

Vinilo Eco Balance PUR Guía de instalación

PARADOR

ÍNDICE

Índice	página 2
Información adicional	página 3
Estructura del producto	página 5
Accesorios.....	página 7
Normas básicas para la instalación	página 8
Formas de instalación	página 11
Instalación	página 12
Consejos para la instalación.....	página 17
Mantenimiento.....	página 18
Preguntas frecuentes.....	página 20

ANEXO

Lista de chequeo para instalación pegada sobre toda la superficie.....	página 22
Lista de chequeo para instalación sobre una calefacción de una calefacción radiante	página 24
Diagrama para calefacción de suelo radiante	página 25

Tenga en cuenta las fichas técnicas que podrá descargar en nuestra página web (www.parador.eu), así como las indicaciones en el interior de cada paquete.

Información interesante

Vinilo

Bajo vinilo se entienden plásticos de policloruro de vinilo, que se conocen mejor bajo el nombre de PVC. Este plástico está muy bien estudiado y es uno de los plásticos más antiguos, con un uso extendido en el hogar o en el ámbito médico. Gracias a esta experiencia ha sido posible fabricar un pavimento que cumpla con las exigencias que se esperan de los pavimentos modernos.

El vinilo de Parador está disponible en diferentes referencias exclusivas de madera y piedra y en diferentes formatos que casi no se distinguen de la madera noble gracias a sus vetas auténticas y profundas. Nuestro vinilo es "Made in Germany". Continuos controles de calidad internos y externos aseguran constantemente una elevada calidad que sobrepasa los requisitos legales.

Para los suelos de vinilo de Parador es evidente que todas las sustancias utilizadas son inofensivas para poder garantizarles a nuestros clientes la mayor seguridad para la salud y el medio ambiente. Por eso, se utiliza únicamente materia prima suficientemente probada y que entidades independientes clasifican como inofensivos.

Numerosos certificados confirman el elevado grado de calidad y que los suelos de Parador son inofensivos. En la página web de Parador www.parador.eu encontrará una vista global de los certificados en las fichas técnicas y en los catálogos.

Eco Balance PUR

Eco Balance PUR es un pavimento muy innovador de Parador. PUR es la abreviatura de poliuretano, un plástico que nos acompaña en la vida cotidiana como, por ejemplo, en el tablero de mandos y en los asientos de un coche, en colchones y en muebles tapizados o en pelotas de fútbol. Eco Balance PUR dispone de una acústica muy buena, es muy robusto y resistente a los rasguños, así como también muy auténtico en el tacto y en la óptica. Eco Balance PUR también tiene que cumplir los estrictos controles de calidad de Parador.

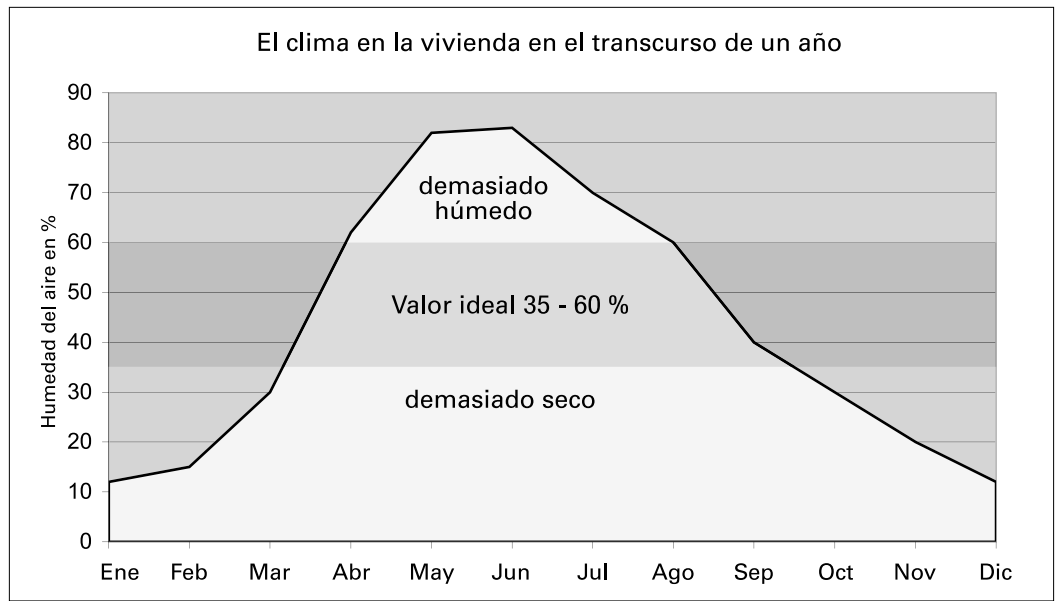
Puntos de aplicación para los suelos elásticos de Parador

Con los nuevos pavimentos elásticos de Parador se ha decidido por una nueva generación de pavimentos. El extraordinariamente robusto suelo de vinilo y los suelos PUR de Parador disponen de un acabado muy resistente y son muy fáciles de cuidar. Además, son suelos muy silenciosos, son calientes para los pies y gracias a su escasa altura y su idóneo mecanismo click, son muy aptos para rehabilitaciones. Estos pavimentos son, según la clase de uso de cada uno de los productos, aptos para una aplicación en estancias comerciales y en estancias de uso doméstico.

Independientemente si se decide por un vinilo con substrato HDF con un núcleo estable de una plancha de madera de alta densidad, el vinilo de material puro resistente a la humedad con una escasa altura o por la gama duradera Eco Balance PUR.

Pavimentos y el clima en la estancia

Si el producto tiene un substrato HDF, estará compuesto de un, así llamado, material higroscópico. Eso significa, que el material puede absorber y emitir humedad. Por un lado, ésto puede tener un efecto regulador del clima. Por otro lado, puede traer la desventaja que el material dilate según la humedad que contenga. Es decir, que si la madera se hincha o se encoje depende directamente del clima en la estancia. Si el clima es demasiado seco, se encogerá el material higroscópico (en este caso el tablero HDF). En el caso de que el clima sea demasiado húmedo, se hinchará. El substrato HDF del suelo elástico también dilata. Sobre todo en los meses de invierno, cuando muchas veces la humedad del aire en las habitaciones es demasiado baja (vea diagrama) es posible que por la dilatación natural de la madera se abran las juntas. Al contrario, cuando hay demasiada humedad, es posible que se abombe en el caso de que no haya una junta de dilatación suficientemente ancha o que falte por completo. Durante el transcurso del año, intente no sobrepasar o quedar durante demasiado tiempo debajo del valor ideal de la humedad del aire que figura en el diagrama.



La estructura del producto

Los suelos elásticos de la empresa Parador se pueden clasificar en diferentes grupos. Generalmente se distinguen los suelos de vinilo con substrato HDF y los de material puro. Eco Balance PUR también tiene un substrato HDF.

El vinilo con substrato HDF es muy fácil de instalar y ofrece con la capa de corcho en la parte posterior de la lama un aislamiento acústico integrado.

El vinilo de material puro destaca por su escasa altura, por lo que es muy apto para rehabilitaciones. El suelo vinílico de material puro no lleva madera. Por eso es ideal para instalarlo en toda la vivienda, también en habitaciones con humedad como, por ejemplo, en cuartos de baño.

Vinilo con substrato HDF



① Acabado UV ennoblecido, transparente y resistente

② Capa de uso de vinilo transparente

③ Capa decorativa estampada de vinilo

④ Base de soporte de vinilo

⑤ Substrato HDF con protección especial contra el hinchamiento

⑥ Capa de corcho para el aislamiento acústico

⑦ Mecanismo click patentado con perfil Safe-Lock® PRO

Vinilo de material puro



① Acabado UV ennoblecido, transparente y resistente

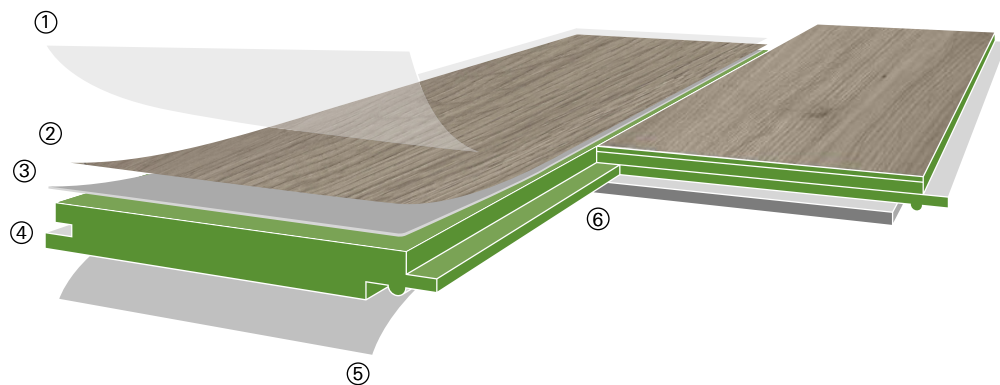
② Capa de uso de vinilo transparente

③ Capa decorativa estampada de vinilo

④ El substrato de vinilo con capa de estabilización incorporada

⑤ El sistema Comfort-Click

Eco Balance PUR



① Capa PUR

② Capa decorativa estampada con diseños decorativos reproducidos meticulosamente

③ Capa con funciones

④ Substrato HDF

⑤ Contrachapa

⑥ Mecanismo click patentado Safe-Lock® PRO

Colecciones: Basic, Classic, Trendtime

Las colecciones BASIC, CLASSIC y TRENDTIME se distinguen en la estructura del producto y en las características técnicas. En la página web de Parador www.parador.eu podrá descargar las fichas técnicas con las características técnicas de los productos. Como alternativa encontrará una visión general de las características de los productos en nuestros catálogos.

