con la separación elegida al elemento.

**¡Atención!**

- Tenga en cuenta un desfase de 200 mm para las cabeceras. En los productos que vengan de fábrica con bisel y/o diseños especiales (por ejemplo, decoración de baldosas) hay que observar que el desfase sea homogéneo según el bisel y/o el dibujo.
- Se debe tener en cuenta y respetar el tiempo de secado y endurecimiento del respectivo adhesivo antes de que se permita el uso del suelo Design<sup>+</sup> de EGGER instalado.

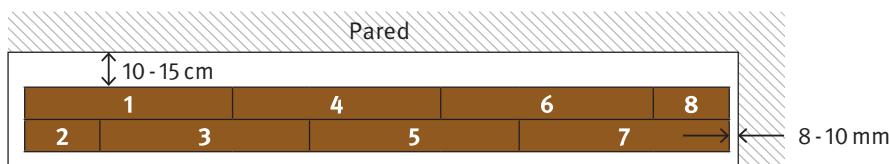
## 4.2. Instalación flotante (solo en ámbitos privados)

En principio,

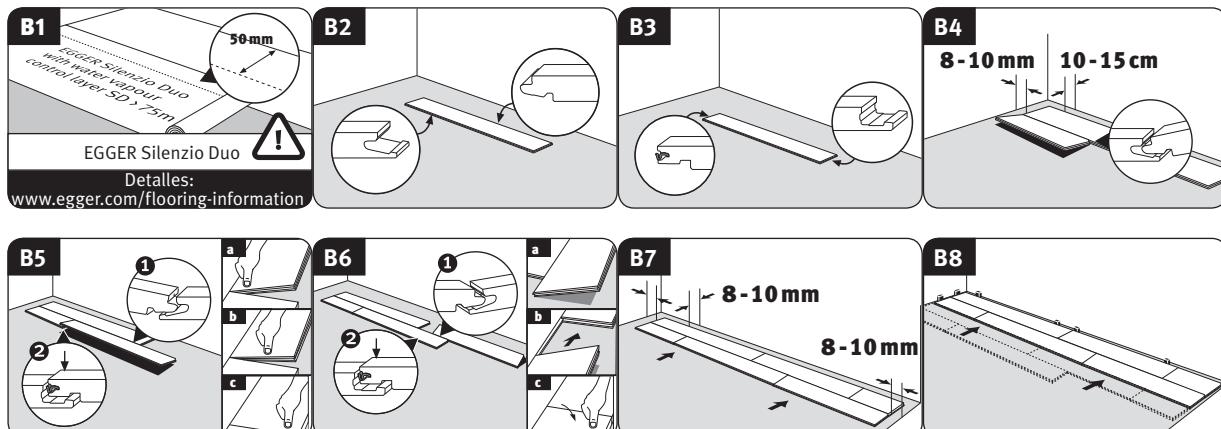
- El subsuelo ha de estar seco, limpio, sin grietas ni sustancias que impidan la adherencia, y que sea resistente a la tracción y la presión conforme a DIN 18365 y DIN 18202 para la realización de los trabajos de revestimiento de suelos. (En cuanto al nivelado, puede haber un desnivel máximo < 2 mm / m).
- El instalador debería registrar sus "comentarios" por escrito cuando el subsuelo no tenga el grado de preparación necesario, es decir, si presenta defectos o se temen daños en el subsuelo debido a su construcción.
- Cuando el suelo no está suficientemente nivelado, debe aplicarse obligatoriamente una capa previa para su corrección y nivelación.
- En combinación con los suelos Design<sup>+</sup> de EGGER se deben utilizar la manta Silenzio Duo de EGGER acordes con el sistema para las instalaciones flotantes. Al utilizar Silenzio Duo de EGGER (manta con protección contra la humedad integrada) no se requiere una barrera de vapor separada. En [www.egger.com/flooring-information](http://www.egger.com/flooring-information) puede encontrar las mantas alternativas (Ilustración B1).

Para la instalación flotante de suelos Design<sup>+</sup> en ámbitos privados, los tableros individuales se bloquean y colocan mediante la unión patentada UNI<sup>fit</sup>!.

