

## CONSEJOS PRÁCTICOS PARA:

## COLOCACIÓN DE PIEZAS DE GRANDES DIMENSIONES

Cementos Avellaneda S. A.

*¿Qué se entiende hoy por placas de “gran formato”?*

Los avances tecnológicos han permitido fabricar en los últimos años revestimientos de tamaño cada vez mayores. Se llegan a ver piezas de tamaños “muy grandes” hasta 300 x 100 cm, para las cuales es necesario utilizar métodos especiales de colocación y transporte (ventosa de alta presión, vibradores, etc.).

Si bien, lo mencionado anteriormente correspondería a un producto premium, actualmente en el mercado es normal encontrarse con formatos de 60 x 60 cm, 90 x 90 cm, 20 x 120 cm y 60 x 120 cm.

*Selección del pegamento indicado*



En nuestro país, las mezclas adhesivas para revestimientos cerámicos, calcáneos, graníticos y pétreos deben cumplir los requisitos que especifica la norma IRAM 45062 1. Esta norma clasifica los pegamentos a base de cemento en tres clases (C1, C2, y C3) 2 y, por ello, a la hora de colocar un revestimiento, es habitual que surjan dudas con relación a cuál es el pegamento más adecuado para tal fin.

Para el caso de **placas de grandes dimensiones**, la norma recomienda la utilización de **un pegamento clase C3**, conocido en el mercado como “flexible” (**Perfecto Flexible**).



Centro de Atención al Cliente

**0800-333-2363**

atencionalcliente@cemavellaneda.com.ar

[www.cementosavellaneda.com.ar](http://www.cementosavellaneda.com.ar)

Se trata de mezclas diseñadas para colocaciones “especiales”, como es el caso de las piezas de grandes dimensiones, sobre soportes no convencionales o donde se requiere un adhesivo con alta capacidad de deformación (por ejemplo, en losas radiantes) o un plus de seguridad (colocación sobre fachadas o cerámicos existentes).

Si bien, desde el punto de vista normativo no se encuentra claramente definido cuál es el formato a partir del cual éste debe considerarse de “**grandes dimensiones**”, en general, los especialistas lo definen cuando **uno de los lados de la placa es mayor o igual a 60 cm**.

En base a lo anterior, los formatos de 60 x 60 cm, 90 x 90 cm, 60 x 120 cm, 20 x 120 cm, que se encuentran actualmente en el mercado, se consideran como placas de “grandes dimensiones”.

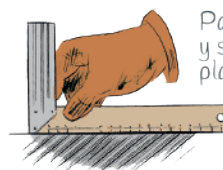
## *Recomendaciones a la hora de colocar piezas de “grandes dimensiones”*

Para la colocación de pisos y revestimientos de grandes dimensiones es recomendable tener en cuenta los siguientes aspectos:

- » **Estabilidad dimensional del soporte:** Los revestimientos cerámicos necesitan que la superficie sobre la que se sustentan sea estable desde el punto de vista dimensional, para asegurar su adherencia y durabilidad. Las variaciones dimensionales sufridas por el soporte generan esfuerzos sobre los revestimientos cerámicos, difíciles de pronosticar, tanto más grandes cuanto mayor es la dimensión de la placa.
  - » Planitud del soporte: El soporte debe estar seco, ser estable, poseer dureza adecuada y no debe presentar desniveles o desplomes significativos. La planitud del soporte tiene que ser verificada en todas las direcciones (tolerancia máxima permitida, medida con regla de 2 m  $\leq$  1,5 mm). En caso de ser necesario se enrasará convenientemente o se tratará con una capa autonivelante.
  - » Barreras a la adherencia: Las superficies a revestir deben estar libres de polvo, aceite, cera, asfalto, pintura, material orgánico o cualquier otro producto que pudiera perjudicar la adherencia. En caso de ser necesario, se debe realizar una limpieza previa del mismo (lavado, ataque ácido, fresado, aspirado, desincrustante u otro).
  - » Sustratos no compatibles: No utilizar el pegamento sobre sustratos no compatibles con el cemento pórtland (principal componente del pegamento), como goma, madera, plástico, etc.



Superficies libres  
de polvo, aceites,  
etc.



Paredes  
y superficies  
planas

- » **Juntas de dilatación y colocación:** Las juntas de dilatación y de colocación (figura 1) se deben definir en el proyecto, respetando las indicaciones del fabricante del cerámico.
- » De no existir indicación alguna por parte del fabricante, adoptar una junta mínima de colocación de 3 mm a 4 mm.
  - » A modo orientativo, se aconseja colocar juntas de dilatación cada 5 m lineales o 25 m<sup>2</sup> (en exteriores, disminuir al 80 %, con cerámicos claros, y hasta el 60 %, con cerámicos oscuros). Realizar juntas perimetrales de no menos de 10 mm de ancho sobre muros o cualquier elemento que restrinja el movimiento.
  - » Se deben respetar las juntas estructurales.



Separadores para juntas de colocación.