Clases de uso:

Los suelos de la gama BASIC tienen la clase de uso NK 31. Esto significa que los suelos son aptos para estancias comerciales y públicas.

Los suelos de las gamas CLASSIC y TRENDTIME tienen las clases de uso NK 33 y NK 42. Suelos de la clase de uso NK 33 son aptos para estancias comerciales y públicas de uso intensivo. Suelos de la clase de uso NK 42 son aptos para estancias industriales de uso moderado.

Capa de uso:

La capa superior de la lama de vinilo es la capa de uso de vinilo casi transparente que se sella adicionalmente con un barniz UV. Esta capa protege la capa decorativa que está debajo contra deterioros e influye directamente en la clase de uso que pueda obtener el suelo.

Los suelos de la gama BASIC tienen una capa de uso de 0,3 mm. Los suelos de las gamas CLASSIC y TRENDTIME tienen una capa de uso de 0,55 mm.

Accesorios

Capas bases

Encontrará información más detallada sobre las capas bases en nuestros catálogos u online en www.parador.eu.

Nosotros aconsejamos hacer una instalación de un suelo elástico sobre una capa base ya que de este modo se pueden nivelar pequeños desniveles en el subsuelo y se obtiene además un efecto positivo en cuanto a la acústica del suelo. Las capas bases de la serie Akustik-Protect son ideales para los suelos laminados:

Akustik-Protect 100

- › Freno de vapor incorporado
- › Un buen aislamiento acústico contra el ruido de los pasos y en la habitación*

Akustik-Protect 200

- › En comparación con Akustik-Protect 100 dispone de un mejor aislamiento del ruido en la habitación

Akustik-Protect 300

- › Freno de vapor incorporado
- › Mejores características que Akustik-Protect 100 y 200
- › Además una cinta adhesiva de aluminio para tapar las juntas entre las tiras

Akustik-Protect 100



Akustik-Protect 200



Akustik-Protect 300



El vinilo con substrato HDF dispone por la capa de corcho en la parte posterior de la lama de un aislamiento acústico integrado.

En una instalación sobre suelos minerales se tiene que aplicar adicionalmente una lámina PE como protección contra la humedad para que no pueda penetrar humedad del subsuelo en el tablero HDF. Sobre subsuelos y capas bases de madera (como tableros OSB o planchas de aglomerado) es imprescindible aplicar una lámina PE. En este tipo de subsuelos es además necesario encolar las testas y prestar atención a que la superficie del subsuelo sea lisa.

ATENCIÓN: las capas bases Plan-, Uno-, Duo- y Smart-Protect no son aptas para una instalación de un vinilo de material puro. Por favor, utilice únicamente, en estos casos, capas bases de la serie Akustik-Protect.

Zócalos

Para un acabado perfecto encontrará en la gama de Parador un zócalo a juego para cada referencia. Para la fijación en la pared hay unos clips de plástico especiales con una guía incorporada para un tendido oculto de cables. Remates y esquinas completan la gama.

Herramientas

Para la instalación de un suelo elástico de Parador necesitará las siguientes herramientas: Una cinta métrica, un cutter, un lápiz, un serrucho, las cuñas de distancia de Parador y el MultiTool de Parador, un martillo, una taladradora, así como una sierra circular o un serrucho de punta.

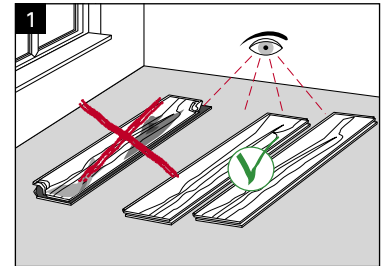
*El ruido de los pasos está dirigido hacia abajo. Es decir, que se nota en las habitaciones del piso que está debajo. El ruido en la habitación está dirigida hacia arriba. Es decir, que se oye en la habitación en la que se produce el ruido.

Normas básicas para la instalación

Aplice las mismas normas de vinilo con substrato HDF también para los suelos de la gama Eco Balance PUR.

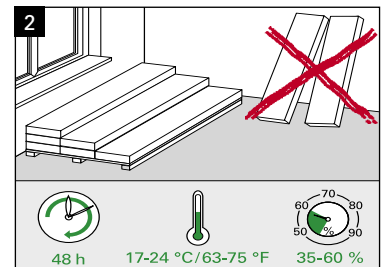
Comprobar que las lamas no estén dañadas

Compruebe antes y durante la instalación cada una de las lamas por si tuviesen algún desperfecto. El material instalado queda excluido de reclamaciones. No puede utilizar lamas en las que se vean fallos o daños. El montaje se debe hacer sólo de día o con luz adecuada, porque de lo contrario es posible que no pueda reconocer daños o lamas defectuosas.



Aclimatización de las lamas antes de la instalación

Las lamas tienen que permanecer un mínimo de 48 horas a una temperatura superior a 17 °C y una humedad del aire entre el 35 – 60 % en la estancia donde se vayan a instalar. Es decir, que los paquetes cerrados se tienen que adaptar a las condiciones climáticas de la habitación. En el caso de que haya diferencias muy grandes entre el punto de almacenamiento y la estancia de instalación, se tiene que prolongar el tiempo de aclimatización. El tiempo se puede acortar en el caso de que las condiciones climáticas sean aproximadamente iguales. Por favor, almacene para ello los paquetes sobre una base plana, sin abrirlos. Sobre todo en los edificios nuevos, donde la humedad del aire es en la mayoría de los casos muy alta, es imprescindible cumplir con estos puntos. Adicionalmente, es bueno almacenar los paquetes sobre rastreles o un palet. Sobre todo, preste atención a que los paquetes descansen en posición llana y no se puedan doblar.

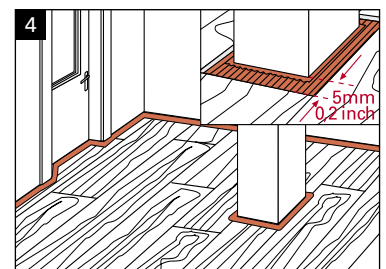
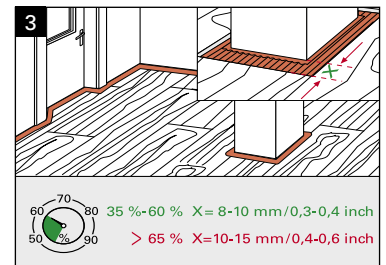


Mantener las juntas de dilatación

El substrato del vinilo con substrato HDF y de Eco Balance PUR está hecho de un material a base de partículas de madera que, como la madera natural también, dilata según las condiciones climáticas. Por eso, es importante mantener también en el caso de estos suelos con substrato HDF una correspondiente junta de dilatación hacia todas las paredes y hacia todos los objetos fijos, como por ejemplo los tubos de calefacción. Además, se tienen que mantener juntas de dilatación en una instalación que sobrepase las medidas previamente definidas. Una junta de dilatación demasiado pequeña es el error más frecuente en las instalaciones. Muchas veces no se nota hasta el verano porque el suelo dilata automáticamente en esos meses a causa de la elevada humedad del aire y la temperatura. Los suelos de vinilo con substrato HDF y los suelos de Eco Balance PUR requieren una junta de dilatación de mín. 8 mm. En superficies grandes tiene que ser aún mayor. Generalmente se puede decir que por cada metro de suelo se tiene que mantener una junta de dilatación de 1,5 mm hacia ambos lados de la habitación. (Por ejemplo: anchura de la habitación 5 m = junta de dilatación de mín. 8 mm a cada lado)

En una instalación de vinilo de material puro se tiene que mantener también una junta de dilatación de mín. 5 mm a cada lado.

