



TENIRE
POLYMER TECHNOLOGY
PATENT PENDING

Bosti-Set™

ADHESIVO PARA PANELES PORCELÁNICOS DELGADOS & MEMBRANA DE REDUCCIÓN DE SONIDO

Instalaciones más rápidas, seguras y duraderas.

¡TECNOLOGÍA
Nueva Para El Mundo!





El secreto para la instalación de paneles porcelánicos de forma **más rápida, segura y duradera.**

¡Presentando!

LA TECNOLOGÍA DEL POLÍMERO TENIREX™



Tanto los instaladores como los arquitectos coinciden de igual forma en que la Tecnología del Polímero Tenirex™ de Bostik revolucionará la industria. Esta fórmula en proceso de patente

que se encuentra solamente en Bosti-Set™, el adhesivo premium para paneles porcelánicos delgados y membrana de reducción de sonido, le da al adhesivo un sobresaliente agarre inicial y un gran poder de sujeción. Debido a que sólo requiere de ser aplicado en una sola capa en el respaldo del panel, la instalación en muros es mucho más fácil y rápida que usando morteros.

Su gran manejabilidad permite que los paneles sean reposicionados o ajustados por hasta 30 minutos sin que existan deslizamientos o escurrimientos. Esta innovación inteligente significa que los proyectos podrán ser completados más rápido y de manera más segura, con mayor precisión, y al mismo tiempo ofreciendo excepcionales propiedades de aislamiento acústico.

TECNOLOGÍA DE ESPACIADORES PARA CONTROL DE ESPESOR THICKNESS CONTROL™



En Bostik la innovación se presenta de muchas formas, no sólo en la química. La Tecnología de Espaciadores para Control de Espesor Thickness Control™ de Bostik en proceso de patente es

una característica integrada en el adhesivo Bosti-Set™ la cual ayuda a mantener un espesor correcto en la membrana entre el panel porcelánico y el sustrato. La clave en esta tecnología es la utilización de partículas de hule reciclado las cuales son mezcladas en el adhesivo durante el proceso de fabricación en nuestras plantas.

El tamaño de estas partículas crea un espesor óptimo en la membrana del adhesivo favoreciendo una mayor reducción de sonido. Los espaciadores de la tecnología Thickness Control™ tienen el mismo espesor de la mayoría de los instrumentos usados para controlar los desniveles, ayudando así a asegurar una planicidad en el borde y una fácil alineación entre los paneles.



LOS RETOS EN LAS INSTALACIONES DEL PASADO

Antes de Bosti-Set™, las mejores prácticas para la instalación de paneles porcelánicos delgados en muros tenían varios problemas. Los morteros especializados anti deslizamientos y los de capa delgada requieren que se haga el mezclado de los mismos en sitio, necesitan ser llaneados tanto en el respaldo de los paneles como en el muro y tienen un tiempo abierto muy corto. Además de requerir herramientas y agua para el mezclado, una vez preparados tienen que ser usados inmediatamente o de lo contrario resulta en desperdicio excesivo. Para lograr una instalación adecuada con este tipo de morteros no solo es necesario contar con mano de obra adicional para poder llanear el mortero tanto en el panel como en el muro sino que además el mortero incrementa el espesor y el peso total de la instalación en cada panel.

Las instalaciones con mortero a grandes alturas son más peligrosas no sólo debido al peso añadido por el mortero en los paneles sino también por la necesidad de golpear el panel para asegurarse que el mortero se adhiera correctamente. La naturaleza rígida del mortero lo hace también susceptible a la propagación de grietas y a un significativo incremento en la transmisión de ruido en los muros. La utilización de estas técnicas en el pasado ha sido necesaria debido a la falta de soluciones especializadas como Bosti-Set™.

VENTAJAS PARA LOS ARQUITECTOS, DISEÑADORES Y ESPECIFICADORES

- Reduce el tiempo de instalación por lo menos en 50%
- Mejora de manera importante el aislamiento acústico - STC
- 80% más ligero que las instalaciones típicas con mortero
- Cero VOC's (calculado de acuerdo a la regla 1168 de SCAQMD)
- Contiene 2% de material reciclado (medido en función del peso)
- No se ocupa agua o electricidad en sitio para ser aplicado
- Clasificación clase A de retardancia de fuego (en conjunto con el panel)
- Más seguro en instalaciones de mayor altura
- Soporta vibraciones y algunas deflexiones estructurales (elevadores, yates, vagones, RV's, etc.)
- Se adhiere a un amplio rango de sustratos sin necesidad de primer.