- Compruebe si los elementos del suelo presentan defectos o fallos. Compruebe dónde están la ranura y la lengüeta en los elementos (Ilustraciones B2 / B3).
- Comience a instalar las primeras dos filas desde una esquina a la izquierda, orientando ambos lados de lengüeta del primer elemento hacia la pared y ambos lados de ranura hacia el instalador (Ilustraciones B2 / B3).
- Los elementos de las dos primeras filas se deben instalar simultánea y alternadamente, es decir, una vez en cada fila. Se mantendrá el desfase en las cabeceras de 20 cm, como se presenta y describe a continuación.



- Elemento 1 = Colocación en una esquina a la izquierda (Ilustración B4)
- Elemento 2 = Encage en ángulo por el lado longitudinal de este elemento cortado. Para ello, coloque la lengüeta del lado longitudinal inclinada desde arriba en la ranura del lado longitudinal del elemento 1 y baje el elemento 2 hasta que quede plano. (Ilustración B4)
- Elemento 3 = Encage en ángulo por el lado longitudinal y presione en la parte frontal. Inserte inicialmente de nuevo la lengüeta del lado longitudinal de forma inclinada desde arriba en la ranura del lado longitudinal del elemento 1. Ahora, desplace el elemento 3 en posición inclinada hacia el lado frontal del elemento 2 hasta que los lados frontales de ambos elementos choquen exactamente entre sí. Bloquee la unión longitudinal con un movimiento hacia abajo y, a la vez, la unión frontal mediante presión hasta que encaje. (Ilustración B5)
- Elemento 4 = Encage en ángulo por el lado longitudinal y presión en la parte frontal como antes. Introduzca inicialmente la ranura del lado longitudinal de forma inclinada bajo la lengüeta del lado longitudinal del elemento 3. Desplace el elemento 4 en posición inclinada hacia el lado frontal del elemento 1 hasta que los lados frontales de ambos elementos hasta que coincidan exactamente entre sí. Bloquee la unión longitudinal con un movimiento hacia abajo y, a la vez, la unión frontal mediante presión hasta que encaje. (Ilustración B6)
- Elemento 5 = Encage en ángulo por el lado longitudinal y presione en la parte frontal (véase el elemento 3).
- Elemento 6 = Encage en ángulo por el lado longitudinal y presione en la parte frontal (véase el elemento 4).
- Elemento 7 = Encage en ángulo por el lado longitudinal y presione en la parte frontal (véase el elemento 3).
- Elemento 8 = Encage en ángulo por el lado longitudinal y presione en la parte frontal (véase el elemento 4).
- Instale todos los demás elementos de la primera y segunda filas del modo antes descrito, adaptando de forma adecuada las longitudes de los últimos elementos. (Ilustración B7)
- A continuación, ajuste las primeras dos filas de manera correcta hacia las paredes manteniendo una separación (de entre 8 y 10 mm) y coloque distanciadores. (Ilustración B7 / B8)

