



ESPECIAL COLOCACIÓN GRAN FORMATO II

Empresas colaboradoras:



En la primera parte del Especial de Colocación del Gran Formato lanzada el pasado 10 de septiembre, introducíamos conceptos, ventajas y criterios de colocación del gran formato. En esta segunda parte del Especial, nos adentraremos en las principales marcas fabricantes de morteros para la colocación de piezas tamaño XXL y profundizaremos en las soluciones más destacadas que, desde la Revista de la Construcción, recomendamos a los profesionales del sector, por su calidad, su fiabilidad y por los resultados óptimos que ofrecen.

1. Colocación del gran formato: consideraciones

1.1 Consideraciones de la superficie

La instalación de baldosas de gran formato presenta ciertos desafíos que deben tenerse en cuenta para garantizar un resultado exitoso. Primero, la superficie donde se instalarán debe estar nivelada, limpia y seca.

1.2 Consideraciones del soporte

La preparación adecuada del soporte es importante para evitar problemas futuros, como desprendimientos o fisuras. El soporte, además, debe cumplir una serie de requisitos ya habituales para ser revestimientos cerámicos, sean o no de gran formato, pero que son aún más necesarios en caso de gran formato: soportes sanos y sin fisuras, soportes ya maduros

y sin retracción, resistentes y añadiendo por último un requerimiento de excelente planimetría.

1.3 Consideraciones en la elección del adhesivo

Utilizar un adhesivo de alta calidad, específico para baldosas de gran formato, es fundamental. Este adhesivo debe aplicarse de manera uniforme y en cantidad suficiente para asegurar una buena adherencia. Además, la colocación de estas piezas requiere habilidades avanzadas, por lo que los instaladores deben estar capacitados para manejarlos y colocarlos sin dañarlos, realizando cortes y ajustes precisos.

1.4 Consideraciones en la técnica de colocación

Debido al tamaño y peso de las piezas en formato XXL, puede ser necesario utilizar herramientas y equipos especiales, como ventosas y barras niveladoras, para facilitar su manejo y colocación.

Las baldosas de gran formato, dadas sus dimensiones y en ocasiones su espesor, son más propensas a agrietarse si no se manejan adecuadamente, por lo que se recomienda planificar la distribución de las piezas y utilizar técnicas que minimicen las tensiones, como la técnica de doble encolado.

En la colocación de cerámica en general y muy especialmente en la relacionada con los grandes formatos hay que tener además la precaución de no superar el tiempo abierto del adhesivo, o lo que es lo mismo, el tiempo del que disponemos desde que el adhesivo se coloca en el soporte (y en la pieza) hasta la propia colocación de la pieza. Por ello es recomendable que la colocación del adhesivo al soporte no cubra desde el inicio todo el paño que se va a ejecutar sino el espacio necesario para colocar las piezas a un ritmo adecuado sin poner en riesgo la capacidad de adherencia de dicho adhesivo.

En este punto también cabe considerar la ubicación y exposición del revestimiento o pavimento. Las condiciones climáticas, así como de exposición al tráfico, harán variar desde la elección del tipo de adhesivo a emplear, así como el dimensionamiento de ancho de juntas entre baldosas, y también la necesidad de juntas de movimiento o dilatación cada cierta distancia.

1.5 Consideraciones referentes a las juntas de colocación y dilatación

Finalmente, es necesario realizar una correcta disposición de juntas, entre ellas se requieren de unas juntas de dilatación adecuadas para permitir el movimiento natural de las superficies sin dañar las piezas. Estas juntas absorben las tensiones entre las piezas, reduciendo el riesgo de roturas o desprendimientos y garantizando la durabilidad de la instalación.

Dada la variedad de soportes, piezas y condiciones de colocación con las que hoy día nos encontramos en obra, un asesoramiento especializado puede sin duda ayudar a

seleccionar el mejor producto para obtener el máximo rendimiento y minimizar los riesgos de que aparezcan patologías.

Para no llevarnos sorpresas, es importante rodearse de personal cualificado o fabricantes que puedan ayudar a identificar las necesidades propias de cada obra y así poder realizar una buena elección de los materiales necesarios, así como de la correcta técnica de instalación.

