

RECOMENDACIONES PARA LA INSTALACIÓN

El linóleo DLW de Armstrong ha sido fabricado a partir de materias primas reciclables y naturales. Durante la instalación hay que tener en cuenta que las características del linóleo derivan del hecho de que el mismo procede de este tipo de materiales.

A. Reacción a la formación de rocío

La excesiva humedad en el aire o la presencia de rocío en el contrapiso o en el adhesivo podría hacer cambiar las dimensiones del linóleo. Por lo tanto, se ruega seguir las instrucciones acerca del contrapiso y del adhesivo que se muestran en las siguientes secciones.

B. Velado

El velado natural causado por el proceso de secado del linóleo en la cámara de secado y que se advierte como una decoloración amarillenta, desaparece con el tiempo con la exposición a la luz. Este proceso se realiza en un corto plazo de tiempo cuando está expuesto a la luz directa del sol; puede llevar varios días, o incluso semanas, bajo una luz artificial o bajo la luz pálida del sol. Por lo tanto, las planchas y las baldosas que se instalan a un mismo tiempo tendrán que estar expuestas a las idénticas condiciones de luz.

Si se siguen fielmente las instrucciones que se muestran a continuación, Armstrong DLW será muy fácil de instalar.

1 CONTRAPISO

El linóleo Armstrong DLW VINYL puede instalarse en todos los contrapisos lisos, firmes, secos y sin grietas (véase la norma alemana VOB Parte C, DIN 18365, normas acerca de trabajos de pavimentación junto a otras prescripciones específicas de cada caso).

Los contrapisos densos, no absorbentes, como por ejemplo el asfalto colado y los contrapisos imprimados, tienen que ser revestidos de un adecuado espesor de adhesivo de dispersión (se recomiendan 2 mm aproximadamente). Para esta aplicación los suministradores de materiales recomiendan un compuesto de cemento de baja densidad. Seguir las recomendaciones del fabricante del adhesivo acerca del modelo y del producto.

Los valores indicados a continuación se aplican a la humedad residual y al tiempo de secado de

diferentes bases imprimadas de espesor normal, normalmente no superiores a los requisitos mínimos indicados por la norma DIN 18560:

Bases	Humedad residual permitida en CM- %
Pisos de sulfato de calcio	< 0.5
Pisos de cemento	≤ 2.0

2 ADHESIVOS

La aplicación de todos los adhesivos idóneos para el linóleo se realiza generalmente con una paleta cuadrada ranurada B1. Seguir también las recomendaciones del fabricante del adhesivo. Controlar continuamente la parte trasera del pavimento para asegurarse de que esté suficientemente cubierta.

Lista de fabricantes:

Bostik GmbH A.d.Bundesstr.16 D - 33829 Borgholzhausen Tel.: +49 (0) 5425/801222 www.bostik-findley.de	Henkel-Thomsit Bautechnik GmbH Erkrather Str. 230 D - 40233 Düsseldorf Tel.:+49 (0) 211/7379256 www.thomsit.de
Kiesel Bauchemie Wolf-Hirth-Str. 2 D - 73730 Esslingen Tel. +49 (0) 711/93134352 www.kiesel.com	Mapei GmbH Bahnhofsplatz 10 D - 63906 Erlenbach Tel.: +49 (0) 9372/98950 www.mapei.de
Schoenox GmbH P.O. Box 1140 D - 48713 Rosendahl, Tel.: +49 (0) 2547/910234 www.schoenox.com	UZIN UTZ AG Dieselstrasse 3 D - 89079 Ulm Tel.: +49 (0) 731/4097258 www.uzin-utz.com
Wakol GmbH Bottenbacher 30 D - 66954 Pirmasens Tel.+49 (0) 6331/8001186 www.wakol.com	WULFF GmbH Wersener Str. 30 D - 49504 Lotte Tel.: +49 (0) 5404/881-0 www.wulff-gmbh.de

Armstrong DLW

Se recomienda el uso de adhesivos sin disolventes de baja emisión y sin disolventes pesados. Los fabricantes de los adhesivos citados en la lista son simplemente un ejemplo entre los muchos existentes. Para obtener más informaciones acerca de los adhesivos apropiados para la instalación del linóleo, consulte directamente al fabricante de adhesivos o llame al Servicio de Asesoramiento DLW al + 49 (0) 71 42 / 71 - 735.