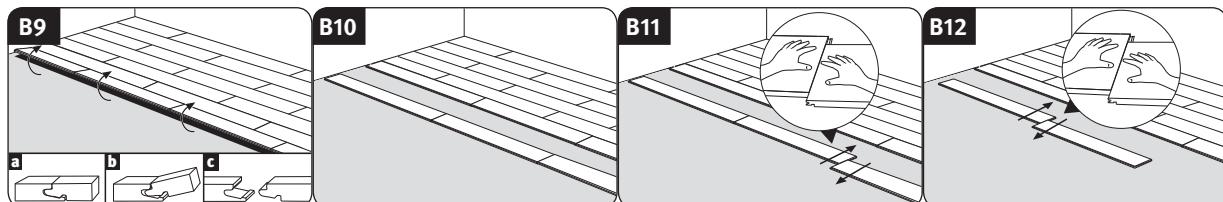


- Instale el primer elemento de la tercera fila colocando el lado longitudinal de forma inclinada desde arriba en la ranura del lado longitudinal de la segunda fila. Luego baje el elemento hasta que quede plano.
- Para instalar el segundo elemento de la tercera fila, coloque inicialmente de nuevo su lengüeta del lado longitudinal de forma inclinada desde arriba en la ranura del lado longitudinal de la segunda fila. Desplace el elemento que se va a instalar en posición inclinada hacia el lado frontal del primer panel de la tercera fila hasta que el mecanismo de unión frontal se superponga exactamente. Bloquee ahora el lado longitudinal con un movimiento hacia abajo y el lado frontal mediante presión hasta que quede bloqueado.
- Instale todos los demás elementos de la tercera fila del modo antes descrito, adaptando nuevamente de forma adecuada la longitud del último elemento.
- Todas las filas siguientes pueden ser iniciadas con el resto de panel de la fila precedente, si su longitud es de al menos 200 mm.
- Ahora puede colocar elemento por elemento.
- Para preparar los elementos de la última fila para el montaje, se coloca el elemento que se va a montar exactamente sobre la penúltima fila. Con un resto de panel (anchura del elemento) se puede transferir el contorno de la pared con la separación elegida al elemento.

**¡Atención!** Tenga en cuenta un desfase de 200 mm para las cabeceras. En los productos que vengan de fábrica con bisel y/o diseños especiales (por ejemplo, decoración de baldosas) hay que observar que el desfase sea homogéneo según el bisel y/o el dibujo.

#### Desinstalación / Desmontaje de elementos en instalaciones flotantes

Para sustituir elementos ya instalados sin que se produzcan daños, desbloquee primero la fila completa en sentido longitudinal mediante una inclinación y a continuación desplace los elementos por el lado frontal de forma paralela, en posición plana sobre el suelo. Trabaje con especial precaución para evitar daños en las zonas de lengüeta y ranura.



## 4.3. Instalación en zonas húmedas

Para la aplicación en zonas húmedas como, por ejemplo, en baños privados, los suelos Design+ de EGGER pueden instalarse mediante la unión patentada UNI<sup>fit!</sup> tanto pegados en toda la superficie como de forma flotante. En cuanto a la aplicación en zonas húmedas en cualquier tipo de aplicación comercial (espacios utilizados con fines comerciales, por ejemplo, baños de habitaciones de hotel) se apuesta por el pegado completo de los suelos Design+.

### Definición de área húmeda

- Espacios con exposición elevada aunque no permanente a la humedad o humedad atmosférica periódicamente elevada. Las zonas húmedas son, por ejemplo, baños, cocinas, pasillos y entradas.
- ¡Atención! Quedan excluidos del uso los espacios mojados (como saunas, baños de vapor, cabinas o cubículos de ducha, lavaderos comunitarios y entornos de piscinas), campos de aplicación con humedad o humedad atmosférica permanentes, así como el exterior.

### 4.3.1.

Para la instalación mediante pegado completo de los suelos Design+ de EGGER en zonas húmedas son convenientes todos los tipos de pavimento, incluidos los pavimentos sobre sistemas de calefacción radiante con agua caliente, así como las baldosas de cerámica que, según los requisitos mencionados en el punto 2.1., tengan el grado de preparación necesario.

Cuando el suelo no está suficientemente nivelado, debe aplicarse obligatoriamente una capa previa acorde con el sistema para su corrección y nivelación. En cualquier caso, el pavimento debe pulirse y aspirarse con un aspirador industrial.

#### Montaje de suelo:

- 1) Subsuelo (pavimento de cemento, pavimento de sulfato de calcio, pavimento de flujo de sulfato de calcio y su pavimento sobre sistemas de calefacción radiante, baldosas de cerámica)
- 2) Impermeabilización transpirable (impermeabilización acorde con el sistema y barrera de vapor que impide la penetración de la humedad en la construcción, Ilustración K17)
- 3) Adhesivo (adhesivos homologados, véase [www.egger.com/flooring-information](http://www.egger.com/flooring-information), Ilustración K18)
- 4) Suelos Design+ de EGGER

La verdadera instalación del suelo Design+ se produce de la forma descrita en el punto 4.1., con la que se bloquean los tableros individuales mediante la unión patentada UNI<sup>fit!</sup>.

¡Atención! Únicamente se deben utilizar perfiles de transición, adaptación y terminación de aluminio o plástico. El espacio entre el perfil y la pared se debe sellar e impermeabilizar por medio del borde de sellado de goma integrado o con masilla elástica para juntas (silicona) (véase Ilustración K23).