2. Principales marcas para colocación de grandes formatos

Son muchas las empresas pioneras en España en la fabricación y desarrollo de morteros industriales. Muchas de ellas, se agrupan y pertenecen a asociaciones de referencia donde trabajan de manera conjunta para sumar esfuerzos y conocimientos en el sector con el fin de promover la calidad y la mejora de los morteros y adhesivos, unificar criterios y divulgar productos y sistemas propios y ajenos.

En un mercado tan competitivo como el español y cuyo crecimiento este último año se ha mostrado estable, desde la Revista de la Construcción destacamos y referenciamos cuatro grandes marcas, todas ellas con gran bagaje en el sector de la fabricación de morteros y adhesivos, involucradas en la calidad de sus productos e implicadas en la innovación y el desarrollo de nuevas y mejores soluciones constructivas. Con la visión de seguir consolidándose como principales actores y posicionarse dentro de las empresas líderes del sector y ser referentes para los profesionales, encontramos a:

2.1 Grupo Puma

Grupo Puma está constituido por un conjunto de empresas especializadas en la construcción con más de 25 años de experiencia en el sector y una amplia gama de productos de alta calidad.

En materia de grandes formatos, la elección de un buen material de agarre es fundamental. Y desde Grupo Puma, ofrecen una solución perfecta: **PEGOLAND® PROFESIONAL ELITE C2TE S2**, adhesivo cementos de alta gama, súper flexible (Tipo S2) y especialmente indicado para las aplicaciones más exigentes, como es la fachada. Con este adhesivo se consiguen fachadas cerámicas seguras y duraderas, con garantía de calidad.

Productos destacados para la colocación de piezas de gran formato

PEGOLAND® PROFESIONAL ELITE

Es uno de los mejores adhesivos cementosos del mercado, ideal para las aplicaciones más exigentes. Se trata de un adhesivo cementoso, de adherencia mejorada, sin descuelgue, con tiempo abierto ampliado, alta tixotropía y superdeformable, además, está reforzado con fibras especiales y aditivos de última tecnología, lo que hace especialmente indicado para llevar a cabo los trabajos más exigentes con las piezas más grandes del mercado con garantía de calidad y durabilidad, garantizando tanto prestaciones técnicas como estéticas gracias a su tecnología “Tecno Adapt”.

La colocación del material cerámico en fachada se hará siempre por el método de doble encolado (aplicar adhesivo tanto al soporte como a la pieza). El peinado del adhesivo sobre el soporte se realizará con llana dentada y siempre en línea recta y en paralelo al lado más corto de la pieza, nunca en círculos o de manera oblicua, para favorecer la eliminación de aire ocluido y mejorar el contacto del adhesivo. Posteriormente, se aplicará el adhesivo a toda la superficie del reverso de las piezas en una capa fina de 1 a 2 mm, bien compactada. Esto será así en toda la fachada excepto en la hilada superior de baldosas, que independientemente del formato de la pieza, se recomienda aplicar el adhesivo con los surcos en horizontal, para evitar que el agua que pueda entrar eventualmente en el sistema pueda descender a través de los surcos afectando a un área mayor.

Conoce más [aquí](#).

PEGOLAND® PROFESIONAL JUNTA CG2 W A

Solución decorativa para el rejuntado de cerámica, de altas prestaciones, aditivado y coloreado, con tecnología TECNO-ADAPT, con baja emisión de polvo, baja emisión de COVs y con propiedades bacteriostáticas, antihongos y anti-algas, anti-eflorescente e hidropelente, de secado y fraguado rápidos, alta resistencia a la abrasión y dotado de gran plasticidad, para el sellado de juntas de hasta 20 mm. Rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas, tráfico intenso, piscinas, suelos con calefacción radiante y para la aplicación en zonas donde exista riesgo de proliferación de microorganismos.

Conoce más [aquí](#).

2.2 Holcim

Holcim España pertenece al Grupo Holcim, líder mundial en soluciones innovadoras y sostenibles para la construcción. Con la sostenibilidad como eje de su estrategia empresarial, la compañía apuesta por el desarrollo de materiales y soluciones de vanguardia orientados a la construcción de ciudades sostenibles y neutras en carbono.

