Instalación de pisos Marmoleum en rollo

- Consulte y siga siempre las recomendaciones de la ***Guía general de instalación de Forbo*** antes de instalar pisos Marmoleum en rollo.
- Consulte y siga siempre las recomendaciones de la ***Guía de evaluación y preparación de sustratos Forbo*** antes de instalar pisos Marmoleum en rollo.
- Cuando sea necesario soldar, consulte y siga las recomendaciones que figuran en las Guías de Forbo para la ***Instalación de Marmoweld ETU*** o para la ***Soldadura térmica de Marmoleum*** antes de soldar la lámina de Marmoleum.
- Una vez iniciada la instalación, se considera que se aceptan implícitamente las condiciones del lugar, y la responsabilidad por cualquier falla directamente relacionada con condiciones inadecuadas del lugar recae en el instalador y/o el contratista encargado del piso.
- El revestimiento de pisos Marmoleum en rollo puede instalarse sobre sustratos aprobados por debajo, al nivel o por encima del nivel del terreno.
- Para conocer la tolerancia en la secuencia de números de rollo, consulte la ***Guía general de instalación*** de Forbo.
- Utilice el adhesivo Forbo Sustain 1195, Sustain 100* o 660.

  *Forbo **no** recomienda utilizar el adhesivo Forbo Sustain 100 con Marmoleum Decibel. Si bien el adhesivo Forbo Sustain 100 es adecuado para su uso sobre sustratos de concreto nuevos y viejos que no cuenten con un retardador de vapor, no se recomienda su uso en sustratos que presenten síntomas o tengan antecedentes de problemas relacionados con la humedad. Forbo Sustain 100 no cuenta con garantía contra problemas relacionados con la presión hidrostática, la infiltración de agua o inundaciones catastróficas. En situaciones en las que se presenten o existan problemas previos de fallas en el piso y no haya un retardador de vapor, Forbo recomienda consultar con un especialista en concreto, quien podrá aconsejar sobre las medidas correctivas más adecuadas para que el sustrato sea apto para recibir pisos resilientes de uso comercial. Para más información, comuníquese con el servicio de soporte técnico y capacitación de Forbo.
- Utilice la llana recomendada en las ***fichas técnicas de adhesivos Forbo*** para el adhesivo de Forbo que se utilizará en la instalación. Reemplace la hoja de la llana cuando ya no sea posible lograr una cobertura adecuada.
- Almacene los rollos de Marmoleum en posición vertical.
- Los pisos en rollo Forbo Marmoleum se instalan utilizando juntas de ajuste convencionales, lo que da como resultado un piso monolítico perfecto.
- No permita el tráfico pesado ni el paso de cargas rodantes hasta que hayan transcurrido al menos 72 horas de la instalación. Para instalaciones sobre sustratos no porosos, es posible que se requiera más tiempo, ya que el adhesivo puede tardar más en curarse.
- Espere un mínimo de cinco días después de la instalación para realizar la limpieza inicial. Para instalaciones sobre sustratos no porosos, es posible que se requiera más tiempo, ya que el adhesivo puede tardar más en secarse y curarse.
- Forbo no recomienda aplicar cinta adhesiva sobre Marmoleum. La cinta adhesiva puede dañar el recubrimiento de fábrica de los pisos resilientes. Al utilizar materiales de protección para el piso, pegue con cinta adhesiva las uniones de la protección y fíjela colocando objetos pesados en las esquinas y contra las paredes. No fije los materiales de protección para pisos pegándolos directamente con cinta adhesiva a la superficie de los revestimientos de piso resilientes.
- Enorgullézcase de su trabajo y sea profesional en todo momento.
- Para obtener más información, comuníquese con el servicio de soporte técnico y capacitación de Forbo al 1-800-842-7839 o por correo electrónico a www.forboflooringNA.com**.**

Corte y ajuste del primer rollo

Forbo recomienda instalar Marmoleum en rollo un tramo a la vez. Instale siempre todos los tramos de Marmoleum en la misma dirección. Se recomienda recortar cada rollo para que se ajuste al espacio y eliminar adecuadamente el borde de fábrica antes de pegarlo. Las uniones siempre deben marcarse después de colocar el material sobre el adhesivo y pasarle el rodillo. Seguir estas recomendaciones le dará al instalador una mejor oportunidad de controlar el tiempo de exposición al aire y el tiempo de trabajo del adhesivo, y garantizará que el material de revestimiento de piso se coloque sobre el adhesivo húmedo.

