

ARDEX B 20™

Mortero con inhibidor de corrosión para la reparación de techos y paredes verticales

Descripción y uso

ARDEX B 20 est un mortier de réparation structurel, à ARDEX B 20 es un mortero modificado con polímeros, a base de cemento Pórtland y de aplicación con llana para reparaciones estructurales de techos y paredes verticales de concreto. Se usa en espesores entre 1/4" y 2" (entre 6 mm y 5 cm) en un mismo nivel, y se puede instalar en varios niveles hasta 8" (20 cm) para reparaciones más profundas de superficies deterioradas de concreto interiores o exteriores. ARDEX B 20 tiene un inhibidor de corrosión incorporado para proteger el acero de refuerzo. Además, es fácil de aplicar y se adhiere fácilmente al concreto. Deja un parche de baja retracción resistente a la delaminación. Por ende, la superficie es apta para aplicaciones en instituciones, comercios y edificios de apartamentos donde haya estacionamientos, puentes peatonales, columnas y casi todos los tipos de techos y paredes verticales de concreto que necesiten una reparación.

Preparación del sustrato

Antes de iniciar cualquier reparación, consulte la norma 03730 del ICRI (International Concrete Repair Institute), que figura en la Guía de preparación de superficies para la reparación de concreto deteriorado por la corrosión del acero de refuerzo; la norma 03732 del ICRI, que figura en las Pautas para la selección y especificación de la preparación de superficies de concreto para selladores, recubrimientos y capas de polímeros; y la norma 546R-04 del ACI (American Concrete Institute), que figura en la Guía para la reparación de concreto, para obtener directrices generales sobre la reparación de concreto.

El área a reparar se debe cortar con sierra hasta obtener una forma rectangular básica con una profundidad mínima de 1/4" (6 mm). Los cortes deben realizarse a un ángulo de 90° aproximadamente, y deben ser cortes biselados. Retire el concreto del interior de los cortes a una profundidad mínima de 1/4" (6 mm), hasta que el área tenga una forma cuadrada.

Todos los sustratos deben ser firmes y estar completamente limpios y libres de aceite, cera, grasa, asfalto, materiales de parcheo existentes, compuestos de curado y sellado, y todo contaminante que pudiera interferir con la adhesión. Las superficies de concreto congeladas, hechas con exceso de agua o débiles por cualquier otro motivo también se deben limpiar hasta obtener un concreto sólido y estructuralmente firme mediante el uso de métodos mecánicos, como el uso de una desincrustadora de agujas, o algún método similar, para crear una superficie de agregado expuesto que tenga un perfil mínimo de aprox. 1/16" (1,5 mm), conforme a

la norma 03732 del ICRI. No es conveniente usar ácidos, solventes, compuestos de barrido ni herramientas de lijado para la preparación del sustrato.

En los casos en los que quede acero de refuerzo expuesto, limpie el acero en forma mecánica para retirar todo el óxido y cualquier otro contaminante, conforme a la norma 03730 del ICRI. Trate el acero con ARDEX BACA™ Bonding & Anti-Corrosion Agent™ antes de iniciar la reparación. Para más detalles, consulte el Folleto Técnico de ARDEX.

Juntas y grietas

Las juntas serradas y grietas sin movimiento superiores a 1/16" (1,5 mm) se deben rellenar con un relleno para juntas ARDEX ARDIFIX™ o con un material similar, respetando rigurosamente las instrucciones de instalación provistas por el fabricante del relleno epoxi. Se recomienda rellenar las grietas y juntas sin movimiento tal como se describe para evitar transmisiones. Sin embargo, si se produce movimiento, las grietas y juntas volverán a aparecer.

En ningún caso se pueden rellenar juntas de expansión, de aislamiento, de construcción ni grietas en movimiento con este material epóxico. Se deben respetar todas las juntas y grietas en movimiento hasta la capa de ARDEX B 20 instalando un compuesto de sellado flexible especialmente diseñado para usarse en juntas en movimiento, como un relleno para juntas ARDEX ARDISEAL™ RAPID PLUS o similar.

Herramientas recomendadas

Un taladro para mezclar de uso intensivo y de baja velocidad entre 1/2" y 3/4" (entre 12 y 19 mm), mezcladora gruesa con sección cuadrada (mariposa), cubetas mezcladoras, recipiente de medida, paleta, llana de madera o magnesio y llana de acero. También es apto para mezclar en mezcladoras para morteros por acción forzada.