Holcim presta servicio a rehabilitadores, constructores, arquitectos e ingenieros en todo el mundo. Una propuesta de valor dirigida tanto al usuario particular como a los proyectos de infraestructura más avanzados y complejos que puedan suponer un desafío técnico y arquitectónico.

Productos destacados para la colocación de piezas de gran formato

TECTOR®: LA GAMA DE MORTEROS TÉCNICOS Y SOLUCIONES QUÍMICAS

Tector® posee una amplia gama de morteros técnicos y soluciones químicas que abarca desde productos para albañilería y mampostería, pasando por productos para enlucido o la colocación de cerámica, hasta las soluciones más complejas para la realización de inyecciones mineras o la impresión 3D.

Su principal objetivo es el de ofrecer a sus clientes los beneficios de la experiencia global de la compañía, adaptada a sus necesidades, poniendo a su disposición una completa gama para todas las aplicaciones y sistemas constructivos.

En la colocación del gran formato, sucede en numerosos casos la necesidad de que los recrecidos estén finalizados correctamente y a tiempo. Para estas ocasiones, se hacen recomendables los aceleradores de endurecimiento de morteros, tales como **TectorAdmix 1165 Rapid Dur**. Otras veces, en aquellos casos donde hay disgregación pulverulenta del soporte, hay que proceder a la consolidación previa del mismo, para lo cual, son muy recomendables los consolidantes a base de nanopartículas como **TectorSpex 904 Protector** y cuando se trata de pavimentos con poca nivelación puede usarse morteros autonivelantes como **TectorFloor 431 Nivel 10F**, **TectorFloor 451 Nivel 30**, o bien **TectorFloor 471 Nivel 50**, cada uno de los cuales indicados para unos espesores máximos determinados

En lo que se refiere a la colocación de baldosas y atendiendo a lo dictado en la normativa UNE 138002 y la experiencia de HOLCIM en el sector de la construcción, en los pasos a seguir que se recomienda para la instalación de las baldosas de gran formato, Holcim presenta los siguientes productos: en la fase de **elección del adhesivo**, HOLCIM cuenta para este tipo de aplicaciones con los adhesivos TECTORCERAM, de entre los cuales, son recomendables aquellos de mayor adherencia y flexibilidad, tales como **TectorCeram 324 S1 Flex**, **TectorCeram 324 S1 Gel Tempo Flex**, **TectorCeram 324 S2 Superflex**, **TectorCeram 324 S2 Gel Superflex** y, en aquellas situaciones donde se requiera una rápida puesta en servicio, **TectorCeram 327 S1 Flex 6H de rápido fraguado**. Estos adhesivos presentan una excelente trabajabilidad, capacidad humectante y elevada deformabilidad. Las versiones GEL permiten espesores de aplicación de hasta 15 mm y un mayor tiempo abierto.

En la fase del rejuntado, Holcim cuenta con **TectorCeram 353 Junta Extra Color**, utilizando separadores y niveladores entre baldosas a fin de mantener un ancho de junta y minimizar o eliminar la altura entre baldosas adyacentes.

Conoce más [aquí](#).

2.3 Mapei

Parece que fue ayer pero ya hace más de 20 años que se empezaron a fabricar en Europa baldosas de gran formato. Y MAPEI, ya desde un buen principio colaboró con fabricantes de cerámica, así como con asociaciones de alicatadores y soladores para desarrollar un sistema de instalación de éstas, poniendo a trabajar a sus departamentos de I+D y Asistencia Técnica para desarrollar adhesivos adecuados y también para adecuar la técnica de instalación de dichas baldosas.

Durante estos 20 años, MAPEI empezó desarrollando adhesivos cementosos mejorados y altamente deformables como el bicomponente **KERABOND+ISOLASTIC**, para luego evolucionar con la gama de **adhesivos ULTRALITE** aún más tecnológicos al ser además aligerados y monocomponentes.