Es posible que un suelo flotante se abombe aunque el material instalado solamente tenga contacto con una pared o un objeto fijo en la instalación. Los puntos débiles son los marcos de las puertas, los puntos de conexión hacia las escaleras, los tubos de calefacción y los perfiles de cierre. Objetos pesados como por ejemplo módulos de cocina o armarios (el pavimento se puede mover en estos puntos únicamente hacia un lado) requieren que en el lado opuesto de la habitación haya una junta de dilatación el doble de ancho. Nosotros aconsejamos montar muebles pesados o muebles empotrados (cocinas, armarios empotrados, acuarios, etc.) antes de hacer la instalación del suelo y de montar éste solamente hasta el zócalo de los muebles. De este modo es más fácil desmontar el suelo en cualquier momento sin grandes problemas. Las juntas de dilatación se tapan en la zona de la pared con zócalos, en otras zonas por perfiles especiales para el suelo.



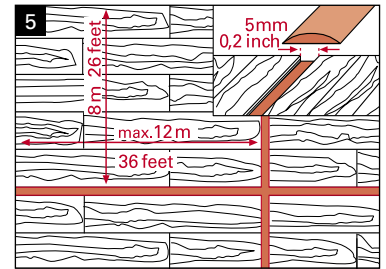
*Nota: mín. 15 mm en el caso de una humedad relativa del aire >60 %.

Posición de las juntas de dilatación

Dado que un suelo de vinilo dilata según las condiciones climáticas, éste necesitará en los siguientes casos juntas de dilatación adicionales de mín. 8 mm (en vinilo con substrato HDF y Eco Balance PUR) o de mín. 5 mm (en vinilo de material puro):

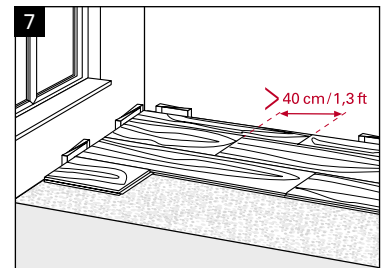
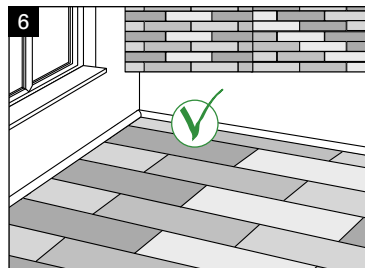
- › Superficies grandes (superiores a 8 x 12 m)
- › Superficies con muchos ángulos
- › Una instalación continua de una habitación a la siguiente

Estas juntas de dilatación se tienen que tapar con los correspondientes perfiles de transición.
 Nota: Los daños que surjan por no dejar juntas de dilatación irán siempre a cargo del instalador.



La óptica de la instalación

Puede hacer una instalación de las lamas de un suelo tanto en un conjunto regular como en uno irregular. En todos los casos tiene que asegurar que el desajuste del bisel de encaje en las testas sea de mín. 40 cm (en las referencias con óptica de baldosa de mín la mitad del ancho de la lama).



Dirección de la instalación (incidencia de la luz y planta de las estancias)

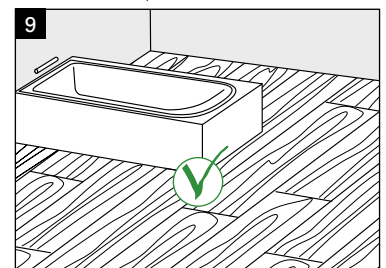
Por razones ópticas se debería hacer la instalación de tal forma que la parte longitudinal de la lama quede paralela a la incidencia de la luz. En el caso de que haya varias ventanas, guíese por la ventana más grande. Si el dibujo de planta es muy irregular, tiene que buscar adicionalmente la dirección de instalación según el uso de la habitación. Por razones ópticas, se debería hacer una instalación de la parte longitudinal de la lama en sentido transversal a la parte longitudinal de la habitación. La habitación parecerá de esta forma ópticamente más cuadrada y más grande y no estrecha en forma de "tubo".



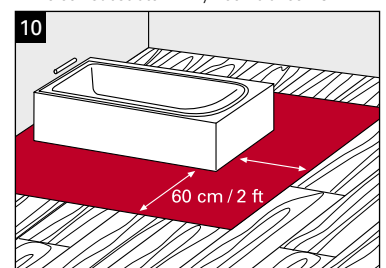
Instalación en habitaciones con humedad o en zonas donde haya salpicaduras de agua

En habitaciones con humedad o en zonas donde haya salpicaduras de agua se puede instalar vinilo de material puro. Aconsejamos hacer una instalación pegada sobre toda la superficie (en la gama de Parador encontrará el pegamento adecuado para ello). Además, tiene que prestar atención para recoger lo más rápido posible agua que haya caído sobre el suelo. El filo se tiene que cerrar, en el caso de una instalación pegada sobre toda la superficie, por ejemplo con silicona. En una instalación flotante se tiene que aplicar, además, una cinta o un cordel de obturación entre el suelo y la silicona. El vinilo con substrato HDF y Eco Balance PUR no se pueden instalar en zonas en las que pueda haber salpicaduras de agua al suelo. El agua estancada podría entrar por las juntas al substrato HDF y causar daños duraderos. En estancias o zonas con humedad duradera no se debería instalar este producto porque no se puede excluir el peligro de que la humedad penetre en el suelo. Si quiere instalar un vinilo con substrato HDF o Eco Balance PUR en el cuarto de baño, tenga en cuenta de no instalarlo en zonas donde haya salpicaduras de agua (ducha, bañera, servicio, lavabo) y que la humedad relativa del aire esté continuamente entre un 35 y un 60 %. Es muy importante evitar que se formen charcos y que quede humedad tanto en las juntas, como en los bordes o sobre toda la superficie.

Vinilo de material puro:



Vinilo con substrato HDF y Eco Balance PUR:



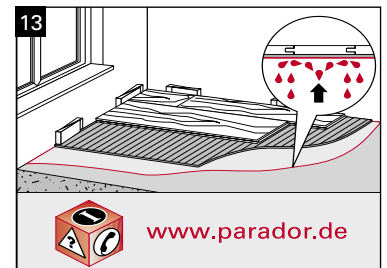
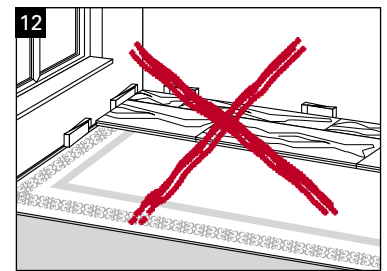
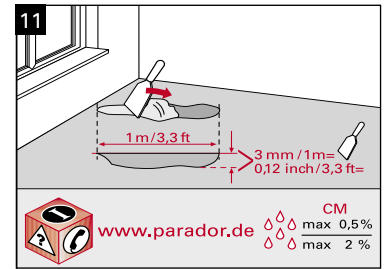
Requisitos de los subsuelos

- › El punto principal para la instalación de un pavimento elástico es un subsuelo sólido, limpio, seco y nivelado.
- › Desniveles de más de 3 mm por 1 m se tienen que igualar con una masilla adecuada.
- › En una instalación de un suelo elástico con substrato HDF sobre una antigua tarima de madera o planchas de aglomerado se tienen que fijar elementos sueltos en la estructura para reducir el ruido del suelo al pisarlo. La instalación se debe hacer en sentido transversal a la tarima de madera. En este caso no es aconsejable instalar un suelo de vinilo de material puro.
- › Las moquetas no son aptas como capa base por razones de humedad y de higiene por lo que se tienen que quitar completamente.
- › Nosotros aconsejamos hacer una instalación sobre un presente suelo de PVC, CV o linóleo únicamente si el suelo está pegado completamente y no hay ni elementos sueltos ni una calefacción en el suelo. Se tiene que instalar una capa base apta para nivelar desniveles.
- › En caso de hacer una instalación sobre un suelo de baldosas, preste atención a que el suelo esté nivelado. En caso de que haya pequeños desniveles en las juntas, se puede instalar un pavimento elástico con substrato HDF en combinación con una capa base de la serie Akustik-Protect. Nosotros aconsejamos generalmente enmasillar un suelo de baldosas para nivelar posibles desniveles. Sobre todo en el caso de una instalación de vinilo de material puro se debería hacer este último paso ya que de lo contrario se podría marcar la junta del suelo de baldosa en el material puro. Esto no influye técnicamente en el suelo pero si puede influir en su óptica, por pequeñas que sean las juntas.
- › Los enlucidos no podrán sobrepasar los siguientes valores de humedad:

	enlucido de anhidrita	enlucido de cemento
sin calefacción de suelo	máx. 0,5 CM %	máx. 2,0 CM %
con calefacción de suelo	máx. 0,3 CM %	máx. 1,8 CM %

La humedad del enlucido se tiene que medir generalmente con un instrumento de medición. Cumpla las instrucciones del fabricante de enlucido.

En los pavimentos elásticos con substrato HDF es imprescindible instalar en todos los casos donde haya un **subsuelo mineral*** como freno para el vapor una lámina de polietileno con un grosor de 0,2 mm (deje las tiras solapando mín. 30 cm, péguelas en el filo y déjelas subir como en una bañera por los lados hacia arriba, después de haber colocado el zócalo corte lo que sobresalga con un cutter). También se pueden utilizar las capas bases de Parador Akustik-Protect 100 y Akustik-Protect 300. Estas capas bases disponen de un aislamiento acústico y una protección integrada contra la humedad. En el caso de que suba constantemente humedad del subsuelo, es necesario sellar la superficie con un líquido adecuado.