Imprimación

Si se especifica realizar la imprimación con ARDEX BACA™, siga las instrucciones de aplicación que figuran en el Folleto Técnico de ARDEX.

Si la imprimación no se realiza con este producto, humedezca el concreto que desea reparar hasta que esté completamente saturado. No deje espacios sin cubrir. Barra o pase la aspiradora para quitar el exceso de líquido.



ARDEX B 20™

Mortero con inhibidor de corrosión para la reparación de techos y paredes verticales

Mortero a base de cemento Pórtland, modificado con polímeros y con inhibidor de corrosión integral para reparaciones estructurales

Las microesferas de vidrio otorgan consistencia y reducen el peso

Se mezcla sólo con agua

Fácil de aplicar: no se comba y se puede esculpir

Se instala entre 1/4" (6 mm) y 2" (5 cm) en un mismo nivel, y hasta 8" (20 cm) en varios niveles para aplicaciones más profundas

Resistente al congelamiento y descongelamiento

Apto para la reparación de techos y paredes verticales en aplicaciones en instituciones, comercios y edificios de apartamentos

Para uso como recubrimiento renovador de concreto en interiores o exteriores

**ARDEX Engineered Cements
400 Ardex Park Drive
Aliquippa, PA 15001 USA
Tel: 724-203-5000
Toll Free: 888-512-7339
Fax: 724-203-5001
www.ardexamericas.com**

El objetivo es saturar los poros del concreto y al mismo tiempo quitar todo resto de agua de la superficie (SSD, Saturada con Superficie Seca). Como alternativa, se puede usar ARDEX P 71™ IMPRIMACIÓN conforme a lo dispuesto en el Folleto Técnico de ARDEX. Instale ARDEX B 20 antes de que el concreto o ARDEX P 71 se sequen. Si el mortero se instala sobre una superficie demasiado seca, se podrían originar grietas y se podría interferir con la adhesión.

Mezcla y aplicación

Humedezca previamente el interior de una cubeta de 5 galones (20 litros). Retire el exceso de agua. Vierta entre 6 1/2 y 7 pintas (entre 3,07 y 3,31 litros) de agua limpia. Luego, agregue de a poco un tercio de una bolsa de 55 libras (25 kg) de ARDEX B 20. Una vez que el producto se incorpore por completo, agregue otro tercio de la bolsa. Repita este procedimiento hasta incorporar todo el material. Mezcle con un taladro de baja velocidad y una mezcladora durante aproximadamente 3 minutos, hasta obtener una consistencia homogénea y sin grumos. Si es necesario agregar más agua, puede agregar hasta 8 onzas (1/4 litro) de agua por bolsa. **No agregue agua en exceso.**

ARDEX B 20 se aplica fácilmente a cualquier superficie de concreto preparada por medio de las prácticas estándar de concreto. Una vez mezclado, este producto tiene un tiempo vida y tiempo de empleo de entre 15 y 30 minutos, dependiendo de la temperatura ambiente y de la superficie. Durante este lapso, se debe colocar toda la mezcla. Una vez colocada, deje que el material tenga un fraguado inicial antes de realizar el acabado. La baja temperatura ambiente y de la superficie demorará el endurecimiento. La alta temperatura ambiente y de la superficie acelerará el endurecimiento.

Aplique una capa raspada de la mezcla sobre el sustrato de concreto imprimado o SSD, aplicando suficiente presión para garantizar un buen contacto entre el mortero y el concreto. Aplique el mortero para reparaciones mientras la capa raspada está húmeda. Si esta capa se seca, se debe quitar por medios mecánicos y se debe aplicar nuevamente antes de colocar el mortero. Una vez aplicado el mortero, compacte para eliminar las posibles burbujas de aire.

Pase una llana de acero sobre el mortero hasta lograr el acabado deseado después del fraguado inicial. Para aplicaciones en lugares en los que las temperaturas superen los 85°F (29°C), se deben seguir las Pautas

de instalación para clima cálido que ofrece el Departamento de Servicio Técnico de ARDEX.

Espesor de la instalación

ARDEX B 20 puede instalarse en espesores mínimos de 1/4" a 2" (de 6 mm a 5 cm). Para espesores de aplicación mayores a 2" (5 cm), lije la primera capa en forma mecánica. Luego, deje que la superficie se endurezca hasta que esté en condiciones de recibir la próxima capa (aprox. 30 minutos). Aplique capas de 2" (5 cm) de espesor hasta completar la profundidad total, que no debe ser mayor a 8" (20 cm). Pase una llana sobre la capa final hasta lograr el acabado deseado.