Todos estos adhesivos siempre testados con los fabricantes de baldosas más significativos, ya que las características de dichas baldosas eran y aún son bastante distintas al tratarse de un tipo de baldosa en constante evolución en cuanto a su composición, formatos y espesores. Y es que, es común que dichos fabricantes refuercen dichas baldosas en su reverso cuando las suministran en espesores de entre 3 y 5mm para aumentar sus resistencias al impacto, así como para reducir su riesgo de rotura durante su manipulación, de modo que los adhesivos deben presentar buena compatibilidad y adherencia con estos sistemas de refuerzo presentes en el reverso de las baldosas.

A fecha de hoy, tras esta constante evolución del sector, MAPEI dispone de una amplia gama de productos para satisfacer todas las necesidades para la correcta instalación de todo tipo baldosas de gran formato. Empezando por los ya mencionados adhesivos específicos de altas prestaciones, pasando también por una amplia gama de juntas cementosas y/o epoxi de gran variedad cromática, así como selladores elásticos o perfiles, láminas de impermeabilización y desolidarización e incluso elementos complementarios tan necesarios como los sistemas de cuñas y calzos para una perfecta colocación.

Productos destacados para la colocación de piezas de gran formato

ULTRALITE S2

Ultralite S2 es un adhesivo monocomponente ideal para la instalación de baldosas de gran formato. Proporciona una perfecta adherencia, extraordinaria capacidad de humectación y una altísima deformabilidad.

Conoce más [aquí](#).

ULTRACOLOR PLUS

Se trata de un mortero de alto rendimiento, modificado con polímero, antiflorescencia, para unir juntas de hasta 20 mm, de fraguado y secado rápido, repelente al agua con DropEffect® y resistente al moho con tecnología BioBlock®.

Conoce más [aquí](#).

Adicionalmente MAPEI, a través de su personal, así como a través de sus distribuidores, ofrece formaciones específicas para personal que quiera adquirir no solo un conocimiento técnico teórico sino también práctico.

2.4 Molins

Sus 90 años de experiencia los han preparado para una nueva era en la producción de cemento y en la búsqueda de soluciones más sostenibles.

En materia de gran formato, la tendencia hacia el uso de azulejos de gran formato en la construcción y decoración moderna ha transformado significativamente la

estética de interiores y exteriores, ofreciendo una apariencia más limpia y sofisticada. Y con casi un siglo de experiencia, la empresa **Molins Construction Solutions**, lo sabe muy bien.

Reconocida en el mercado por ofrecer soluciones integrales y sostenibles para la construcción, esta empresa apoya a los profesionales del sector con un enfoque 360º que abarca desde la fabricación hasta la instalación.

Productos destacados para la colocación de piezas de gran formato

PAM® ECOGEL SUPERFLEX

Molins Construction Solutions ofrece una gama de productos de alta calidad para la colocación de cerámica de gran formato. Entre sus adhesivos más destacados se encuentra el PAM® ECOGEL SUPERFLEX, un adhesivo cementoso altamente flexible y deformable en consistencia gel, conforme a la norma C2TES2. Este adhesivo se caracteriza por su alta adherencia, tanto en interiores como en exteriores, y su resistencia al deslizamiento. Es ideal para la colocación de baldosas de gran formato y láminas cerámicas, incluso en superficies deformables y en condiciones adversas de obra.

Conoce más [aquí](#).

BORADA® CHROMA

Para el rejuntado, Molins Construction Solutions ofrece BORADA® CHROMA, un mortero de rejuntado disponible en más de 30 colores. Este producto no solo aporta un acabado estético impecable, sino que también ofrece propiedades técnicas avanzadas que contribuyen a la durabilidad del sistema cerámico.

Conoce más [aquí](#).

3. Tabla de morteros y adhesivos recomendados para la colocación del gran formato

En las siguientes tablas, destacamos los productos más significativos de las marcas que, desde la Revista, hemos definido para la colocación del gran formato. Para especificaciones técnicas y ampliación de información, acceder a las respectivas páginas web proporcionadas en los enlaces. Estas tablas, presentadas en las páginas 8 y 9, sólo muestran, a grandes rasgos, las características y aplicaciones más remarcables de los productos presentados.