3 DETERMINACIÓN DE LAS CANTIDADES DE MATERIAL

3.1 Rollos

Para establecer la cantidad de rollos necesarios, hay que calcular su longitud y su anchura. Antes de obtener las dimensiones, habrá que determinar la dirección de la colocación. Las uniones en los extremos sólo se tolerarán si los rollos miden más de 5 m de largo y no menos de 1 m. Se puede hacer una excepción si hay rollos que atraviesan umbrales de puertas, metidos, etc. para poder cubrir dichas áreas. Se permite el uso de tiras para cubrir umbrales de puertas en los laterales, metidos, etc.

3.2 Losas

Generalmente las losas se colocan contrapeadas en cruz, pero también pueden colocarse en paralelo. Se puede realizar una instalación en diagonal o en paralelo dependiendo de la disposición de las uniones. Para tomar las medidas se calculará la superficie que haya que cubrir, añadiendo un poco más para los remates. Estos remates necesitarán más material si la colocación se realiza en diagonal y no en paralelo; y sucederá lo mismo si se trata de superficies a espiga o redondas, o en caso de superficies con ángulos rectos.

3.3 Escaleras

Si colocamos materiales de revestimiento en escaleras, habrá que cortar antes los rollos a la medida de los escalones. Los revestimientos con un diseño longitudinal tendrán que colocarse paralelos al borde del escalón. Lo mismo se hará en los descansillos. La cantidad necesaria de material se obtendrá sumando el total de escalones que pueden cortarse de cada rollo. En las escaleras de caracol el cálculo de la cantidad de material necesario se obtendrá con la ayuda de una plantilla.

4 CONDICIONES DE LA INSTALACIÓN, ALMACENAJE Y ACLIMATIZACIÓN

Linoleum PUR

Un adecuado almacenaje del linóleo Armstrong DLS es esencial para asegurar que no se alteren sus propiedades de instalación.

Los rollos generalmente están almacenados de pie en lugares secos con temperaturas normales. No se deberán apilar más de ocho cajas. Una vez cortadas a medida, las planchas enrolladas de forma holgada se tendrán que almacenar de pie con la superficie superior hacia el exterior por al menos 24 horas en la habitación donde se vayan a instalar, a una temperatura medioambiental no inferior a 18° C, sin estar expuestas a la luz directa del sol (Véase la sección B, Velado). Esto permitirá al material de aclimatarse a la temperatura y a la humedad presentes en la habitación. Durante la instalación es importante que la temperatura de la habitación y del contrapiso se encuentre por encima de los 15°C y que la humedad relativa no sea superior a los 65% (es ideal entre el 40% y el 60%).

Asegurarse de instalar en cada habitación solo un tipo de pavimento (perteneciente al mismo lote) siguiendo la secuencia numerada de los rollos. Esto se aplicará ya sea a las losetas que a las planchas.

5 INSTALACIÓN DEL LINÓLEO Armstrong DLW

5.1 Rollos

Se recomienda recortar los bordes, aunque posteriormente se vaya a soldar el material; se aconseja cortar ambos bordes, porque solo un corte limpio de los mismos garantizará una unión perfecta. El primer corte se realizará sin ningún problema con una cuchilla adecuada para linóleo. El segundo corte se podrá realizar siguiendo dos métodos:

a) **En locales pequeños** (antes de aplicar el adhesivo):

La plancha inferior se marcará con una cuchilla a lo largo del borde del rollo superior ya cortado, la tira resultante se cortará llevando una cuchilla falciforme en dirección contraria.

b) **En locales grandes** (después de aplicar el adhesivo):

El borde del rollo superior se marcará con el gramil o con el Linocut a lo largo del borde del rollo inferior ya cortado y colocado sobre el lecho de pegamento; la tira resultante se cortará llevando una cuchilla falciforme en dirección contraria.