Se debe tener en cuenta y respetar el tiempo de secado y endurecimiento del respectivo adhesivo antes de que se permita el uso del suelo Design+ de EGGER instalado (Ilustración K21).



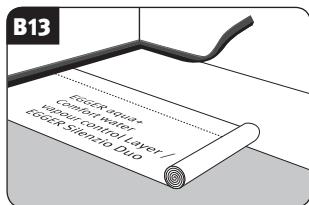
#### 4.3.2.

Para la instalación flotante de los suelos Design<sup>+</sup> de EGGER en zonas húmedas (para uso privado) son convenientes todos los tipos de pavimento, incluidos los pavimentos sobre sistemas de calefacción radiante con agua caliente, así como los revestimientos de baldosa de cerámica disponibles que, según los requisitos mencionados en el punto 2.1., tengan el grado de preparación necesario.

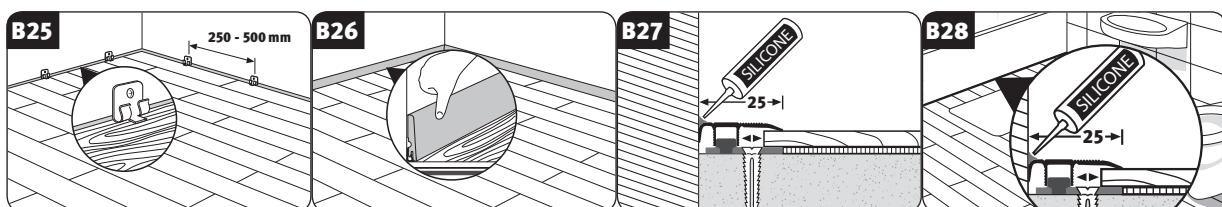
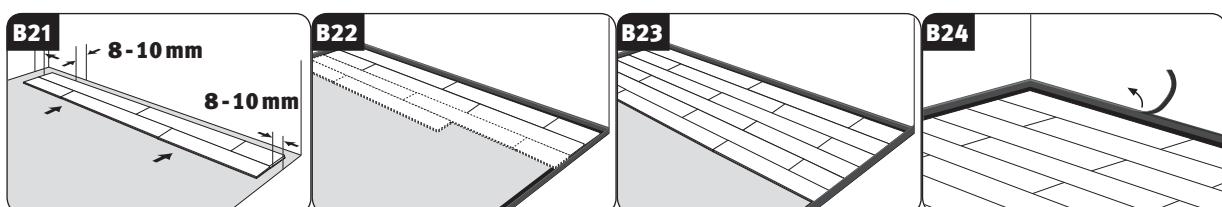
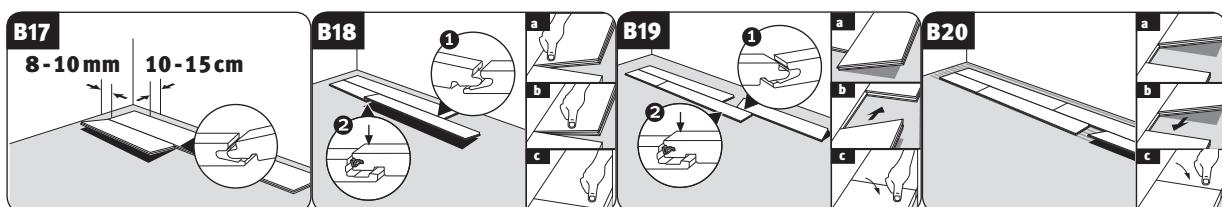
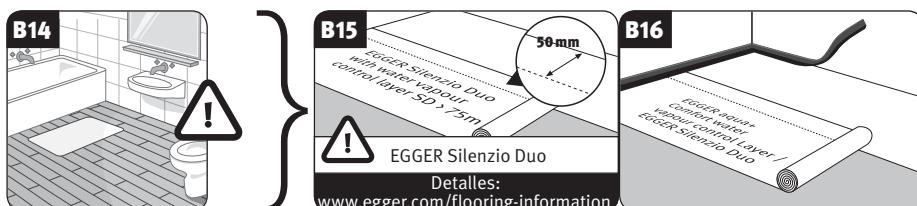
Montaje de suelo:

- 1) Subsuelo (pavimento de cemento, pavimento de sulfato de calcio, pavimento de flujo de sulfato de calcio y pavimento sobre sistemas de calefacción radiante, baldosas de cerámica)
- 2) Las mantas Silenzio Duo de EGGER y Aqua<sup>+</sup> Tape de EGGER (impermeabilización área de encuentro con la pared)
- 3) Suelos Design<sup>+</sup> de EGGER

**[Atención!]** Resulta imprescindible instalar el sistema Silenzio Duo de EGGER en toda la superficie e impermeabilizarlo con Aqua<sup>+</sup> Tape en el área de encuentro con la pared en forma de cubeta.