- Mida el área donde se instalará el material y determine la dirección en la que se colocará, así como la ubicación de las uniones. Las uniones deben estar a una distancia mínima de 6 pulgadas de las uniones del contrapiso, de las uniones de concreto, de los cortes de sierra, etc.
- Corte del rollo la longitud necesaria para el primer rollo, agregando aproximadamente de 3 a 6 pulgadas para poder recortar de más.
- Coloque el primer rollo a lo largo de la pared principal (la más larga) y en los extremos utilizando métodos de instalación estándar.

  NOTA: En el caso de tramos de más de 20 a 25 pies, el material puede encogerse lo suficiente al adherirse como para provocar un ligero espacio en los extremos si se colocan previamente. Para estos tramos más largos, no coloque los extremos por ahora. Será necesario seguir algunos pasos adicionales, que se explicarán más adelante en esta sección, para garantizar un ajuste convencional adecuado en los extremos de los tramos más largos.
- Coloque la sección ajustable contra la pared principal.
- El borde de fábrica debe recortarse para obtener un borde limpio adecuado para el ensamblaje. La cortadora de juntas y tiras de Forbo se ha diseñado para recortar de manera eficiente y eficaz el borde de fábrica. En lugar del cortador de juntas y tiras de Forbo, también se puede utilizar una regla, un cúter y un cuchillo con hoja en forma de gancho. Coloque la regla a una distancia de aproximadamente 1/2 a 3/4 de pulgada del borde de fábrica y marque el material con el cúter a lo largo de la regla. Después de marcar, complete el corte

con un cuchillo de hoja curva siguiendo la línea marcada. Sostenga la cuchilla formando un ligero ángulo con respecto a la superficie del material, de modo que el borde de la junta quede ligeramente socavado.

- Después de recortar el borde de la junta, trace una línea con lápiz sobre el sustrato a lo largo del borde recortado. Esta línea servirá como guía para extender el adhesivo.

Cómo pegar el primer rollo

- Cuando estés listo para pegar el primer rollo, doble el material hacia atrás aproximadamente hasta la mitad desde uno de los extremos.
- Comience a aplicar el adhesivo en el punto de solapamiento y vaya avanzando hacia la pared. Extienda el adhesivo desde la pared lateral hasta la línea trazada con lápiz en el borde de la unión. Asegúrese de aplicar el adhesivo hasta la línea del lápiz sin dejar ningún espacio sin cubrir. En el caso de los tramos más largos, no corte los extremos. Deje de aplicar el adhesivo a una distancia de aproximadamente 4 a 6 pies de la pared para poder ajustar los extremos una vez que se haya pegado la parte central.