5.1.1 El corte de las uniones

En ambos casos, el corte tendrá que realizarse de forma que haya un espacio vacío de 0,5 mm entre las planchas. El corte deberá realizarse en vertical o ligeramente en diagonal de forma que la unión sea holgada, es decir, para que las planchas no estén en contacto.

5.1.2 Extremos superiores

Hay que tener en cuenta que una vez que se hayan cortado las uniones, es posible que se produzca alguna variación en las dimensiones del pavimento. Por lo tanto, en el caso de uniones de piezas largas es más lógico cortar los extremos superiores después de haber colocado el linóleo sobre el lecho de pegamento.

5.1.3 Colocación alrededor de umbrales de puertas, radiadores, etc.

Las planchas aclimatadas se colocarán y se cortarán de forma que se puedan adaptar a los umbrales de las puertas, a los radiadores, etc. usando una cuchilla apta para los metidos. Después de realizar esta operación, enrollar de nuevo las planchas y aplicar el adhesivo.

5.2 Losetas

Las losetas de linóleo han sido fabricadas para ser instaladas antes de 8 semanas después de la entrega. Las losetas tendrán que almacenarse en áreas secas. Véase la sección 6 para los adhesivos recomendados.

6 INSTALACIÓN

Teóricamente, toda la superficie tendría que estar pegada. Para este proceso se ruega seguir las indicaciones acerca del proceso suministradas por el fabricante del adhesivo. Para revestir de forma adecuada la superficie subyacente es importante elegir la dimensión de la ranura correcta y el justo tiempo de cambio de las lamas de la espátula, así como frotar correctamente la base. Controlar con regularidad la superficie subyacente para asegurarse de que el adhesivo esté distribuido de manera uniforme.

6.1 Rollos

Enrollar de nuevo los rollos y aplicar el adhesivo al pavimento. Colocar los rollos uno después del otro en el área donde se haya distribuido el adhesivo según los tiempos especificados por el fabricante del adhesivo y luego frotar o planchar inmediatamente. El límite de tiempo último donde es posible colocar las planchas, dependerá de la temperatura y de la humedad de la habitación, así como de las capacidades de absorción o de la permeabilidad a la humedad del subsuelo.

Cuando se realiza una instalación colocando las planchas según una directriz longitudinal en un corredor, las planchas tendrán que enrollarse en cruz.

Cuando se coloque el pavimento, asegurarse de que no quede aire atrapado por debajo del mismo; en caso de que lo haya, expulsarlo lateralmente. Cualquier punto hueco encontrado durante la operación de martilleo, podrá perforarse para hacer salir el aire. Los extremos superiores están contra-estirados para reducir la tensión en el pavimento.

6.2 Losetas

Después de haber aplicado el adhesivo, la colocación de las losetas partirá de las losetas colocadas como punto o línea de inicio. En los locales grandes se aconseja colocar las losetas por etapas para evitar eventuales desalineaciones. Para impregnar de forma adecuada la parte inferior de las losetas, éstas tendrían que ser presionadas o frotadas con atención. Podría ser necesario repetir este proceso.

Uso del adhesivo y de la paleta ranurada durante la instalación de las losetas de linóleo:

Adhesivo	Paleta ranurada	Uso
Adhesivo de dispersión de 2 componentes	B1	400-500g/m ²

7 SELLADO DE LAS UNIONES

Cumpliendo con el Código de Uso 7/98 del Comité Técnico de Adhesivos Arquitectural (TKB) de la Asociación Comercial de la Industria de Adhesivos de Dusseldorf, se aconseja soldar siempre las uniones con varillas de soldadura. Esto se puede aplicar especialmente en áreas donde se realice con frecuencia una limpieza en húmedo y/o básica con el contrapiso que puede verse afectado por la humedad, como por ejemplo las superficies de aglomerado o de corcho.