Al especificar Bosti-Set™ en sus proyectos para la instalación de paneles porcelánicos delgados en muros, no solo le permitirá completarlos más rápido, sino que también podrán mejorar el aislamiento acústico al mismo tiempo que reducirá el peso instalado. El aislamiento acústico tradicional podrá ser eliminado de los muros y aun así alcanzará un STC mayor a 50 (52, tal como se muestra en la figura 1), o mantener el aislamiento acústico tradicional y lograr aun un mayor control en la transmisión de sonidos.

Los puntos LEED® en sus proyectos también se verán apoyados por Bosti-Set™ al contribuir en la sección EQ 4.1 de Materiales de Baja Emisión - Adhesivos & Selladores ya que tiene cero contenido de VOCs (calculado de acuerdo a la regla 1168 de SCAQMD), así como en la sección MR 4.2 de Contenido de Material Reciclado ya que cuenta con 2% de material reciclado según su peso.

Además Bosti-Set™ tiene un menor impacto que los morteros en los recursos naturales ya que no requiere ser mezclado con agua y no ocupa de energía eléctrica durante el proceso de instalación. Bosti-Set™ alcanza una clasificación Clase C por si solo y cuando se usa en conjunto con los paneles porcelánicos delgados alcanzan una clasificación Clase A de retardancia al fuego (ver figura 2).

LA REVOLUCIÓN DE BOSTI-SET™

Ahora, gracias al revolucionario avance en la ciencia de los adhesivos, representado por Tenirex™, el exclusivo polímero de Bostik en proceso de patente, los proyectos podrán completarse en la mitad del tiempo y serán mucho más duraderos. Una sola capa de adhesivo en la parte de atrás del panel es todo lo que se necesita, reduciendo a la mitad la cantidad de metros cuadrados de adhesivo que tiene que ser llaneado, evitando la fatiga muscular de los hombros por tener que aplicar el adhesivo en la pared. Adicionalmente, los miembros del equipo de instalación que antes se dedicaban a mezclar y acarrear el mortero de un lado a otro y a la limpieza de las cubetas y las herramientas, ahora podrán dedicarse a actividades de mayor valor agregado en el proceso de instalación. Bosti-Set™ es significativamente más ligero y consigue una mayor cobertura, por lo tanto el total del peso instalado es básicamente 80% menor que el peso de los morteros tradicionales.

Bosti-Set™ tiene cero contenido de VOCs y un 2% de material reciclado por lo que contribuye con puntos para la certificación LEED® bajo las secciones EQ 4.1 de Materiales de Baja Emisión - Adhesivos & Selladores y bajo la sección MR 4.2 de Contenido de Material Reciclado.

Bosti-Set™ también es perfecto para la instalación de paneles porcelánicos delgados en aplicaciones que pudieran experimentar vibración y algunas deflexiones estructurales, como por ejemplo en elevadores.

Haciendo el cálculo sobre una instalación estándar en un muro de 464 m2 (5,000 ft2), mostramos en la figura 3 algunos de los muchos beneficios de usar Bosti-Set™ en vez de morteros tradicionales. La figura 1 muestra las excepcionales propiedades de aislamiento acústico de Bosti-Set™, comparado contra el uso de morteros tradicionales en una instalación de paneles porcelánicos de 3.5 mm en un muro estándar.

FIG 1: CONTROL DE AISLAMIENTO ACÚSTICO

Tipo de Sustrato*	RESULTADOS CONFORME A MÉTODO ASTM E 90	
	Pared Hueca	Pared con Aislamiento Acústico
Bosti-Set™ - Panel Porcelánico de 3mm Pegado al Muro	52	58
Mortero de Capa Delgada - Panel Porcelánico de 3mm Pegado al Muro	42	45
Muro Solo	40	50

* Todas las configuraciones consideran el uso de un Panel de Yeso Tipo "X" de 9.6 mm o 5/8" de espesor con 3 soportes metálicos de 9.6 mm o 5/8" de ancho, calibre 25 y con una separación de 61 cm o 24".

FIG 2: PROPAGACIÓN DE FLAMA / QUEMADO DE LA SUPERFICIE

	Resultados según ASTM E 84
Bosti-Set™ solo adhesivo	Clase C
Bosti-Set™ en conjunto con panel porcelánicos de 3mm *	Clase A

* Estos resultados son específicos para los materiales ensamblados y utilizados en la prueba. Para más detalles por favor contacte al departamento de Servicio Técnico de Bostik en el teléfono 01-800-267-8457.