  NOTA: Al no aplicar adhesivo en un tramo de aproximadamente 4 a 6 pies al final de cada tramo, se permite que cualquier contracción del material se produzca en el centro del tramo, lo que garantiza un ajuste adecuado y una unión limpia en el extremo del tramo.
- El tiempo de exposición al aire y el tiempo de trabajo de los adhesivos variarán según las condiciones del lugar de aplicación, tales como la temperatura y la humedad ambientales, la porosidad del sustrato y la circulación de aire. Es responsabilidad del instalador realizar los ajustes necesarios de acuerdo con las condiciones específicas para garantizar una transferencia del 100 % del adhesivo húmedo al reverso del material. Una indicación general del tiempo de exposición al aire adecuado se da cuando al tocarlo ligeramente, el adhesivo se transfiere al dedo, pero al presionarlo con firmeza, el adhesivo se aplana y se extiende. Para obtener más información, consulte las ***fichas técnicas de los adhesivos Forbo***.
- Al instalar **Marmoleum Decibel** con el reverso de espuma acústica sobre sustratos porosos, puede ser necesario dejar un breve tiempo de exposición al aire antes de colocar el material para pisos sobre el adhesivo. En el caso de sustratos no porosos, será necesario un tiempo de exposición más prolongado para permitir que el adhesivo adquiera consistencia antes de colocar el material para pisos sobre él; sin embargo, ***no permita que el adhesivo se seque.***
- Revise con frecuencia si hay restos de adhesivo. Para lograr una unión segura es necesario que el adhesivo se transfiera al reverso del material en un **100 % en estado húmedo**. La transferencia 100 % en húmedo consiste de una película continua de adhesivo, cuando está húmedo, tanto en el reverso del material como en el sustrato, sin rastros de marcas de espátula ni protuberancias.
- El material del piso **debe permanecer en contacto con el adhesivo mientras este se seca y se cura.** Para garantizar un contacto continuo entre el material y el adhesivo, es necesario corregir la curva natural que se forma en el extremo de cada corte de Marmoleum, masajeándolo tanto antes como durante la instalación para eliminar la tensión causada por el enrollado. Un masaje adecuado debería permitir que el material permanezca en contacto con el adhesivo; sin embargo, si es necesario, se debe aplicar peso para garantizar que el material del piso permanezca en contacto total con el adhesivo mientras este se seca.
- Pase inmediatamente el rodillo por todo el piso en todas las direcciones, utilizando un rodillo de 100 lb, para garantizar que el adhesivo se adhiera correctamente. Es necesario seguir alisando con el rodillo durante el asentado del adhesivo para garantizar que el material quede plano y completamente adherido.
- Es necesario utilizar un rodillo para paredes de tres secciones o un rodillo de acero para uniones en las paredes, debajo de los zócalos o en cualquier lugar donde no se pueda acceder o aplicar todo el peso de un rodillo de 100 lb.
- Si se colocan y alisan correctamente los tramos de rollo, se producirá una “explosión” completa de los surcos de la llana, creando una capa continua y plana de adhesivo. La transferencia completa del reverso del rollo se verá en la superficie del adhesivo.
- Repita el mismo procedimiento en la otra mitad del rollo. Una vez más, en el caso de tramos más largos que aún no se hayan recortado para ajustarlos al final, deja de aplicar el adhesivo a una distancia de aproximadamente 4 a 6 pies de la pared.
- Para rematar los extremos de los tramos más largos, encaje los extremos contra las paredes y accesorios después de haber pegado la parte central del tramo. Después de colocarlo, pega cada extremo de la misma manera que antes para completar la instalación del primer tramo.

Corte y ajuste del segundo rollo

- Corte del rollo la longitud necesaria para el primer rollo, agregando aproximadamente de 3 a 6 pulgadas para poder recortar de más.
- Si solo se van a instalar dos tramos, el segundo tramo debe colocarse en la pared larga opuesta y superponerse al primero aproximadamente entre 1/2 y 3/4 de pulgada en la unión. Si habrá tramos adicionales, simplemente coloque el segundo junto al primero, superponiéndolo aproximadamente entre 1/2 y 3/4 de pulgada en la unión. Prepara el borde opuesto para la unión de la misma manera que con el primer tramo.

  NOTA: No le dé la vuelta a los tramos. Instale todos los tramos de Marmoleum en la misma dirección.
- Prepara el borde opuesto para la unión de la misma manera que con el primer tramo.
- Doble el material hacia atrás hasta la mitad aproximadamente.
- Comience a aplicar el adhesivo en el punto de solapamiento y vaya avanzando hacia la pared. Extienda desde el borde del primer tramo hasta la línea de lápiz en el borde de unión del segundo tramo. Asegúrese de aplicar el adhesivo hasta la línea del lápiz sin dejar ningún espacio sin cubrir. No aplique el adhesivo a una distancia de entre 4 y 6 pies del extremo del rollo.
- El material debe colocarse sobre el adhesivo húmedo y aplanarse en todas las direcciones con un rodillo de 100 lb. Es necesario seguir alisando con el rodillo durante el asentado del adhesivo para garantizar que el material quede plano y completamente adherido.