Curado

La luz solar directa o el viento pueden provocar el secado rápido indeseado de la superficie. Mantenga húmeda la superficie de la instalación durante 48 horas. No use compuestos de curado a base de solvente. **Nota:** Si recubrirá la parte superior de la superficie o aplicará algún otro tipo de acabado, sólo utilice métodos de curado en húmedo.

Acabado y sellado de la superficie

Una vez que la reparación haya curado durante un mínimo de 3 a 7 días, puede recibir una capa de pintura, acabado o sellador según lo especificado. Para ver los acabados, compuestos renovadores y selladores que ofrece ARDEX, visite www.ardexamericas.com.

Notas

El tiempo vida y el tiempo de empleo de ARDEX B 20 son de aprox. 15 a 30 minutos a 70°F (21°C). Estos tiempos varían de acuerdo a la temperatura ambiente.

ARDEX B 20 está elaborado para reparar y recubrir techos y paredes verticales de concreto interiores o exteriores en áreas comerciales, institucionales y edificios de apartamentos.

Recuerde siempre instalar una cantidad adecuada de áreas de prueba apropiadamente ubicadas, incluso los acabados, para determinar la idoneidad del producto para el uso previsto. Debido a que los acabados varían, siempre consulte a su fabricante para obtener instrucciones específicas sobre el contenido de humedad máximo permitido, la selección del sellador y el uso final previsto para el producto.

Nunca mezcle con cementos ni aditivos. Respete las normas básicas del trabajo con concreto. No instale si la temperatura ambiente y de la superficie es inferior a 50°F (10°C). Estas temperaturas también deben mantenerse durante la instalación de ARDEX B 20 y 48 horas después. Si la temperatura del sustrato es elevada, instale rápidamente y siga las instrucciones para clima cálido que le ofrece el Departamento de Servicio Técnico de ARDEX.

Precauciones

ARDEX B 20 contiene cemento Pórtland y sílice. Evite el contacto con los ojos y la piel. Realice la mezcla en un lugar bien ventilado y evite respirar el polvo. MANTÉNGALO FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. Lea detenidamente y respete todas las precauciones y advertencias que figuran en la etiqueta del producto. Para información de seguridad detallada, consulte la hoja de datos de seguridad del material o visite nuestro sitio web en www.ardexamericas.com.

Datos técnicos conforme a los estándares de calidad de ARDEX

Todos los datos se basan en la proporción de mezcla recomendada a 70°F (21°C). Las propiedades físicas son valores típicos y no especificaciones.

Proporción de mezcla:	Entre 6 1/2 y 7 pintas (entre 3,07 y 3,31 litros) de agua por bolsa de 55 libras (25 kg)	
Rendimiento:	0.42 pies cúbicos por bolsa de 55 libras (0,0119 m ³ por bolsa de 25 kg) 20 pies cuadrados por bolsa de 55 libras en 1/4" de espesor (1,86 m ² por bolsa de 25 kg en 6 mm de espesor)	
Resistencia a la compresión (psi) ASTM C109	1 día	3000
	7 días	5000
	28 días	6300
Resistencia flexional (psi) ASTM C293:	7 días	1100
	28 días	1500
Resistencia a la tensión de ruptura (psi) ASTM 496:	7 días	485
	28 días	565
Módulo de elasticidad (psi) ASTM 469:	28 días	2.26 X 10 ⁶
Adhesión por tensión directa (psi) ASTM D 4541:	28 días	500 (falla en el sustrato)
Porcentaje de cambio de longitud ASTM C157:	7 días	<0,1
	28 días	<0,1
ASTM C157 (curado en húmedo):	28 días	<0,03
Tiempo vida/tiempo de empleo:	aprox. 15 a 30 minutos	
Color:	Gris	
Pintura o sellado:	de 3 a 7 días	
Presentación:	Bolsas con un peso neto de 55 libras (25 kg)	
Almacenamiento:	Guarde en un lugar fresco y seco. No deje las bolsas expuestas a la luz solar directa. Evite el congelamiento.	
Vida útil:	1 año, sin abrir.	
Garantía:	Se aplica la Garantía limitada estándar de los cementos ARDEX.	

© 2010 ARDEX, L.P. All rights reserved.

ATX400S (11/13)

ARDEX Engineered Cements
400 Ardex Park Drive
Aliquippa, PA 15001 USA
Tel: 724-203-5000
Toll Free: 888-512-7339
Fax: 724-203-5001
www.ardexamericas.com