



Novojoina® Pro Sismo PE



Novojoina® Pro Sismo PE es un sistema de perfiles prefabricado para juntas estructurales en perímetros y zonas de encuentro, fabricado en aluminio anodizado plata mate. Su diseño le permite absorber las variaciones geométricas y deformaciones de los elementos constructivos y resistir movimientos sísmicos con total seguridad.

Este sistema de perfiles para juntas estructurales está especialmente diseñado para zonas de riesgo sísmico. La gama de producto, innovación mundial, ha sido desarrollada por Emac® y ensayada en Institutos Tecnológicos independientes de alto prestigio.

Aplicaciones

Novojoina® Pro Sismo PE es una solución para junta estructural cuya principal función es absorber los movimientos de dilatación y contracción en los tres ejes, asegurando su óptimo comportamiento en seísmos y contribuyendo activamente a evitar los daños estructurales habitualmente derivados de los mismos. Su diseño está adaptado a perímetros y zonas de encuentro.



Para visualizar el vídeo de presentación de Novojoina® Pro Sismo haga clic o capture el código QR

Introducción

La tierra está en constante movimiento. La litosfera es la capa superficial de la tierra sólida, de gran rigidez, que se encuentra en constante movimiento.

Un terremoto, seísmo o temblor de tierra, es una sacudida del terreno que se produce debido al choque de las placas tectónicas y a la liberación de energía en el curso de una reorganización brusca de materiales de la corteza terrestre al superar el estado de equilibrio mecánico. Los bordes de las placas tectónicas representan las zonas de mayor riesgo sísmico, siendo éste mayor en las áreas de confluencia de varias de ellas.

La peligrosidad sísmica o potencial destructivo de los terremotos, según Bertero (1992), se determina por las 4 condiciones que son:

- La severidad del terremoto, su magnitud. El movimiento inducido al terreno y que afectará a las construcciones.
- La fuente sísmica y su distancia.
- El tamaño, distribución y desarrollo económico de las poblaciones afectadas.
- La preparación contra el seísmo, entendida como el grado de respuesta de la población y las medidas de prevención que se toman frente a la posibilidad de un terremoto.



*Edificios derrumbados tras el seísmo de Haití.
Puerto Príncipe. Año 2010.
Fuente: Wikipedia.*

Ante el fenómeno de los seísmos, la construcción juega un **papel fundamental** para garantizar la seguridad y estabilidad de las infraestructuras. Esto es especialmente importante en aquellas necesarias para la subsistencia de la población tales como hospitales, parques de bomberos, etc. Países como Japón, EEUU o Chile, han desarrollado normativas muy exigentes aplicables a los edificios, que incluyen todos los aspectos necesarios para que el impacto recibido por la estructura tras un seísmo sea el mínimo posible.

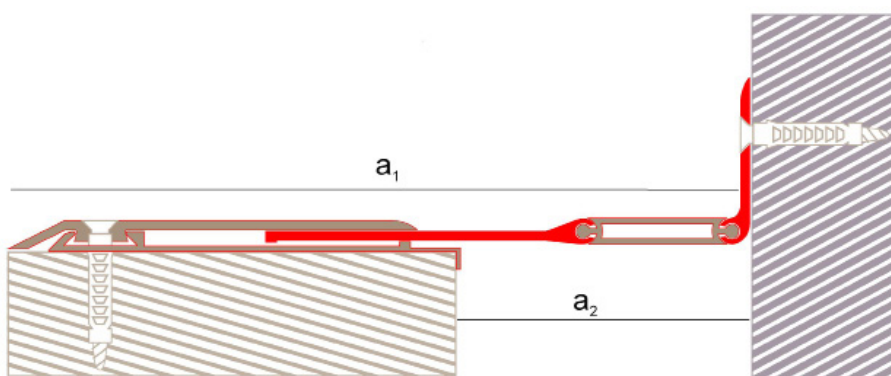
Sin embargo el riesgo sísmico existe, aunque en menor medida, en muchos otros países que también tienen su propia normativa en función del grado de sismicidad de la zona.

En el Eurocódigo 8 - Disposiciones para el proyecto de estructuras sismorresistentes -, se indica como requerimiento la **uniformidad y simetría** de las construcciones, para mejorar su respuesta ante movimientos sísmicos. La uniformidad puede lograrse **subdividiendo el conjunto del edificio mediante juntas sísmicas** en unidades dinámicas independientes. La gama de perfiles Novojunta® Pro Sismo de Emac® está destinada a cubrir este tipo de junta funcionalmente de forma estética y duradera. Es una gama de perfiles cuidada y diseñada para facilitar y agilizar el trabajo de instalación.

En el caso de España, existe un mapa de peligrosidad sísmica incluido en la norma NCSR-02 donde se determinan las zonas más susceptibles de sufrir terremotos. La zona sudeste y Andalucía así como algunas zonas pirenaicas son las más críticas, siendo extensibles a zonas de Levante, interior de Galicia o interior de Navarra y Cataluña entre otros de forma menos acentuada.

Características generales

Material:	Aluminio anodizado
Longitud:	2,5 m.l.
Embalaje:	2 uds./caja
Acabados	
Dimensiones:	 13



	a_1	a_2	h	M.A.	M.T.A	D.V.
Novojunta® Pro Sismo PE	193 ⁵	74	-	+/- 32.5	65	10

M.A: Movimiento admitido (mm.) M.T.A: Movimiento total admitido (mm.) D.V.: diferencia vertical (mm.)

*La capacidad de movimiento de Novojunta® Pro Sismo PE está comprendida entre 106.5 y 41.5 mm.

Características Técnicas y Ensayos

Aleación:	6063 (AA y ASTM) L-3441 (UNE 38-301- 89)
Resistencia al fuego:	M0 (UNE 23-727-90)
Resistencia a la abrasión:	Muy buena
Solidez a la luz:	Excelente
Apariencia y color:	EN 12373-1



Materiales

Aluminio

Novojunta® Pro Sismo PE es un perfil fabricado mediante extrusión de aluminio. Estos perfiles se han anodizado mejorando, mediante este proceso, principalmente su resistencia a la corrosión, resistencia mecánica y apariencia. El anodizado realizado posee el sello de calidad Qualanod, que garantiza la calidad del proceso y de los perfiles resultantes. Este sello regula ensayos de apariencia y color, mediciones de espesor, control del sellado e impregnación, resistencia a la abrasión, solidez a la luz, cámara salina acética e inmersión en ácido nítrico.

El aluminio es un material de excelentes propiedades químicas y fisicomecánicas. Es ligero, tenaz, dúctil, maleable y altamente durable.

Normativa

Los criterios a seguir en territorio español para la construcción y reforma teniendo en cuenta la acción sísmica, se recogen en la Norma NCSE - 02: Norma de Construcción Sismorresistente, Parte General y Edificación.

En la norma se establece que los edificios se protegerán de las colisiones inducidas por los terremotos con estructuras adyacentes. Se considerará protegido si la distancia de la línea del límite del edificio a los puntos potenciales de impacto es mayor que el desplazamiento horizontal máximo permitido.

En cuanto a los principios básicos para la concepción del proyecto, en el apartado B3 de uniformidad y simetría se indica que si fuera necesario, la uniformidad puede lograrse subdividiendo el conjunto del edificio mediante juntas sísmicas en unidades directamente independientes.

A nivel Europeo, encontramos referencias a los aspectos sísmicos en el Eurocódigo 8: Disposiciones para el proyecto de estructuras sismorresistentes. Estas disposiciones establecen que toda construcción se separará de las lindes edificables de propiedad adyacentes y en toda su altura, no menos que el desplazamiento lateral máximo por sismo ni menos de 1,5 cm. a fin de evitar el choque con las estructuras contiguas durante los movimientos sísmicos.

Instalación

La **Novojunta® Pro Sismo PE** se sirve premontada para una fácil instalación y ya mecanizada para los anclajes de fijación.

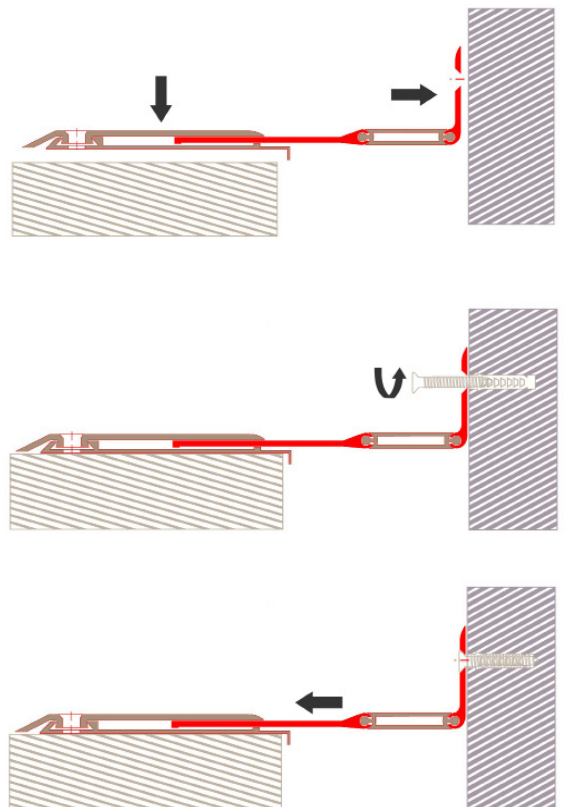
Novojunta® Pro Sismo PE puede ser instalada en encuentros suelo-pared, pared-pared o pared-techo tomando como base los mismos pasos de instalación.