- Es necesario utilizar un rodillo para paredes de tres secciones o un rodillo de acero para uniones en las paredes, debajo de los zócalos o en cualquier lugar donde no se pueda acceder o aplicar todo el peso de un rodillo de 100 lb.
- Una vez que se haya colocado el material sobre el adhesivo y se haya alisado con un rodillo, marque inmediatamente la junta con marcadores de ranuras.

Juntas de ajuste convencional

Forbo **requiere** uniones de ajuste convencional. Una unión convencional bien ejecutada no presentará huecos ni holgura. Ajuste siempre los trazadores de rebajes de manera que la junta quede con ajuste convencional. Si el material se corta con demasiado margen, las juntas quedarán abombadas o con picos. Los huecos permitirán que se acumule suciedad o contaminantes.

NOTA: El botón guía que se encuentra en la parte inferior de la mayoría de los trazadores empotrados debe limarse para evitar que se desprenda el adhesivo en la unión. Si no se hace así, podría provocar fallas en las uniones.

- Corta el material a lo largo de la línea marcada con un cuchillo de hoja curva, sosteniéndolo en ángulo para hacer un corte ligeramente más profundo que el material.
- Pase un rodillo de acero por la unión, asegurándose de que el material del piso quede bien adherido al adhesivo húmedo.
- Elimine inmediatamente los residuos de adhesivo fresco con un paño blanco limpio. El adhesivo seco se puede eliminar con un paño blanco limpio y el removedor de adhesivo de Forbo. Si no se cuenta con este producto, se puede utilizar una solución de limpiador de pH neutro debidamente diluido. A continuación, se debe enjuagar la zona con agua limpia y fría para eliminar todos los residuos del piso.

  NOTA: Si utiliza el adhesivo Forbo 660, ***consulte la ficha técnica del adhesivo Forbo 660*** para obtener más información.
- Repita el mismo procedimiento en la otra mitad del rollo.
- Termine los extremos de cada rollo de la misma manera que lo hizo con el primero.
- Repita los mismos pasos con cada rollo, completando uno por vez hasta terminar el trabajo.

Juntas transversales

Si es necesario realizar juntas transversales, siga los pasos que se indican a continuación para tener en cuenta cualquier encogimiento que pueda producirse en el largo.

- Corte en línea recta y haga un corte en ángulo en el extremo del primer tramo.
- Trace una línea con lápiz al final del primer tramo. Extienda el adhesivo a lo largo de la línea y coloque el material.
- Pase el rodillo de 100 lb por todo el material en todas las direcciones.
- Superponga el segundo rollo en la unión transversal aproximadamente 1 pulgada.
- Pegue completamente y alise el segundo rollo como de costumbre, excepto las últimas 18 pulgadas; deje pasar el tiempo necesario para que se contraiga.
- Extienda el adhesivo en las últimas 18 pulgadas, coloque el material sobre el adhesivo húmedo, marque la unión sin dejar huecos ni pliegues y pase el rodillo de 100 lb en todas las direcciones.

El material del piso **debe permanecer en contacto con el adhesivo mientras este se seca y se cura.** Para garantizar un contacto continuo entre el material y el adhesivo, es necesario corregir la curva natural que se forma en el extremo de cada corte de Marmoleum, masajeándolo tanto antes como durante la instalación para eliminar la tensión causada por el enrollado. Un masaje adecuado debería permitir que el material permanezca en contacto con el adhesivo; sin embargo, si es necesario, se debe aplicar peso para garantizar que el material del piso permanezca en contacto total con el adhesivo mientras este se seca.

NOTA: En algunas situaciones, como al instalar el material en un pasillo estrecho en el que solo se utiliza una pieza de material, será necesario doblar el material a lo largo. En estas situaciones, se debe prestar especial atención a que el material se coloque sobre el adhesivo húmedo, así como a evitar que el adhesivo se superponga, lo que podría dar lugar a una línea de relieve en el lugar donde se dobló el material. El enrollado del material ayuda a minimizar su contracción.

Instalación de Marmoleum en escaleras

Marmoleum puede instalarse en escaleras; sin embargo, **no** se recomienda envolver los escalones con el material.