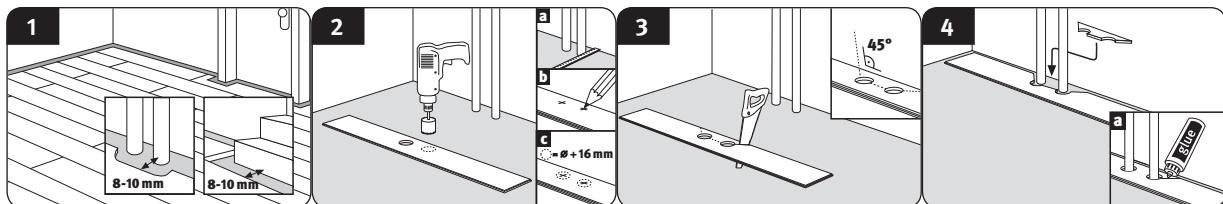
La verdadera instalación del suelo Design<sup>+</sup> se produce de la forma descrita en el punto 4.2., con la que se bloquean los tableros individuales mediante la unión patentada UNI<sup>fit!</sup>. La cinta distanciadora integrada a Aqua<sup>+</sup> Tape de EGGER se encarga de mantener la separación a la pared necesaria de 8 a 10 mm. Al terminar la instalación, se debe retirar la cinta distanciadora.



Únicamente se deben utilizar perfiles de transición, adaptación y terminación de aluminio o plástico. El espacio entre el perfil y la pared se debe sellar e impermeabilizar por medio del borde de sellado de goma integrado o con masilla elástica para juntas (silicona).

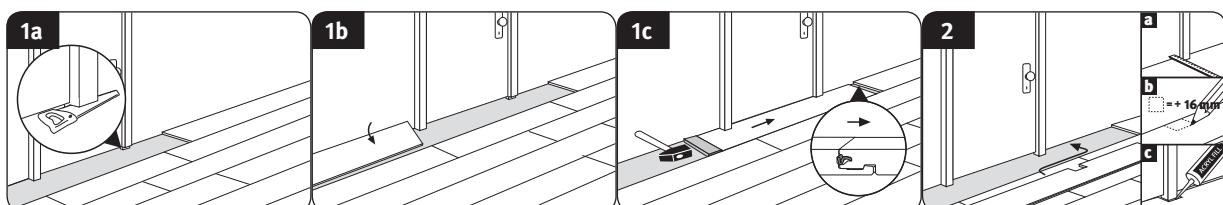
## 4.4. Instrucciones adicionales para la instalación

### Tuberías



- Medir la posición de los tubos y marcarla sobre el panel teniendo en cuenta la junta de dilatación.
- Taladrar un orificio como mínimo de 16 mm más grande que el diámetro del tubo.
- Recortar una pieza en forma de "V" para encajar los tubos.
- Encajar y encollar la pieza obtenida.

### Marcos de puertas



- En caso de que haya marcos de puerta de madera, se recomienda recortarlos en función de la altura del suelo Design+ previa consulta con el contratante, además de la aplicación de cola y de las mantas. (Ilustración 1a).
- Instale el suelo Design+ a continuación con la correspondiente separación a la pared o al borde hasta debajo del marco. En el caso de que la instalación del suelo termine en un marco de este tipo, el elemento afectado se puede encajar del lado longitudinal en ángulo y se puede bajar. A continuación, se empuja el elemento en posición plana sobre el suelo bajo el marco de la puerta, y la unión frontal se bloquea golpeando de manera horizontal con martillo y taco. (Ilustración 1b + 1c). En el caso de marcos de puertas que no puedan cortarse, por ejemplo, de metal, es necesario cerrar o cubrir las juntas de pared o de dilatación con un material elástico para juntas, o con perfiles de terminación adecuados. (Ilustración 2)

### Montaje de perfiles y zócalos

- Después de finalizar la correcta colocación del suelo Design+ se montan tanto los perfiles de aluminio necesarios como los zócalos. Las correspondientes instrucciones abreviadas para este sencillo montaje se adjuntan a los accesorios acordes con el sistema.
- ¡Atención! Para la mayoría de los tipos de perfiles, es necesario montar la base (perfil inferior) destinada a alojar el perfil de cobertura antes de instalar el suelo.