* Hormigón, enlucido y piedra constan como suelo mineral.

Tipos de instalación

1. Una instalación flotante

Se habla de una "instalación flotante" cuando se instala el pavimento elástico sin que éste tenga una unión fija con el subsuelo. Es decir que se une únicamente una lama con la otra. Los suelos de Parador se pueden instalar, gracias a su mecanismo click, rápido y sencillamente y son aptos para una instalación flotante. La instalación flotante es la forma de instalación que más se utiliza.

2. Una instalación pegada sobre toda la superficie

En casos especiales, p. ej. porque lo desea el cliente, puede ser necesario pegar el suelo de Parador sobre toda la superficie, aunque los suelos de Parador están pensados en principio para una instalación flotante.

Será necesario pegar toda la superficie del vinilo de material puro, por ejemplo, en superficies corridas de 10 x 10 m, así como en cuartos de baño (por razones de higiene, no por motivos técnicos) y en superficies que sufren una fuerte radiación solar como pueden ser los invernaderos, los escaparates o amplios ventanales y en los espacios en los que la temperatura ambiente es de 18 a 30 °C o en los que no se puede garantizar una temperatura duradera del subsuelo de por lo menos 15 °C.

Tenga en cuenta el capítulo "Instalación pegada sobre toda la superficie". Los suelos de vinilo con substrato HDF y los suelos de la gama Eco Balance PUR no son aptos para hacer una instalación pegada sobre toda la superficie.

3. La instalación sobre una calefacción de suelo

Los suelos de vinilo y Eco Balance PUR de Parador son aptos para instalarlos de manera flotante sobre una calefacción de suelo de agua caliente. Es necesario tener en cuenta estas indicaciones para la instalación sobre calefacciones de suelo eléctricas:

- › Instalación solamente sobre sistemas que disponen de un sensor térmico o un termostato
- › No instalar sobre calefacciones de suelo eléctricas antiguas (anteriores al año 2000)
- › No instalar sobre acumuladores eléctricos nocturnos

En las fichas técnicas encontrará más información acerca de, por ejemplo, las resistencias térmicas de nuestros pavimentos elásticos. Tenga en cuenta las instrucciones en el capítulo "Instalación sobre una calefacción de suelo".

4. Uso de refrigeración de superficies

Según las opiniones de los peritos consultados, en espacios con una humedad ambiental relativa de hasta un 65 %, un enfriamiento de hasta 5 °C es posible sin ningún tipo de problema. De acuerdo con las normativas de los lugares de trabajo, las construcciones de edificios «normales» deben mantener una temperatura mínima del suelo de 19 °C. En "pisos fríos" aumenta el riesgo de problemas de salud. Cumpliendo las condiciones de instalación mencionadas, se pueden instalar los pavimentos de Parador sin ningún problema.

El montaje

La preparación

Teniendo en cuenta las normas básicas y después de haber instalado la capa base puede comenzar con la instalación del pavimento elástico.

Para obtener una óptica equilibrada entre la primera y la última línea tiene que medir la anchura de la estancia en sentido transversal a la dirección de instalación y centrar la anchura de las lamas. La primera y última fila de lamas debe tener un ancho de mín. la mitad de la lama (ver fig. 1).

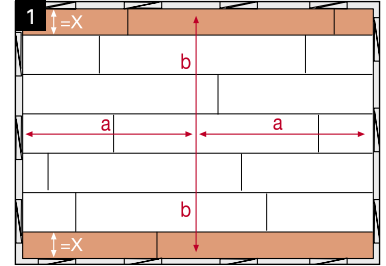
Mezcle las lamas de varios paquetes porque de esta forma obtendrá una óptica más equilibrada.

Tiene que cortar la última lama de cada fila a la medida necesaria. Con la pieza restante, que nunca puede ser más corta de 20 cm, se comienza la próxima fila.

El bisel de encaje tiene que saltar de una fila a la próxima por lo menos 40 cm ("estilo desordenado", en las referencias con formato de baldosa de mín la mitad del largo de la lama).

En una instalación encolada sobre toda la superficie tiene que tener en cuenta que se tienen que mantener las juntas de dilatación (juntas de construcción) del subsuelo también en el pavimento que se vaya a instalar.

Por favor, compruebe cada lama con suficiente luz adecuada antes de instalarla e instale únicamente las lamas que no tengan ningún defecto.



Notas para montar suelos de vinilo con substrato HDF y Eco Balance PUR

Por favor, tenga en cuenta las indicaciones en la guía de instalación en el interior del paquete. En internet podrá ver un vídeo de instalación.

En el caso de que la pared no esté recta, ajuste la primera fila a la pared, por ejemplo con el MultiTool de Parador (fig. 2).

La primera fila se instala de tal forma que la hembra de la testa y la parte longitudinal (en la que estaba el macho) cortada miren hacia la pared (fig. 3).

Comience en la esquina izquierda de la habitación. Asegure una distancia de mín. 8 mm hasta la pared con ayuda de las cuñas de Parador.

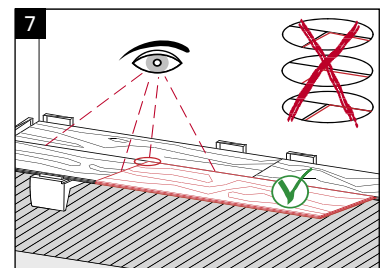
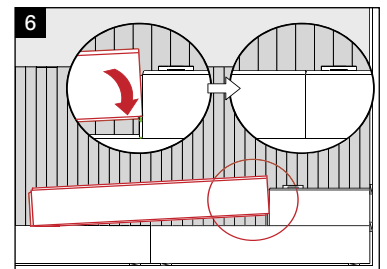
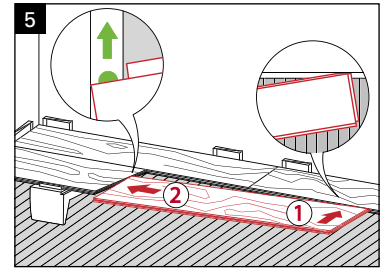
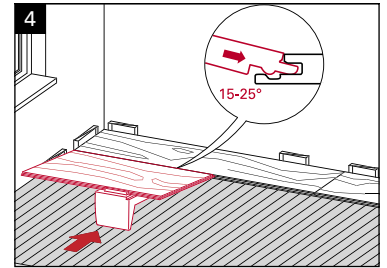
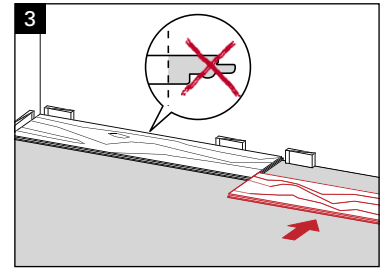
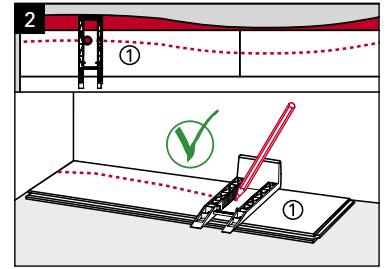
Comience a juntar las testas de la primera fila de lamas.

Ajuste las lamas por la parte longitudinal.

Instale a continuación la primera lama de cada fila inclinándola (ángulo 15 – 25°) en la ranura de la fila instalada previamente y ponga el MultiTool de Parador en la correspondiente posición.

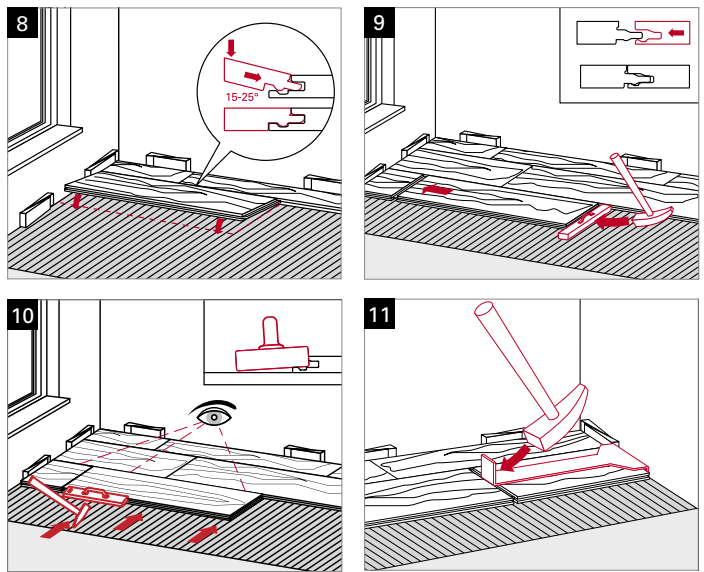
Continúe con la instalación según se muestra en las siguientes figuras:

- › Introducir el macho en la ranura longitudinal (fig. 4)
- › Bajar la testa sobre el macho cuando se haya llegado al punto verde indicado (fig. 5)
- › Llevar la lama hacia la fila de lamas instaladas (fig. 6)
- › Compruebe que todas las juntas estén cerradas (fig. 7)
- › Si utiliza constantemente el MultiTool de Parador puede asegurar el ángulo necesario.