- El sustrato debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la ***Guía de evaluación y preparación de sustratos Forbo***.
- Se debe utilizar un perfil para escalones, con una pieza individual de Marmoleum para cada escalón.
- Si se van a revestir tanto la huella como la contrahuella, se recomienda realizar un remonte del material. Para obtener más información sobre el remonte de material, consulte la ***Guía de remonte de Marmoleum de Forbo***.
- Pegue el Marmoleum con el adhesivo Forbo Sustain 1195 o Sustain 100*.

  *Forbo **no** recomienda utilizar el adhesivo Forbo Sustain 100 con Marmoleum Decibel. Si bien el adhesivo Forbo Sustain 100 es adecuado para su uso sobre sustratos de concreto nuevos y viejos que no cuenten con un retardador de vapor, no se recomienda su uso en sustratos que presenten síntomas o tengan antecedentes de problemas relacionados con la humedad. Forbo Sustain 100 no cuenta con garantía contra problemas relacionados con la presión hidrostática, la infiltración de agua o inundaciones catastróficas. En situaciones en las que se presenten o existan problemas previos de fallas en el piso y no haya un retardador de vapor, Forbo recomienda consultar con un especialista en concreto, quien podrá aconsejar sobre las medidas correctivas más adecuadas para que el

sustrato sea apto para recibir pisos resilientes de uso comercial. Para más información, comuníquese con el servicio de soporte técnico y capacitación de Forbo.

- Revise con frecuencia si hay restos de adhesivo. Para lograr una unión segura es necesario que el adhesivo se transfiera al reverso del material en un **100 % en estado húmedo**. La transferencia 100 % en húmedo consiste de una película continua de adhesivo, cuando está húmedo, tanto en el reverso del material como en el sustrato, sin rastros de marcas de espátula ni protuberancias.
- El material del piso **debe permanecer en contacto con el adhesivo mientras este se seca y se cura.** Para garantizar un contacto continuo entre el material y el adhesivo, es necesario corregir la curva natural que se forma en el extremo de cada corte de Marmoleum, masajeándolo tanto antes como durante la instalación para eliminar la tensión causada por el enrollado. Un masaje adecuado debería permitir que el material permanezca en contacto con el adhesivo; sin embargo, si es necesario, se debe aplicar peso para garantizar que el material del piso permanezca en contacto total con el adhesivo mientras este se seca.
- Pase el rodillo inmediatamente por todo el piso en todas las direcciones utilizando un rodillo de pared de tres secciones o un rodillo de acero para juntas
- Si se colocan y alisan correctamente los tramos de rollo, se producirá una "explosión" completa de los surcos de la llana, creando una capa continua y plana de adhesivo. La transferencia completa del reverso del rollo se verá en la superficie del adhesivo.

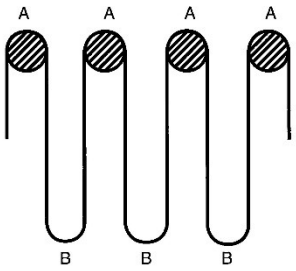


Figura 1

Marcas de las barras de secado

Cuando los productos de Marmoleum se encuentran en el proceso de curado durante su fabricación, el material se cuelga en grandes bucles en las cámaras de secado. La parte superior de cada bucle (figura 1A), conocida como marca de barra, se corta y se recicla. La parte inferior de cada bucle (figura 1B) se denomina marca de barra de secado y aparecerá aproximadamente en el centro de cada rollo (figura 2). Al instalar material que cuente con una marca de barra de secado, simplemente extienda el adhesivo con el lado plano de la llana en el área de la marca de barra de secado que se encuentra en la parte posterior del rollo (figura 3) y extienda el adhesivo sobre el piso siguiendo las recomendaciones estándar. Coloque el material directamente sobre el adhesivo húmedo. Asegúrese de que, al colocar la marca de la barra de secado sobre el adhesivo húmedo, presione el material hacia abajo y lo alise bien. Pase el rodillo sobre el material en todas las direcciones, comenzando a lo ancho del mismo. Asegúrese de pasar primero el rodillo sobre la marca de la barra de secado para evitar que quede tensión atrapada en el material. Es necesario seguir alisando con el rodillo durante el asentado del adhesivo para garantizar que el material quede plano y completamente adherido.