Si las uniones no se sellan con las varillas de soldadura, los bordes de unión, de todos modos, tendrán que estar muy bien unidos.

El mismo proceso de soldadura se puede realizar, ya sea mediante un dispositivo de soldadura manual, que usando una soldadora automática. Esto se realiza generalmente después de que el adhesivo haya agarrado, por ejemplo en caso de uso de adhesivo de dispersión, aproximadamente 48 horas después de la instalación (véase también las recomendaciones del fabricante del adhesivo).

Si se realizan las uniones antes del tiempo preestablecido, esto podrá causar una alteración en

Armstrong DLW

el adhesivo en el área de unión debido a influencias térmicas que pueden interferir con el principio de adhesión.

Las costuras del pavimento se cortan con una máquina para ranuras y una cuchilla a codo a una profundidad de 2/3 del espesor del pavimento. Después de la operación limpiar con atención la ranura. La ranura tendrá que tener aproximadamente 3.5 mm de anchura.

La varilla de soldadura de Armstrong DLW puede usarse con una soldadora manual provista de boquilla para soldadura rápida (d = 5mm). Para no dañar la superficie PUR, se recomienda usar **boquillas para soldadura rápida** que tengan una **salida del aire muy pequeña**. La temperatura de soldeo tendrá que ser aproximadamente entre 350 y 400°C; la velocidad de realización aproximadamente entre 2 y 2.5 m/min. El material de soldadura en exceso tendrá que ser eliminado en dos etapas. Inmediatamente después de haber rellenado la ranura, se recortará la varilla de soldadura, que se encuentra todavía caliente, usando una cuchilla falciforme provista de guía; después de que se haya enfriado, se recortará el exceso de material de soldadura a nivel con la superficie del pavimento rematada usando una cuchilla falciforme.

Nota: En caso de linóleo expuesto a la luz (véase la sección B, Velado), se podrán verificar unas diferencias de color entre los rollos y la varilla de soldadura. El color del pavimento corresponderá al color de la varilla de soldadura después de que haya desaparecido el efecto de velado.

8 BASE DE CORCHO DLW KORKMENT DE ARMSTRONG

El corcho es la única base aislante recomendada para el linóleo Armstrong DLW. El corcho Armstrong DLW puede instalarse sobre cualquier contrapiso. Hay que tener en cuenta que el linóleo tendría que ser tan espeso como la base de corcho; incluso es mejor si éste es más espeso.

La dirección de las planchas puede ser la misma que la de la capa de la superficie; las uniones tendrían que estar desplazadas 50 cm. como mínimo. El corcho también puede instalarse cruzado con respecto a las planchas de linóleo. Las costuras pueden formarse con el así llamado doble corte, usando una cuchilla afilada, o de gancho, a lo largo del borde recto.

Para pegar la base de corcho de Armstrong DLW, así como el linóleo, se usan adhesivos de dos componentes, de dispersión, o en polvo, aptos para linóleo. La capa superior se podrá colocar solo después de que el adhesivo se haya secado bien.

Linoleum PUR

Para los pavimentos sujetos a un desgaste elevado (por ejemplo, los suelos de los hospitales), el corcho se podrá instalar con la parte posterior de yuta hacia arriba.

Uso de adhesivos para la instalación de bases de corcho de Armstrong DLW

Adhesivo	Paleta ranurada	Uso
Adhesivo de polvo	B1/B2	400-600 g/m ²
Adhesivo de dispersión de dos componentes	B1	400-500 g/m ²
Adhesivo de dispersión	B1	300-400 g/m ²

9 LINÓLEO ARMSTRONG DLW EN SUELOS CON CALEFACCIÓN RADIANTE

El linóleo Armstrong DLW puede instalarse en pavimentos provistos de calefacción radiante; la resistencia de conductividad del calor es tan pequeña que prácticamente no afecta a las prestaciones del sistema de calefacción (véase el folleto: coordinación de la interfaz en pavimentos con calefacción radiante. Emitido por la Asociación de Acondicionamiento del aire, de calefacción y de Saneamiento Alemán).