FIG 3: INSTALACIÓN TÍPICA EN UN MURO DE 464 M2 (5,000 SF)

	Mortero Tradicional	Bosti-Set™
Días de Trabajo Requeridos	10 días (4 personas)	6 días (2 personas)
Cantidad de Material Usado	258 sacos de 50 lb (22.68 kg)	65 cubetas de 4 galones (15.14 lt)
Peso Total	15,849 lbs (7,189 kg)	3,325 lbs (1,508 kg)
Agua Utilizada	360 gal	5 gal (solo para limpiar el muro)
Electricidad	369.79 kWh	0 kWh



VENTAJAS PARA EL CONTRATISTA

- Reduce el tiempo de instalación prácticamente a la mitad, ¡Y CON LA MITAD DE PERSONAS!
- Se aplica solamente sobre el panel, no es necesario aplicarlo en la pared
- Se adhiere a una gran variedad de sustratos sin necesidad de primer
- Permite programar un mayor número de trabajos
- Se puede ajustar hasta por 30 minutos
- Acarreo de un 80% menos peso a la obra
- No necesita agua ni ser mezclado
- No requiere de equipos, herramientas, cables o mangueras para el mezclado
- Mayor tiempo abierto de trabajo que con los morteros tradicionales
- Excepcional agarre inicial lo que brinda mayor seguridad al trabajar en alturas mayores
- Menos desperdicio que con los morteros
- Fácil de limpiar incluso después de curado
- Fácil de reemplazar los paneles en caso de ser necesario
- Se instala sobre losetas limpias sin necesidad de primer

Básicamente duplicará la velocidad promedio de instalación. Los contratistas que usen Bosti-Set™ para la instalación de paneles porcelánicos delgados en muros gozarán de varios beneficios sustanciales. Bosti-Set™ sólo necesita ser aplicado en la parte de atrás del panel, lo que reduce a la mitad la cantidad de metros cuadrados de adhesivo que hay que colocar, eliminando así la fatiga muscular que se genera en los hombros al estar aplicando adhesivo en el muro. Aún y cuando el costo del material pudiera ser más alto, los costos de mano de obra se reducirán a la mitad al igual que los días de trabajo necesarios para poder completar el proyecto.

Más trabajos podrán ser agendados y podrán competir por más proyectos. Una cuadrilla de 2 personas podrán instalar efectivamente los paneles porcelánicos delgados en vez de una cuadrilla de 4 personas como lo haría con los morteros tradicionales, por lo que podrá llevar a cabo más proyectos al mismo tiempo.

Trabaje de manera más eficiente y segura. La disminución en la cantidad de cubetas de Bosti-Set™ necesarias para una obra en comparación con la cantidad de bultos de mortero, representará una menor cantidad de peso que tendrá que estar moviendo en la obra y por lo mismo le será más fácil y rápido prepararse para la instalación. No necesita agua, no necesita ser mezclado y tiene cero contenido de VOCs, eso significa un lugar más seguro y con menos suciedad – tampoco tendrá que lidiar con equipos, herramientas, cables, mangueras para el mezclado y desperdicio de agua. Levantar un panel de 3m x 1m x 3.5mm es más fácil gracias a la reducción de 13.6 kilos (30 lb) de peso por panel al usar Bosti-Set™ en vez de un mortero tradicional.

El mayor tiempo abierto de trabajo y los 30 minutos que se tienen para poder reposicionar los paneles hacen que la instalación con Bosti-Set™ sea más tolerante, además de que gracias a su Tecnología de Espaciadores para Control de Espesor Thickness Control™ hace que sea más fácil ajustar la planicidad en los bordes de cada panel. Bosti-Set™ también tiene un muy fuerte agarre inicial lo que lo hace más seguro al instalar paneles a grandes alturas. Hay menos desperdicio de materiales debido a que el material sobrante puede permanecer en la cubeta cerrada con su tapa para ser utilizado más adelante. Bosti-Set™ puede ser instalado en sustratos porosos y no porosos sin la necesidad de usar un primer.



CENTRO DE ATENCIÓN BOSTIK

Ayuda Inteligente
01-800-267-8457

Bostik, Inc.
11320 W. Watertown Plank Road
Wauwatosa, WI 53226
www.bostik.com/us

Bostik, Mexicana S.A. de C.V.
Esfuerzo Nacional No. 2 Fraccionamiento Alce Blanco
Naucalpan Estado de México. C.P. 53370
www.bostik.com.mx