En caso de instalaciones especiales como, por ejemplo de escaleras, o cualquier duda de tipo técnico, le rogamos que se ponga en contacto con su distribuidor o con el servicio técnico de EGGER Retail Products GmbH & Co. KG.

## 5. Limpieza y mantenimiento

### ¡Realmente limpio!

Para evitar la suciedad, coloque alfombrillas o zonas de tránsito de dimensiones adecuadas en la zona de la entrada. Para eliminar el resto de partículas extrañas, utilice una aspiradora con cepillo. En función del grado de uso y de suciedad, hay que limpiar de manera periódica el suelo con un paño húmedo, verificando que también se limpian los biseles en sentido longitudinal. Para lograr una limpieza óptima, se recomienda utilizar el producto especial de EGGER para suelos: Clean-it.

### ¡Cuidado y protección óptimas para el suelo Design<sup>+</sup> de EGGER!

- En la zona de entrada debe haber una zona de tránsito / alfombrilla de dimensiones adecuadas.
- En usos comerciales en los que la superficie del suelo Design<sup>+</sup> de EGGER limite directamente con el exterior, se recomienda incorporar a la estructura del suelo una zona de tránsito limpia de dimensiones adecuadas.
- Para cambiar muebles de sitio, levántelos (no los empuje!).
- Coloque deslizadores de fieltro bajo todas las patas de muebles, incluidas las de sillas y mesas. De manera periódica, limpie los deslizadores de fieltro y verifique su correcto funcionamiento; en caso necesario, reemplace dichos elementos.
- Utilice ruedas de mueble blandas (tipo W) para las sillas de oficina y otros objetos del mobiliario. De manera periódica, limpie las ruedas de las sillas de oficina y de los muebles, y verifique su correcto funcionamiento; en caso necesario, reemplace dichos elementos.
- Para aspirar, utilice boquillas para suelo duro.
- Limpie el suelo Design<sup>+</sup> tan pronto se moje.
- No deje secar ningún charco, salpicadura de agua o humedad que queden sobre el suelo; límpielos y séquelos lo más pronto posible (en cuestión de 1 hora).
- No utilice ningún limpiador que forme una película. Se recomienda utilizar el producto limpiador especial de EGGER, Clean-it.
- En caso de limpieza al vapor con un producto comercial, es imprescindible mantener en movimiento permanente el limpiador por vapor. Además, el limpiador por vapor solo debe llenarse y utilizarse con agua limpia. No se debe añadir ningún producto limpiador ni aditivo.
- No utilice nunca productos agresivos o abrasivos en el suelo Design<sup>+</sup> de EGGER.
- El encerado y / o el pulido no es necesario y no está permitido.
- No es necesario ni está permitido el sellado completo de la superficie del suelo Design<sup>+</sup> de EGGER.

\*Son válidos los términos de garantía para suelos Design<sup>+</sup> disponibles por medio de su distribuidor y en Internet.

## Notas

[www.egger.com](http://www.egger.com)

### Installation videos



[www.egger.com/  
video-installation-designplus-gluedown](http://www.egger.com/video-installation-designplus-gluedown)



[www.egger.com/  
video-installation-designplus-floating](http://www.egger.com/video-installation-designplus-floating)



[www.egger.com/  
video-installation-designplus-wetarea](http://www.egger.com/video-installation-designplus-wetarea)

### EGGER Retail Products

GmbH & Co. KG

Im Kissen 19

59929 Brilon

Alemania

T +49 2961 770-0

F +49 2961 770-62919

[flooring@egger.com](mailto:flooring@egger.com)

Servicio, asesoría y otros al: