

## Juntas de movimiento: Tipos de componentes en el caso de ejecución manual

Las juntas de movimiento son interrupciones del recubrimiento cerámico que afectan, en algunos casos, a la entera sección del sistema pluriestrato y que están rellenas con un material deformable, con carácter permanente.

Tienen la función genérica de absorber o atenuar las tensiones generadas sobre el recubrimiento, por causas internas o externas a él.

La tecnología de colocación permite alcanzar un buen rendimiento en la ejecución de las juntas, bien utilizando juntas prefabricadas o bien empleando materiales compatibles en una ejecución manual. En esta segunda alternativa tenemos:

COMPONENTES DE UNA JUNTA DE EJECUCIÓN MANUAL	
<p><b>MATERIAL DE RELLENO</b></p>  <p>Responsable de constancia de grosor sellante aplicado. Debe asegurar también la <b>no adherencia</b> sellante sobre la superficie.</p> <p>[Catálogo ANFAPA]</p>	<p><b>SELLANTE</b></p>  <p>Responsable del sellado de la junta, con prestaciones acordes a tensiones que deba absorber, las condiciones ambientales y de uso de recubrimiento.</p> <p>Jornada técnica sobre colocación de piedra natural. ANFAPA</p>

### **Materiales de relleno y apoyo**

Los materiales de relleno y apoyo, que tenemos que ubicar en el fondo de la junta, que deben ser permanentemente compresibles y sobre los que no se adhiera el sellante.

Constituyen el fondo de junta y su papel esencial es mantener constante el grosor del sellante en toda su longitud. Los más recomendados son los de espuma de polietileno, de célula cerrada en su terminación exterior, obtenidos por extrusión continua y comercializados en secciones rectangular y circular, disponibles con diferentes grosores en función de la anchura de la junta.

### **Materiales sellantes**

Los sellantes, como materiales especializados en el acabado exterior de una junta de movimiento, también conocidos como masillas, se comercializan para su aplicación en frío, ya sea en la versión de vertido (autonivelantes) o para aplicarse con pistola extrudidora.

Los materiales para el sellado de las juntas de movimiento están expuestos a las tensiones y a los esfuerzos del sistema de recubrimiento, pero también a las condiciones ambientales y de uso a las que estará sometido en su vida útil.

Según la norma británica BS 5385-1, los sellantes elastoméricos en base a la silicona o los poliuretanos son los más convenientes cuando se prevean movimientos frecuentes de una cierta entidad. Si esos movimientos son poco importantes o poco frecuentes, seleccionaremos materiales de polisulfuros que presentan mayores resistencias a los agentes externos. En un sellante debemos conocer:

- El factor de acomodación del movimiento (F.A.M.), también denominado “de deformabilidad permanente” o “elasticidad permanente”, que viene referenciado en % respecto a la anchura de la junta. Esta característica es esencial para dimensionar la anchura y la distancia entre juntas. Un sellante de silicona, con F.A.M. del 25 %, nos permite absorber, de forma reiterada, compresiones y tracciones de 2,5 mm en juntas de movimiento de 10 mm. Con sellantes de poliuretano, con F.A.M. del 15 %, precisaremos una anchura de junta de 17 mm aproximadamente.
- La relación anchura de junta / profundidad del sellante, expresada como cociente (2:1, 1:1, 1:2, 1:3). En función de ese parámetro, indicado por el fabricante, estableceremos la profundidad del material de relleno.

- La dureza según la escala Shore A (materiales blandos o de mediana dureza), la escala Shore D (materiales duros) o los grados IRHD (International Rubber Hardness Degree).
- El rango de temperaturas entre las que el sellante mantiene sus propiedades.
- El tiempo de curado, dentro de un intervalo de temperaturas. El endurecimiento de las siliconas también depende de la humedad ambiental, además de la temperatura.

Los fabricantes también aportan otros datos relativos al comportamiento en inmersión, el envejecimiento por calor o acción de los rayos UV y, en algunos casos, la resistencia química a productos específicos. La norma británica BS 6213 contempla una guía para la selección y aplicación de los materiales de sellado.

Los sellantes desarrollan su capacidad deformable en una dirección, de ahí la exigencia de que no se peguen al fondo de junta. Al mismo tiempo, precisan de un buen anclaje a los laterales de la junta por lo que debemos controlar el grado de limpieza y, para algunos tipos de sellante, también la ausencia de humedad. Algunos productos requieren imprimaciones previas para favorecer la adherencia.

En el caso de recubrimientos impermeabilizados, dispondremos manguitos en los sumideros y bandas elásticas sobre las juntas estructurales.

En pavimentos con especiales exigencias de resistencia mecánica recurriremos a juntas prefabricadas que nos aseguren el buen comportamiento ante las cargas dinámicas previstas. En pavimentos de alta resistencia y estanqueidad químicas, las bandas elásticas sobre juntas estructurales deben contar con protección de acero resistente a la corrosión química.



## EMPRESAS ASOCIADAS



## EMPRESAS PATROCINADORAS