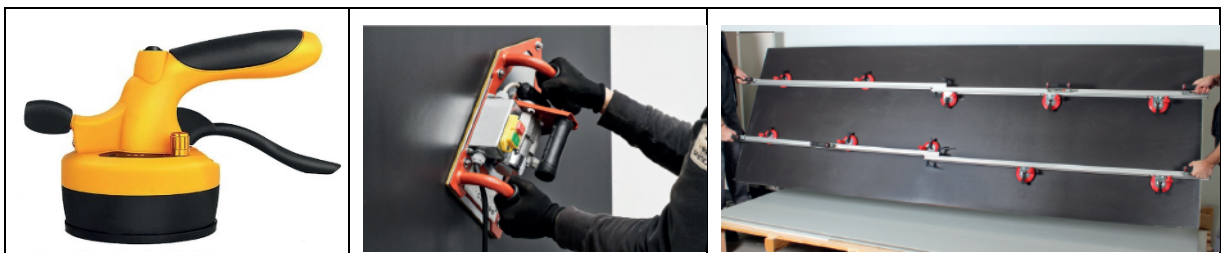


Perfiles existentes en el mercado para materializar juntas de dilatación.

- » **Colocación:** Con la aparición en el mercado de los revestimientos de tamaño cada vez mayores, es necesario adaptar las herramientas utilizadas en su colocación.
- » La colocación del adhesivo debe realizarse mediante la técnica de doble untado (adhesivo en la pieza y en el soporte), para garantizar el macizado de la capa adhesiva y la ausencia de huecos debajo de la cerámica. En el siguiente cuadro, se indica, a modo orientativo, la llana requerida y el rendimiento por metro cuadrado, en función de las dimensiones del cerámico, bajo la hipótesis de que la superficie a revestir es plana y el cerámico es de primera calidad.

CUADRO INDICATIVO DE LLANAS Y RENDIMIENTOS		
Dimensiones del cerámico (Lado mayor)	Tipo de llana (*) (mm)	Consumo (kg/m <sup>2</sup> )
Hasta 20 cm	6 x 6	3,0
Mayor a 20 cm, hasta 35 cm	9 x 9	4,5
Mayor a 35 cm, hasta 50 cm	12 x 12	6,0
Mayor a 50 cm	Doble untado	(**)
(*) La llana adecuada es aquella que luego de colocar y presionar la pieza deja en su base más del 75 % de la superficie cubierta por adhesivo.		
(**) El consumo dependerá de las llanas utilizadas. Ejemplo: empleando una llana de 12 x 12 mm en el sustrato y otra de 6 x 6 mm en el reverso de la placa, resulta un consumo aprox. de 9 kg/m <sup>2</sup> .		

- » Para facilitar la eliminación del aire que queda atrapado entre los cordones de pegamento, es conveniente que la dirección de éstos sea paralela (pieza y sustrato) y que, al presionar la placa sobre el adhesivo, se ejerza sobre ésta un movimiento de vaivén, en dirección perpendicular al llaneado, técnica conocida comúnmente como “borrado”.
- » La instalación de piezas de tamaños “muy grandes” (> 1 m de lado) requiere la aplicación de técnicas específicas y equipamiento apropiado en cuanto a su almacenamiento, manipulación, elevación, corte y colocación, debido a su relación entre peso y superficie. Pueden darse casos en los que para garantizar el macizado de la capa adhesiva y la ausencia de huecos debajo de la cerámica, la colocación del adhesivo mediante la técnica de doble untado resulte insuficiente. Para estos casos, se recomienda el empleo de vibradores para cerámica, que optimizan la compactación del pegamento, garantizando la eliminación del aire. En la figura 2 se muestran pequeños vibradores con ventosa, planchas de vibración más grandes y ventosas con sus accesorios para su manipulación.



Vibrador con ventosa.

Plancha de vibración.

Equipamiento para manipulación.

- » **Nivelación:** Se deben utilizar sistemas de nivelación auxiliares para la correcta instalación de las láminas y evitar la deformación de las placas (figura 3).



Sistemas de nivelación disponibles en el mercado.

- » **Mano de obra:** Seleccionar mano de obra calificada y, en caso contrario, formarla en los aspectos fundamentales.

No cabe duda de que los revestimientos de “grandes dimensiones” aportan valor estético a las construcciones, lo que no hay que perder de vista es que se debe emplear el pegamento correcto (**clase C3, como Perfecto Flexible**) y para su colocación se requieren técnicas específicas y equipamiento apropiado en cuanto a su almacenamiento, manipulación, elevación, corte y colocación, debido a su relación entre peso y superficie.

Los avances tecnológicos han permitido fabricar en los últimos años revestimientos de tamaño cada vez mayores  
¿Su colocación realmente ha evolucionado en sintonía?



Información adicional en la ficha técnica del producto

[perfecto.com.ar](http://perfecto.com.ar)

1 - IRAM (2009): Mezclas adhesivas para revestimientos cerámicos, calcáreos, graníticos y pétreos – Clasificación y requisitos, Norma Argentina IRAM 45062:2009, 2ª edición (2009-08-13), 13 pp.

2 - ¿Y para esto... qué pegamento uso?, Revista ARQA Empresas/AR, 28/05/20, En <https://arqa.com/empresas/novedades/y-para-esto-que-pegamento-uso.html>