1. Limpie bien las superficies donde va a instalar **Novojunta® Pro Sismo PE**.

2. Coloque la **Novojunta® Pro Sismo PE** tal como la ha recibido sobre el hueco de la junta, apoyando la pieza correspondiente sobre la superficie de la pared.

3. Retire el film protector y mecanice los agujeros para los elementos de fijación de la pared de manera que sean coincidentes con los del perfil. Instale los elementos de fijación. Se recomienda el uso de Taco SX 6x30 de Fischer con tornillo DIN 7982 nº 8.

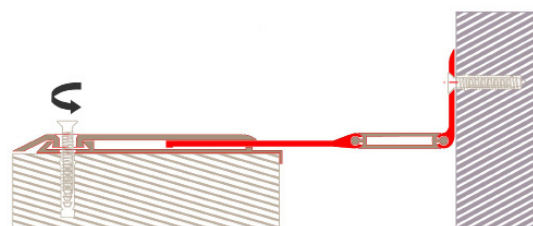
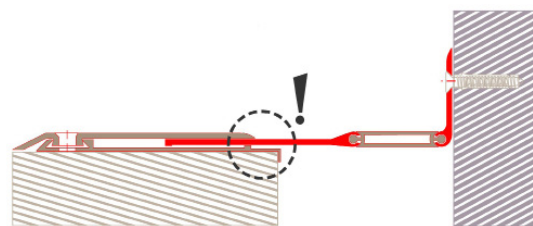
4. Deslice la pieza lateral hasta que haga tope con el borde de la junta.



Asegúrese de que las piezas hacen tope correctamente con el borde de la junta, para garantizar una óptima instalación.

5. Mecanice los agujeros para la tornillería de fijación de la pieza que va unida al suelo, de manera que sean coincidentes con los del perfil. Introduzca los elementos de fijación y áncelos siguiendo las recomendaciones del fabricante. Se recomienda la utilización de anclaje taco SX 6x30 y tornillo DIN 7982 nº4.

Los anclajes recomendados están dimensionados de acuerdo a los esfuerzos que la junta tendrá que soportar durante su vida útil. Si opta por emplear un anclaje alternativo deberá tenerlo en consideración.



El ancho necesario de junta para un óptimo rendimiento es de 74 mm. Si instala este perfil en anchos ligeramente mayores o menores, debe tener en cuenta que su capacidad de movimiento se verá reducida en la proporción que se reduzca o aumente el ancho donde se instale.

Limpeza y mantenimiento

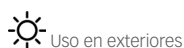
La limpieza debe realizarse periódicamente con una fregona, mopa o paño suave humedecido. Si se opta por emplear un líquido limpiador neutro, se debe aclarar con agua fría y secar para retirar el exceso de humedad. La suciedad persistente puede eliminarse con agentes de limpieza aptos ligeramente abrasivos. Si aplica un agente preservante, además de dejar una fina capa de repelente al agua, tenga en cuenta que no debe ser amarillo, atraer el polvo o suciedad ni tener efectos tornasolados. En exteriores, las precipitaciones hacen la función de limpiador.

No se recomienda el uso de lana de acero, productos abrasivos o decapantes así como ácidos fuertes (clorhídrico y perclórico), bases fuertes (sosa cáustica o amoníaco) o soluciones carbonatadas. El ácido cítrico tampoco debe usarse, pues disuelve la capa de óxido protectora de la superficie del aluminio. Las ceras, vaselina, lanolina o similar no son adecuadas. Se deben evitar los disolventes con haloalcanos (hidrofluoroéteres o disolventes clorados) y los acelerantes del fraguado que contengan cloruros (use acelerantes sin cloruros).

Información técnica

Puede ampliar información sobre las características técnicas de los productos de Emac® descargando su ficha técnica en www.emac.es.

Para cualquier otra consulta adicional no dude en contactar con nuestro Departamento Técnico en tecnico@emac.es



Uso en exteriores



Uso en interiores



Uso en pavimentos



Reciclable

Emac Complementos S.L. (Spain) info@emac.es // Emac America L.L.C. (FL,USA) info@emac-america.com // Emac Italia S.R.L. (Italy) info@emac-italia.it
www.emac.es

*Los datos facilitados son meramente informativos y han sido obtenidos por nuestro proveedor o por Emac®.
En ningún caso constituyen garantía jurídica en cuanto a propiedades y/o funcionalidad de la aplicación del material*