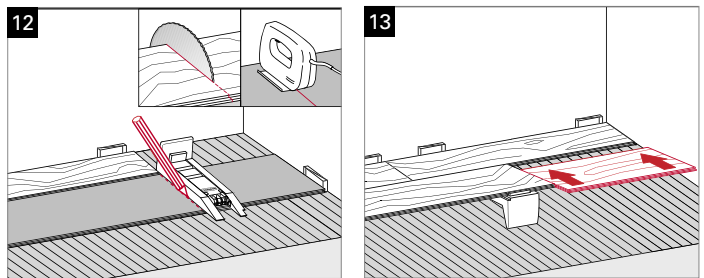
Como alternativa, también puede aplicar la siguiente forma de instalación a partir de la segunda fila:

- › Ponga la lama sobre el suelo, delante de la primera fila.
- › Inclínela (para unirla a un ángulo de 15 – 25°) (fig. 8) con la lama de la primera fila.
- › La tablilla encaja al bajarla formando un ajuste hermético sin ningún tipo de juego.
- › Con un taco golpeador puede ajustar posteriormente el cierre de la junta (fig. 9 y 10).
- › Después de medir y cortar la lama al final de la fila, tiene que introducirla con cuidado (tenga en cuenta la junta de dilatación (fig. 11).



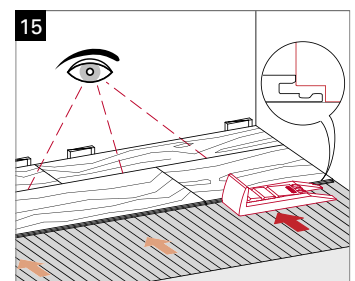
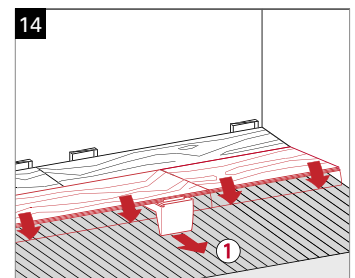
En caso de que corte las lamas con un serrucho de punta, corte la lama por la parte inferior. Si trabaja con una sierra de mesa, ponga la lama hacia arriba sobre la mesa. De este modo obtendrá en ambos casos la mejor calidad de corte (fig. 12).

En caso de que no pueda encajar la última lama de la fila sobre el punto verde, introduzca la lama sobre el macho de la testa en la ranura longitudinal (fig. 13) retire el MultiTool y cierre la junta longitudinal (fig. 14). Compruebe que se hayan cerrado todas las juntas y use, en caso necesario, el MultiTool de Parador como taco golpeador (fig. 15).



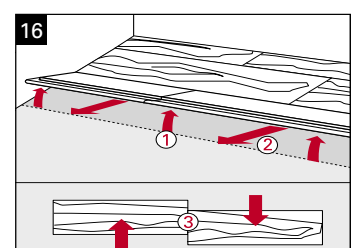
Corte la última fila de lamas según la medida necesaria. Para ello, use el MultiTool de Parador o el resto de una lama para tomar el ancho necesario. Mantenga en este caso también la junta de dilatación de mín. 8 mm.

El suelo se puede pisar inmediatamente después de su instalación. Quite las cuñas de distancia e instale el zócalo de Parador con la técnica de clip patentada.



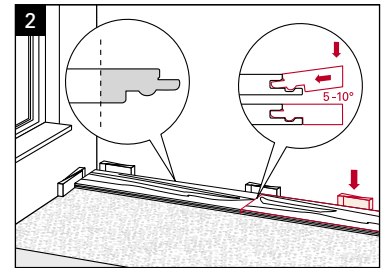
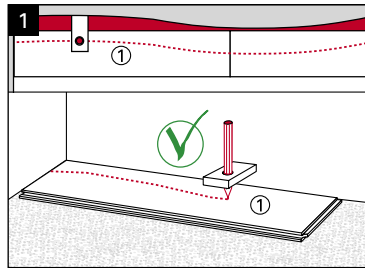
Notas para desmontar suelos de vinilo con substrato HDF y Eco Balance PUR

Siga las siguientes indicaciones para asegurar que la lama no se dañe al desmontarla: Levante completamente la fila de las lamas hasta que se abra la junta de machihembrado. Ponga a continuación la fila de las lamas nuevamente sobre el suelo. Las testas no se separan tirando en sentido longitudinal sino en sentido transversal.



Instalación de vinilo de material puro

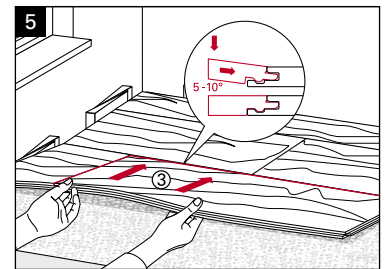
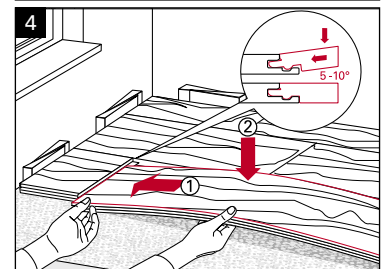
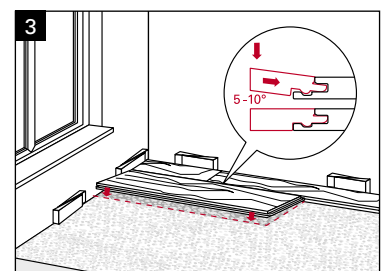
Por favor, tenga en cuenta las indicaciones en la guía de instalación en el interior del paquete. La primera fila se instala de tal forma que el macho de la testa y la parte longitudinal miren hacia la pared. Comience en la esquina izquierda de la habitación. La junta de dilatación que requieren los suelos de vinilo puro de 5 mm se obtiene por las cuñas de distancia de Parador. En el caso de que la pared no esté recta, ajuste la primera fila a la pared (fig. 1). Comience a juntar las testas de la primera fila de lamina. Ajuste las lamina por la parte longitudinal (fig. 2).



Siga los siguientes pasos para unir la primera lamina de la segunda fila por la parte longitudinal (fig. 3 – 7):

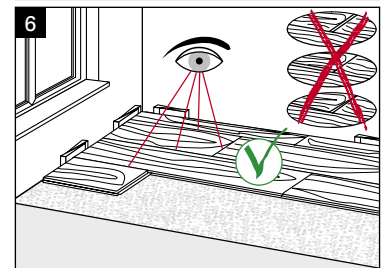
- (1) Ponga la lamina sobre el suelo, delante de la primera fila.
- (2) Inclínala (para unirla a un ángulo de 10 – 15°) con la lamina de la primera fila.
- (3) La tablilla encaja al bajarla formando un ajuste hermético con un ajuste sin ningún tipo de juego.
- (4) Use a continuación el taco golpeador para asegurarse de que la junta esté bien cerrada.

La siguiente lamina – como todas las demás – se une como ya hemos descrito uniéndolas por la testa (fig. 4).

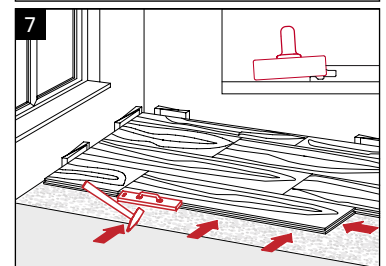


Importante: Tenga cuidado al juntar las lamina por las testas que la distancia longitudinal de la lamina recién instalada sea lo más pequeña posible. A continuación, incline la lamina en la parte longitudinal (10 – 15°) pulsándola al mismo tiempo en dirección hacia la parte longitudinal de la fila anterior (fig. 5).

Asegúrese de que las lamina hayan encajado bien y que cierren al ras (fig. 6).



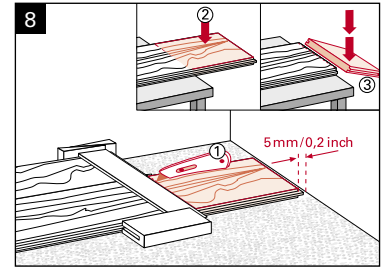
Para ello, use un taco golpeador o un MultiTool para soltar la junta en las testas y en las juntas longitudinales (fig. 7).



Mida con una escuadra la última pieza de una fila. Corte con un cutter sobre la parte superior. Tenga en cuenta la distancia necesaria hasta la pared para mantener la junta de dilatación (fig. 8). A continuación, podrá partir fácilmente la lama en el punto que haya cortado con el cutter, doblándola sobre un filo.