**PEGOLAND®
PROFESIONAL ELITE**



- ✓ Más blancura. Más finura. Más trabajabilidad. Más cremosidad.
- ✓ STOP POLVO: reduce la emisión de partículas en el ambiente.
- ✓ Con fibras especiales y aditivos de última tecnología.
- ✓ Espesores de aplicación hasta 15mm. Estable en amplio rango de mezcla.
- ✓ Más tiempo abierto. Mejor Tixotropía: no merma.



**TECTORCERAM 324
S2 SUPERFLEX**



- ✓ Excelente trabajabilidad y capacidad humectante.
- ✓ Elevado rendimiento. Altamente deformable.
- ✓ Colocación de grandes formatos y láminas cerámicas.
- ✓ Óptimo para suelos con sistemas de calefacción radiante.
- ✓ Colocación en fachadas y en sistemas de aislamiento térmico por el exterior.
- ✓ La versión GEL permite espesores de aplicación de hasta 15mm.
- ✓ Colocación en entornos industriales con elevadas exigencias mecánicas.



ULTRALITE S2



- ✓ Validado por la mayoría de fabricantes de baldosas de gran formato.
- ✓ Alta deformabilidad y adherencia, incluso con baldosas con refuerzo en el reverso.
- ✓ Aligerado y cremoso, lo que aumenta su rendimiento y reduce el consumo a la mitad.
- ✓ Mejor trabajabilidad y excelente impregnación del reverso para evitar piezas huecas.
- ✓ Con cargas ligeras a base de material reciclado.
- ✓ Fácil manipulación y transporte en las obras gracias al saco con asa.



**PAM® ECOGEL
SUPERFLEX**



- ✓ Elevada adherencia con todo tipo y formato de baldosa.
- ✓ Excelente trabajabilidad y facilidad de aplicación.
- ✓ Resistencia a choques térmicos y movimientos diferenciales.
- ✓ Sin descuelgue, adecuado para aplicaciones verticales y horizontales.
- ✓ Consistencia gel, cremosa y ligera, sin emisión de polvo.

Tabla 1: Adhesivos destacados por la Revista de la Construcción.

			
<p>PEGOLAND® PROFESIONAL JUNTA CG 2 W A</p>	<p>TECTORCERAM 353 JUNTA EXTRA COLOR</p>	<p>ULTRACOLOR PLUS</p>	<p>BORADA® CHROMA</p>
			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tecnología TECNO-ADAPT. ✓ Baja emisión de polvo y de COVs ✓ Propiedades bacteriostáticas, antihongos y anti-algas, anti-eflorescente e hidrorrepelente. ✓ De secado y fraguado rápidos, alta resistencia a la abrasión y gran plasticidad. ✓ Sellado de juntas de hasta 20mm. ✓ Rejuntado de todo tipo de piezas cerámicas, tráfico intenso. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mortero cementoso impermeable. ✓ Efecto antimoho. ✓ No fisura. Elevada finura, gran trabajabilidad y fácil aplicación. ✓ Apto para pavimentos y revestimientos interiores y exteriores. ✓ Apto para aplicaciones en áreas húmedas (baños, piscinas, etc.). ✓ Compatible con todas las baldosas con juntas de 2 a 16 mm. ✓ Disponible en una gama de 20 colores. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resistente al moho. ✓ Hidrorrepelente y de fácil limpieza. ✓ Disponible en 40 colores. ✓ Sin riesgo de eflorescencias, mantiene los colores uniformes. ✓ Pisable a las 3 horas para reducir esperas. ✓ Apta para todo tipo de anchos de junta. ✓ CO2 Zero. Con emisiones compensadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Efecto antimoho. ✓ Flexible: capaz de absorber tensiones entre piezas, reduciendo el riesgo de roturas. ✓ Efecto gota: producto hidrófugo, previene la penetración de humedad. ✓ Rápida puesta en servicio: secado rápido que permite limpieza y transitabilidad en 3 horas, con puesta en servicio final en 12 horas. ✓ Sin eflorescencias: no cemento portland.

Tabla 2: Morteros destacados por la Revista de la Construcción.