9.1 Construcciones en seco

Las construcciones en seco pueden estar formadas por placas de ladrillo o de sulfato de calcio. Los pavimentos pueden colocarse después de haber rematado las uniones.

9.2 Construcciones en ambientes húmedos (A1 – A3)

En caso de construcciones en ambientes húmedos, las tuberías de calefacción están integradas a un contrapiso flotante de cemento o de sulfato de calcio. **Antes** de colocar el pavimento, asegurarse de que se haya quitado la humedad que se desprende al activarse la calefacción en el subsuelo. El instalador del sistema de calefacción se encargará de asegurar esto y tendrá que entregar la certificación requerida acerca de las mediciones realizadas sobre el enfriamiento y el calentamiento. El control de la humedad se tendría que realizar solo en los puntos de medición marcados por los instaladores del contrapiso. Si no se hallan disponibles dichos puntos, el instalador del pavimento tendrá que comunicarlo por escrito al cliente para hacer constar sus reservas.

11 LIMPIEZA MANTENIMIENTO

Y

La empresa contratista entregará por escrito al cliente las instrucciones acerca del mantenimiento del pavimento según lo establecido en el documento "Procesos Contractuales para Trabajos en Edificios" (DIN 18365, Sección C, Apartado 3.1.4).

Se hallan a disposición los siguientes folletos de forma gratuita:

- Limpieza y mantenimiento de Armstrong DLW Linoleum y Vinyl PUR

Estos folletos pueden solicitarse llamando al +49 (0) 71 42 / 71 - 3 40.

12 RECOMENDACIONES ESPECIALES

12.1 Sillas de oficina

Las sillas de oficina tendrán que estar equipadas con ruedas de tipo W según EN 12529, en caso de un uso sobre pavimentos elásticos, es decir, con ruedas blandas de dimensiones normalizadas (50 mm de diámetro, 20 mm de superficie de rodamiento, 100 mm de diámetro de bola de la superficie de rodamiento). Tener en cuenta estas recomendaciones en caso de que se suministren sillas nuevas.

12.2 Decoloración

La goma puede dejar manchas indelebles sobre todos los pavimentos elásticos después de un largo contacto con los mismos.

Esta decoloración puede ser causada, por ejemplo, por:

Neumáticos, materiales de revestimiento, ruedas de sillas o pies de aparatos como lavadoras, frigoríficos, coches de niños. Estas manchas no se producen de repente, sino que es la consecuencia del aporte de sustancias que penetran en el pavimento y de su exposición a la luz.

Para evitar dichas huellas es conveniente usar ruedas de sillas de poliuretano. Si esto fuera imposible, se recomienda el uso de unas placas protectoras por debajo de las ruedas o de los pies.

Sustancias como alquitrán, aceites minerales, grasas, encerado de color, que se arrastran con los zapatos sobre el pavimento, pueden provocar decoloración en los pavimentos claros en áreas de tráfico intenso. Este es el caso, por ejemplo, de

locales cuyo acceso se realiza desde calles alquitranadas, de cocinas, o de oficinas de gasolineras o de talleres de reparación de coches.

12.3 Cintas adhesivas

Si se usan cintas adhesivas en los pavimentos, se ruega controlar su compatibilidad consultando los relativos fabricantes.

En caso de dudas acerca de la instalación, contactar al siguiente personal de Armstrong DLW AG:

Mr Brendel Tel. +49 (0) 71 42 / 71 - 735
 Fax +49 (0) 71 42 / 71 - 1 46
 e-mail:service_germany@armstrong.com

Esta edición sustituye todas las ediciones precedentes.