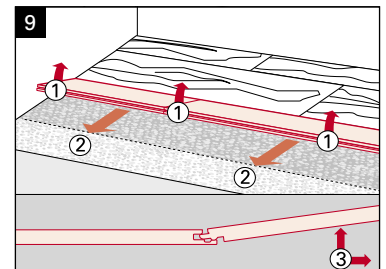
Corte la última fila de lamas según la medida necesaria. Para ello, use un resto de una lama para tomar el ancho necesario. Mantenga en este caso también la junta de dilatación de 5 mm.

El suelo se puede pisar inmediatamente después de su instalación. Quite las cuñas de distancia e instale el zócalo de Parador con la técnica de clip patentada.



Notas para desmontar un suelo de vinilo de material puro

Siga los siguientes pasos para desmontar un suelo sin que se rompan las lamas: Levante la fila de lamas hasta que se abra la junta de machihembrado y eche la fila algunos milímetros hacia atrás. Siga los mismos pasos para abrir la unión de las testas.



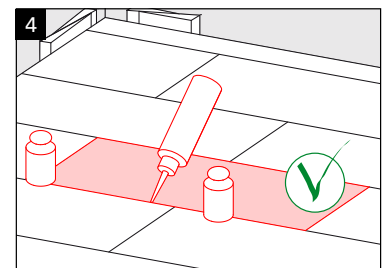
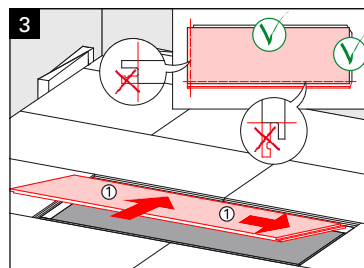
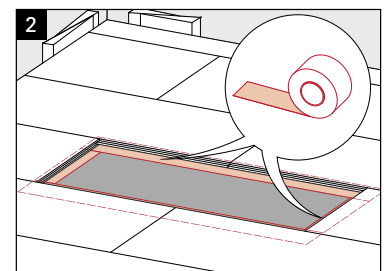
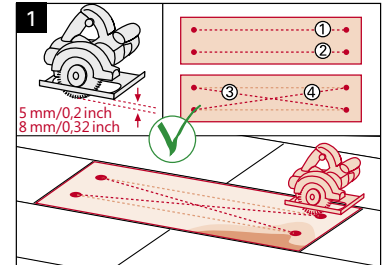
Consejos para la instalación

Cómo cambiar una lama dañada

En caso de que se dañe una lama en la habitación, tiene la posibilidad de cambiarla. Para ello, corte la lama dañada con una sierra (fig. 1) y saque las partes sueltas. Como orientación, tome la altura del pavimento elástico instalado.

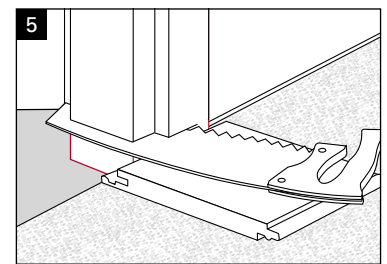
Aplice cinta adhesiva entorno al filo cortado (fig. 2). Para ello, levante un poco la superficie instalada y pegue la mitad de un trozo ancho de cinta adhesiva con el lado que pega hacia arriba por debajo de dicha superficie. Corte en una lama nueva las partes de machihembrado marcadas en la figura 3.

A continuación, ponga la lama nueva preparada sobre el hueco y péguela sobre la cinta adhesiva. Aplicando cola para plástico en el filo de la lama podrá aumentar la estabilidad. Ponga peso sobre la lama cambiada para que cierre al ras con las lamas a su alrededor. Reparta el peso sobre toda la superficie de la lama.



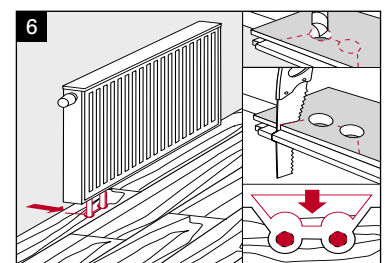
Cortar el marco de una puerta

Ponga una pieza restante de una lama sobre la correspondiente capa base contra el marco de la puerta y corte el marco a lo largo de la lama.

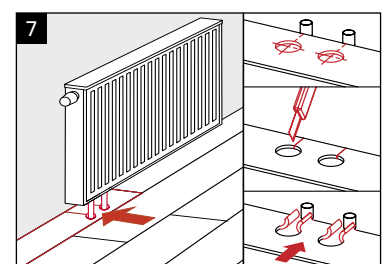


Agujeros para los tubos de calefacción

Mida el diámetro del tubo de calefacción y añada a esta medida 10 mm más (dilatación). Marque los puntos, taladre y corte según la figura en un ángulo de 45° (en substratos HDF). Aplique cola a la pieza cortada. No se olvide de la junta de dilatación (figura 6).



En el suelo de vinilo de material puro es suficiente cortar el agujero para el tubo según se ha descrito arriba y cortar el filo de la lama con un cutter. A continuación, puede doblar la lama para montarla alrededor del tubo y volver a desdoblar la lama (figura 7).



El mantenimiento del pavimento

Indicación general

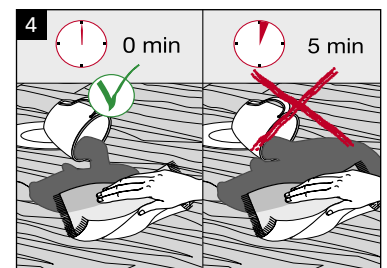
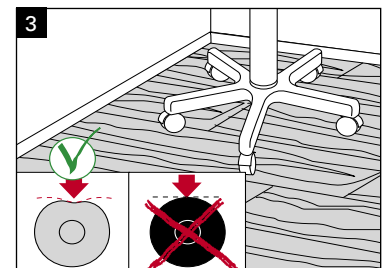
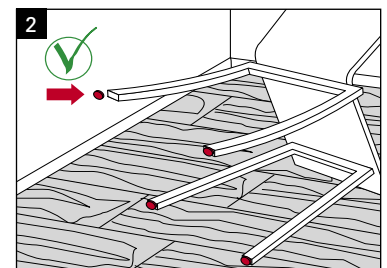
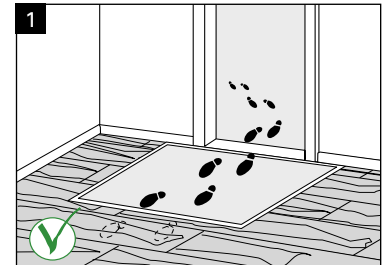
Informaciones generales para mantener el valor de su suelo de vinilo:

- › Un 35 – 60 % de humedad del aire relativa es óptimo para un pavimento elástico y también es benévolo para las personas.
- › Evite arena y suciedad ya que ambos tienen un efecto como el papel de lija.
- › Recoja inmediatamente la humedad que se pueda encontrar sobre el suelo.
- › Friegue solamente con un paño un poco húmedo.
- › No utilice productos de limpieza ni ceras o máquinas de vapor y no le saque brillo al suelo, porque de lo contrario reduciría únicamente la belleza de su suelo.
- › Evite una radiación solar intensiva. En caso necesario, utilice una protección adecuada contra la luz.
- › No utilice máquinas de vapor.

Evitar daños

Igual que con todos los demás revestimientos de suelos, también debería proteger su nuevo suelo de vinilo y Eco Balance PUR de la suciedad utilizando medios para protegerlo (alfombras). Tenga en cuenta que la parte inferior de goma de dichas alfombras no destiña y que no sean de látex. Para proteger el suelo contra rasguños tiene que poner bajo las patas de las sillas, las mesas y los muebles las correspondientes almohadillas de fieltro (lo más claro posible). Utilice sillas de oficinas, carros y contenedores con ruedas blandas (tipo W, EN 12529). En estas zonas de uso intensivo es posible proteger el suelo adicionalmente con las correspondientes láminas protectoras (disponibles en el comercio especializado para productos de oficina). Evite utilizar capas o ruedas de goma negra, ya que podrían desteñir.

Nosotros le aconsejamos que limpie con regularidad su suelo elástico en seco con un aspirador (con los cepillos puestos) o una escoba. Debería hacer una limpieza con un paño un poco húmedo únicamente cuando tenga manchas muy resistentes en el suelo. Lo importante en este caso es que la fregona esté bien escurrida y no se formen charcos de agua sobre el suelo.



Limpieza general tras la instalación

Quite el polvo de taladrar y otras partículas sueltas con una escoba o un aspirador. Al final, limpie con un paño húmedo con jabón normal o limpiador de poliuretano (escurra muy bien el trapo y evite que se formen charcos sobre el suelo). En nuestra gama de accesorios de Parador encontrará el kit de mantenimiento adecuado para suelos de diseño.