Figura 2


Figura 3

NOTA: Las marcas de la barra de secado no constituyen un defecto del material. Si surge algún problema, estará directamente relacionado con prácticas de instalación inadecuadas.

¿Qué es el amarilleamiento temporal?

El amarilleamiento es el ligero tono amarillento que presenta el Marmoleum al sacarlo por primera vez del empaque. Este es un fenómeno natural que ocurre con el Marmoleum y es completamente normal. El aceite de linaza, un aceite natural extraído de las semillas de lino y uno de los ingredientes principales del Marmoleum, es lo que le da ese tono amarillento. Este ingrediente tan importante del Marmoleum aporta una serie de características únicas:

- El aceite de linaza, junto con la harina de madera, confiere al piso propiedades antiestáticas naturales que repelen el polvo, lo que facilita la limpieza del Marmoleum.
- Al exponerse al aire y a la luz, el aceite de linaza se oxida desde el interior del Marmoleum, y este proceso continúa durante toda la vida útil del producto. Esto hace que el material se endurezca con el tiempo y se vuelva más duradero.

Con el paso del tiempo, el color amarillo se irá atenuando a medida que el Marmoleum se exponga a la luz, pero sus características únicas permanecerán intactas. El proceso puede tardar tan solo unas horas bajo la luz solar intensa, pero puede llevar más tiempo con luz artificial. Las áreas que no estén expuestas a la luz conservarán el tono amarillo hasta que se expongan a la luz. Si una zona del Marmoleum permanece cubierta durante un período prolongado, es posible que vuelva a aparecer el tono amarillento. No se alarme, volverá a desvanecerse cuando se exponga a la luz.

Dado que se trata de un fenómeno natural del producto, no hay un plazo determinado para que el tono amarillento se desvanezca. Esto no es un defecto material. ¡En realidad, es una señal de que el Marmoleum está mostrando sus características únicas y valiosas! La realización de procedimientos de mantenimiento de pisos no afectará el proceso. ¡Solo se necesita un poco de tiempo y entender los grandes beneficios que este proceso le brinda al Marmoleum! Todos los colores de Marmoleum están sujetos al amarilleamiento; sin embargo, este puede ser más notable en determinados colores. Los tonos claros de azul, verde, gris y beige mostrarán un matiz amarillo más visible que los colores más oscuros. Siga estos sencillos pasos para descubrir el verdadero color del Marmoleum:

1. Tome un trozo de Marmoleum y cubra la mitad con papel grueso, cartón u otro trozo de Marmoleum.
2. Deje estas piezas expuestas a la luz solar directa durante aproximadamente 1 hora.
3. Una vez transcurrido el tiempo, retire el cartón o el material pesado y observe la diferencia visible con sus propios ojos.

Contracción y expansión

Los productos de Marmoleum en rollo se encogen a lo largo y se expanden a lo ancho cuando se colocan sobre un adhesivo húmedo. Cortar las juntas de ajuste convencional con un ligero socavado a ambos lados permitirá adaptarse a esta expansión. Las técnicas para minimizar la contracción son el enrollado en sentido inverso, el enrollado en tubo y/o, en el caso de tramos más largos, no ajustarlos inmediatamente a las paredes de los extremos. Deje de aplicar el adhesivo a una distancia de aproximadamente 4 a 6 pies de las paredes de los extremos para permitir el ajuste final una vez que se haya pegado la parte central. Al no aplicar adhesivo en un tramo de aproximadamente 4 a 6 pies al final de cada tramo, se permite que cualquier contracción del material se produzca en el centro del tramo. La adaptación final, una vez que se haya producido la contracción, garantizará un ajuste convencional en las paredes de los extremos.

La ***Guía general de instalación de Forbo*** contiene información adicional y está disponible para su descarga en www.forboflooringNA.com. Para obtener más información, comuníquese con el servicio de soporte técnico y capacitación de Forbo al 1-800-842-7839.