Primeros cuidados

En general, no es necesario hacer un mantenimiento del suelo al acabar de instalarlo. Sin embargo, si quisiera hacer un mantenimiento al acabar la limpieza general de instalación, puede hacerlo mediante una dispersión polimérica o, para un acabado mejor, un sellado con poliuretano. Tenga en cuenta el grado de brillo del producto de limpieza y siga sus indicaciones de uso. El kit de mantenimiento adecuado para suelos de diseño de Parador es ideal para este uso.

Sellado adicional/posterior (para toda la superficie)

Mediante un sellado adicional podrá modificar y mejorar las características de su suelo Parador. En algunos casos puede ser aconsejable (por ejemplo, en consultas médicas o peluquerías) conseguir una protección adicional contra daños o para aumentar la clase de antideslizamiento. Con un sellado de poliuretano se consigue esto de manera sencilla y sin problemas. Mediante un sellado posterior también se puede renovar o reparar su pavimento si este hubiese sufrido ralladuras o si existiesen diferencias de brillo. La gama de accesorios de Parador dispone de un sello de poliuretano adecuado para este uso. Por favor, tenga en cuenta las correspondientes indicaciones de aplicación y el etiquetado del fabricante, así como las informaciones técnicas para mantener el valor de los suelos elásticos.

Limpieza de mantenimiento

Polvo, pelusa y partículas sueltas se pueden quitar con una escoba o con el aspirador (con los cepillos puestos). Los puntos sucios se tienen que limpiar individualmente con un paño un poco húmedo. Como líquido de limpieza puede utilizar un limpiador general, neutro e intensivo. No utilice limpiadores alcalinos, con disolventes o con glicerina. En la gama de accesorios de Parador encontrará el kit de mantenimiento adecuado para suelos de diseño. En el caso de manchas resistentes limpie el suelo con un paño húmedo y con el limpiador PU de Parador. Tenga en cuenta que no se formen charcos de agua.

Manchas muy resistentes

La mejor forma de quitar manchas causadas por materiales como crema de zapatos, laca, alquitrán, aceite, grasa, tinta, tinta china y pintalabios es con un paño que lleve limpiador PU. Para ello, tenga en cuenta las correspondientes indicaciones de uso. Tenga en cuenta que determinados líquidos para desinfectar la piel o para el tratamiento de heridas pueden provocar manchas que posteriormente no se puedan eliminar. Como medida preventiva es aconsejable sellar en estos casos toda la superficie del suelo (ver apartado arriba).

Quitar manchas e igualar pequeños rasguños

Pase un paño con un poco del limpiador PU sobre la superficie afectada y vuelva a frotar pocos minutos después con un paño seco. Repita el trabajo en caso necesario. Pásele por último un paño húmedo. Lápices de barniz acrílico transparente también son aptos para ello o sellar posteriormente toda la superficie del suelo. Al aplicar los productos de mantenimiento y cuidado es imprescindible cumplir en todos los casos las indicaciones que figuran en el correspondiente envase del producto.

Preguntas frecuentes

1. ¿Se puede instalar el suelo elástico sobre baldosas ya existentes?

En general, un subsuelo de baldosas es apto para instalar un suelo elástico sobre él. Tenga en cuenta que debe instalar una lámina PE con un grosor de 0,2 mm. El suelo de baldosas tiene que estar nivelado y no puede haber esquinas de baldosas que sobresalgan. En caso contrario se tiene que aplicar una capa base adecuada o se tiene que enmasillar toda la superficie de las baldosas. Si está previsto hacer una instalación de vinilo de material puro se tiene que enmasillar toda la superficie de las baldosas con una correspondiente masilla niveladora para eliminar desniveles. Tenga también en cuenta las correspondientes indicaciones en el capítulo "Normas básicas para la instalación".

2. ¿Representan los suelos elásticos cualquier riesgo para la salud?

No. Debido a su estructura blanda, es muy benévolo para las articulaciones andar sobre un suelo elástico. Para los suelos elásticos de Parador se utiliza únicamente materia prima inofensiva tanto para la salud de las personas como también para el medio ambiente. No aseguramos la alta calidad de los suelos de Parador sólo por ensayos internos y externos sino que también nos dejamos controlar y vigilar por institutos de renombre. Esto lo demostramos con los numerosos dispositivos para nuestros productos de vinilo, sobre todo con el permiso de la inspección de las obras (dispositivo Ü) de la inspección de las obras alemana (DIBt), el certificado TÜV del ITV de Renania y el dispositivo francés A+ para clasificar las emisiones que se emiten en una estancia.

3. ¿Cómo se limpian suelos elásticos?

Para la limpieza de mantenimiento es suficiente aplicar un producto de limpieza universal o general. Para más información, vea el capítulo "Mantenimiento". En la gama de Parador encontrará el kit de mantenimiento adecuado para suelos de diseño.

4. ¿Qué ventajas ofrecen suelos elásticos?

Los suelos elásticos son muy duraderos, resistentes y fáciles de mantener que a penas se pueden distinguir de un pavimento de madera noble o un suelo de piedra. Gracias al acabado blando, crean un sonido muy agradable en la estancia y de este modo un ambiente de bienestar muy elevado.

5. ¿Cómo se arreglan suelos elásticos dañados?

Un suelo elástico se puede arreglar posteriormente con un sellado de toda la superficie con un sello PU especial (disponible en la gama de Parador). Para más información vea el apartado "Mantenimiento".

6. ¿Se puede instalar el suelo elástico en un cuarto de baño?

Es posible instalar vinilo de material puro en cuartos de baño. En estos casos se aconseja hacer una instalación pegada sobre toda la superficie. En habitaciones con humedad suele haber demasiada humedad en el aire para instalar un suelo de vinilo con substrato HDF o Eco Balance PUR. Además el riesgo de que se hinche el sustrato por salpicaduras de agua es demasiado elevado. Para más información vea el apartado "Normas básicas para la instalación".

7. ¿Provocan objetos pesados marcas de impresión en los suelos elásticos?

La presión y el tiempo que el suelo está expuesto a la presión son decisivos para que se formen marcas de impresión. Muebles muy pesados que permanezcan con una superficie muy pequeña mucho tiempo sobre el suelo elástico dejarán marcas de impresión igual que lo hacen sobre cualquier otro tipo de pavimento blando. Ampliar la superficie de contacto con el suelo con bases aptas para ello puede reducir este efecto eficazmente.

8. Puedo hacer una instalación de un suelo de vinilo de material puro en el exterior?

El vinilo de material puro es un producto que está pensado para el interior. No es apto para instalarlo en el exterior.

9. ¿Se puede instalar vinilo en cuartos con grandes ventanales (hasta el suelo) o en invernaderos con radiación solar intensiva?

En instalaciones flotantes, Parador recomienda para los espacios mencionados el uso del vinilo con substrato HDF. Debido a la naturaleza del producto, éste no reacciona tanto a los cambios de temperatura como el vinilo de material puro.

Por el contrario, si se desea una instalación de vinilo de material puro o si ésta fuese necesaria por la humedad del cuarto, se ha de pegar toda la superficie.

La solidez a la luz del suelo de vinilo (tanto para los vinilos con substrato HDF como para los vinilos de material puro) está probada con arreglo a la norma de certificación EN ISO 105-B02 y alcanza en la escala de azules por lo menos el valor 6 (o mayor). Aun así no pueden excluirse por completo cambios de color debidos a la luz directa y persistente del sol.

Una radiación solar intensa puede provocar pequeñas juntas entre las lamas.

En cualquier caso, han de mantenerse en todos los espacios dotados con los pavimentos unas temperaturas típicas de ambiente.

Parador recomienda calentar en invierno los espacios afectados y, en verano, tomar las medidas pertinentes (por medio de persianas o estores) para proteger los suelos de la radiación solar u oscurecerlos.

En caso de que no se sigan las recomendaciones y las normas, Parador no se hará responsable de la cobertura de la garantía.

Lista de control para una instalación pegada sobre toda la superficie

Los suelos elásticos de Parador son aptos para hacer una instalación flotante. Si lo desea o en el caso de que sea necesario o aconsejable (p. ej. en invernaderos o cuartos de baño) se puede pegar el suelo de vinilo de material puro sobre toda la superficie. El suelo de vinilo con sustrato HDF y los suelos de la gama Eco Balance PUR no son aptos para hacer una instalación pegada sobre toda la superficie.

Por favor, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- › Los fabricantes de colas aconsejan para pegar el pavimento en toda la superficie únicamente colas de uno o dos componentes libres de agua y de disolventes con poliuretano o cola con disolventes según la norma DIN 281. Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante de la cola, sobre todo en cuanto a la cantidad de cola que debe utilizar.
- › En general, se tiene que pegar una instalación de vinilo de material puro sobre toda la superficie y no se debe hacer una instalación pegada sólo parcialmente. Es obligatorio utilizar una espátula con un dentado A2. Parador aconseja utilizar la cola de dispersión Sika Bond-130 Design Floor para el suelo de vinilo de material puro. (SikaBond-130 Design Floor está previsto para el instalador profesional.) En el caso de tener preguntas específicas, diríjase al fabricante de la cola y cumpla con la correspondiente hoja de informaciones técnicas.
- › El subsuelo ha de estar limpio, seco, ha de ser estable, plano y no ha de tener capas que impidan la adherencia como aceites, grasas, polvo o partículas sueltas. También han de eliminarse los restos de cemento, de pintura u otros productos que impidan la adherencia. El hormigón o el pavimento han de ser lijados y liberados de partículas mediante un aspirador industrial. Es necesario seguir las reglas de instalación habituales. El subsuelo ha de cumplir con las exigencias de las normas reguladoras como, por ejemplo, la DIN 18 365 y la DIN 18 202. Para conseguir un subsuelo absorbente y plano ha de aplicarse una masilla con base de cemento (por ejemplo, Sika R Level 300 Extra) con un espesor mínimo de 2 mm. Si la instalación ha de hacerse sobre un suelo con calefacción para el suelo, compruebe si existen puntos de medición marcados. La temperatura ambiental ha de ser mayor que 18 °C, la temperatura del suelo, del pavimento y del pegamento, mayor que 15°C. Lo ideal es trabajar con una humedad ambiental relativa del 40 al 60 %. El tratamiento previo depende, como ya mencionado, de las indicaciones del fabricante de la cola.
- › Los enlucidos no pueden sobrepasar los siguientes grados de humedad:

	enlucido de anhidrita	enlucido de cemento
sin calefacción de suelo	max. 0,5 CM-%	max. 2,0 CM-%
con calefacción de suelo	max. 0,3 CM-%	max. 1,8 CM-%
- › Según el producto, tiene que mantener una determinada distancia mínima hacia todos los objetos fijos en la habitación (ver indicaciones sobre ello en la guía).
- › En una instalación pegada sobre toda la superficie también tiene que tener en cuenta las indicaciones generales. Sobre todo, es imprescindible que se puedan aclimatizar las lamas en el lugar de la instalación.
- › Para más información, vea la página web del fabricante del pegamento (p.ej. www.sika.de) o póngase en caso de duda en contacto con los técnicos de Parador.

Protocolo de revisión del pavimento para el instalador

(plantilla)

Señor/ señora: _____ Número de pedido: _____

Calle: _____ Número de certificado: _____

Código Postal / Población: _____ Fecha: _____

Instalado el: _____

Pos.	Cantidad (prevista)	Cantidad (efectuada)	Artículo
1	_____ m ²	_____ m ²	Quitar pavimento existente / base por m ²
2	_____ m ²	_____ m ²	Instalación de pavimento
3	_____ m	_____ m	Instalación de perfiles
4	_____ m	_____ m	Instalación de zócalos
5	_____ Unidad(es)	_____ Unidad(es)	Cortar puertas
6	_____ Unidad(es)	_____ Unidad(es)	Cortar marcos de puertas
7	_____ Unidad(es)	_____ Unidad(es)	Cambiar lamas

Particularidad / Comentario: _____

La valoración del suelo se ha llevado a cabo de pie, sin que dé la luz por los laterales o haya cualquier otra refracción de luz (p.ej. contraluz) y sin derivación de la situación de uso. El suelo no muestra defectos o daños. Se ha entregado la presente guía de limpieza y mantenimiento para el suelo instalado al usuario/cliente.

Firma usuario y/o cliente

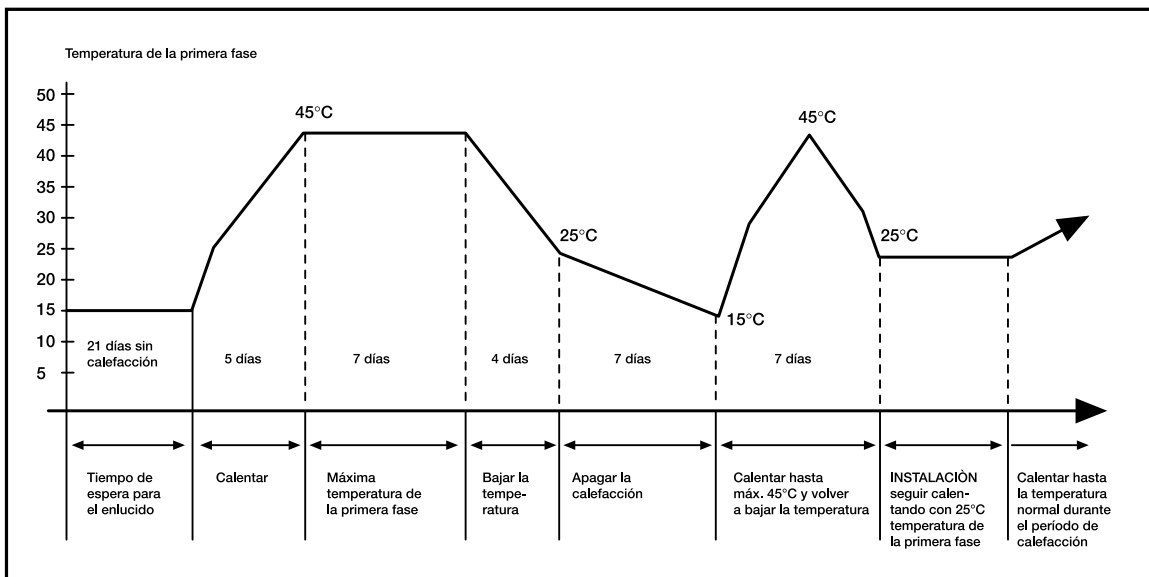
Fecha, lugar

La instalación de un suelo laminado sobre una calefacción de suelo de agua caliente

Generalmente se tienen que calentar todos los suelos minerales antes de la instalación de un pavimento elástico, de tal forma, que no pueda quedar ninguna humedad que pueda causar daños al pavimento. Este trabajo se tiene que hacer en todas las épocas del año, tanto en invierno como en verano.

Los enlucidos tienen que haber sido calentados según lo requieren las normas habituales (DIN). Tienen que estar secos como mínimo 21 días antes de empezar con el calentamiento. Le recomendamos calentar el suelo según el siguiente esquema respectivamente según el certificado de calentamiento. Por favor, tenga en cuenta las indicaciones adicionales del albañil y del instalador de la calefacción.

Diagrama para una calefacción de agua caliente



Tenga en cuenta: La temperatura en la superficie del pavimento elástico no debería sobrepasar los 28 °C (25 °C son óptimos).

Certificado de calentamiento de calefacciones de suelo de agua caliente

Cuando se trate de una nueva instalación de una calefacción de suelo de agua caliente, tiene que hacer un certificado de calentamiento del suelo.

1. a) El _____ se terminaron los trabajos del enlucido.
b) Se ha utilizado un enlucido de anhidrita
c) El grosor del enlucido tiene una media de _____ cm.
2. a) El _____ se comenzó con el calentamiento del suelo y se fue calentando con un aumento de 5 °C (precalentamiento) diarios hasta llegar a los 45 °C.
b) La temperatura máxima se ha mantenido _____ días _____ días (previsto: 7 días) sin reducir la temperatura durante las noches.
c) Desde el _____ hasta el _____ (previsto: 4 días) se fue reduciendo la temperatura diariamente por 5 °C.
d) Desde el _____ hasta el _____ (previsto: 7 días) se apagó la calefacción.
e) El _____ se comenzó nuevamente con el calentamiento del suelo y el día _____ se alcanzó la temperatura de 45 °C.

Al alcanzar la temperatura de 45 °C se fue reduciendo la temperatura máx. 10 °C diariamente (máx 25 °C) hasta alcanzar la temperatura ambiental de aprox. 18 – 20°C para la instalación de un suelo laminado o de parquet.

3. Durante el tiempo de calentamiento y enfriamiento estaban las habitaciones ventiladas pero evitando corrientes. Sí
4. Las últimas mediciones de humedad mostraron en los puntos marcados una humedad restante de un _____ %.
(Valor permitido: enlucido de anhidrita máx. 0,3 CM %, enlucido de cemento máx. 1,8 CM %)
5. Con la presente se justifica que se puede hacer una instalación sobre la presente calefacción de suelo.

Para el propietario / cliente:

Lugar/ Fecha/ Firma/ Sello

Las siguientes indicaciones son una información para el instalador (de la calefacción de suelo) y respectivamente para el propietario. Las indicaciones no representan ningún derecho de garantía. En caso de duda tiene que seguir las normas del albañil y del instalador de la calefacción.

www.parador.eu

Laminado | Vinilo | Parquet
ClickBoard | Paneles | Zócalos y accesorios

Parador GmbH & Co. KG
Millenkamp 7-8
48653 Coesfeld
Alemania

Teléfono: +49 (0)2541 736 678
info@parador.de
www.parador.de
www.facebook.com/parador

Versión: 1/2016 © PARADOR
Salvo error y modificaciones.