



ARDEX PC-T™

Acabado para concreto pulido

Una combinación de cemento Pórtland y otros cementos hidráulicos

Se usa para alisar concreto nuevo o existente y ciertas superficies no porosas

Se instala en espesores entre 3/8" (9,5 mm) y 2" (5 cm) sin agregado, y hasta 5" (13 cm) con agregado

Apto para el tránsito peatonal en 2 a 3 horas

Se puede pulir en sólo 24 horas

Diseñado para usar con los sistemas para concreto pulido de ARDEX (APCS)

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

ARDEX PC-T™

Acabado para concreto pulido

Descripción y uso

ARDEX PC-T™ Acabado para concreto pulido es una combinación autosecante y autonivelante de cemento Portland y otros cementos hidráulicos para crear pisos de concreto pulido. ARDEX PC-T se instala en espesores entre 3/8" y 2" (entre 9,5 mm y 5 cm) sin agregado, y hasta 5" (13 cm) con agregado. ARDEX PC-T endurece rápidamente gracias a su exclusiva fórmula autosecante y se puede pulir en sólo 24 horas. Use ARDEX PC-T para crear una superficie dura, lisa y pareja, lista para pulir. ARDEX PC-T es ideal para lugares como tiendas, escuelas, depósitos, aeropuertos y todos los espacios interiores donde se desea obtener una superficie de concreto pulido.

Preparación del sustrato

Todos los sustratos deben ser firmes y estar completamente limpios y libres de aceite, cera, grasa, asfalto, compuestos de látex y yeso, compuestos de curado y sellado, y cualquier otro contaminante que pudiera interferir con la adhesión. Si es necesario, limpie el piso en forma mecánica hasta lograr una superficie de concreto firme y sólida mediante pulido, chorro de granalla o algún método similar. 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 por medio del uso de métodos mecánicos. No es conveniente usar ácidos, removedores de adhesivos, solventes ni compuestos de barrido para la limpieza del sustrato. El uso de herramientas de lijado no es un método eficaz para eliminar los compuestos de curado y sellado.

La superficie del sustrato debe tener un perfil de superficie de concreto ICRI (International Concrete Repair Institute) mínimo de 3 (CSP 3). Todas las preparaciones adicionales para obtener estas condiciones se deben realizar a través de medios mecánicos. Al instalar los productos ARDEX, la temperatura del sustrato y del ambiente debe ser de 50°F (10°C) como mínimo. Tenga en cuenta que, al retirar el piso existente, todo material con contenido de amianto se debe manipular y desechar de conformidad con todas las reglamentaciones federales, estatales y locales vigentes. Para mayores detalles acerca de la preparación del sustrato, consulte el Folleto de preparación del sustrato de ARDEX en www.ardexamericas.com.

Herramientas recomendadas

ARDEX T-1 Mezcladora, ARDEX T-10 Tambor para mezcla, ARDEX T-4 Esparcidor, ARDEX T-5 Alisador, ARDEX MB-5.0 Cubeta de medida [5 cuartos de galón (4,73 litros) por bolsa de 50 libras (22,7 kg)], un taladro de uso intensivo de 1/2" (12 mm, mín. 650 rpm), y un calzado deportivo de béisbol o fútbol con tacos no metálicos.

Juntas y grietas en movimiento

ARDEX PC-T nunca debe instalarse sobre juntas o grietas en movimiento. Se deben respetar todas las juntas de expansión, de aislamiento, de construcción y de control (juntas serradas) existentes, además de las grietas en movimiento, hasta el acabado mediante la instalación de un compuesto de sellado flexible especialmente diseñado para usarse en juntas en movimiento, como ARDEX ARDISEAL™ RAPID PLUS. De lo contrario, podrían producirse grietas o podría desprenderse el acabado. Incluso un poco de movimiento en una junta de control provocaría la aparición de una grieta reflectiva muy delgada.

ARDEX no asume ninguna responsabilidad por problemas que puedan surgir debido a las juntas o grietas existentes o nuevas que puedan aparecer después de haber instalado el sistema.

Grietas sin movimiento

Antes de continuar con la instalación, todas las juntas sin movimiento de un ancho superior a 1/32" (0,7 mm) deben ser rellenadas con un material rígido de alto módulo y alto contenido de sólidos (100%), como ARDEX ARDIFIX™. Tenga en cuenta que el material para reparaciones se debe regar con exceso de arena mientras esté fresco, y debe dejarlo curar por completo antes de retirar el exceso de arena.

Se recomienda rellenar las grietas sin movimiento tal como se describió anteriormente para evitar que aparezcan en el acabado. Sin embargo, si se produce movimiento, las grietas volverán a aparecer.

Imprimación

Los sistemas para concreto pulido de ARDEX requieren imprimación con ARDEX EP 2000™ Epoxi para preparación del sustrato. Cumpla con las recomendaciones generales para la preparación del sustrato que figuran más arriba, y aplique ARDEX EP 2000 con una capa de arena, siguiendo detenidamente las instrucciones que aparecen en el folleto técnico de ARDEX EP 2000.

Si ARDEX PC-T se instalará en una capa con agregado y luego en una capa sin agregado (consulte la sección "Espesor de la aplicación" a continuación), el concreto subyacente se puede imprimir con ARDEX P 51™ Imprimación antes de instalar la capa con agregado. Siga detenidamente las instrucciones que figuran en el folleto técnico de ARDEX P 51. La capa con agregado se debe imprimir con ARDEX EP 2000 con una capa de arena antes de instalar la siguiente capa (véase a continuación).

Mezcla y aplicación

EN FORMA MANUAL: se mezclarán dos bolsas de ARDEX PC-T por vez. Mezcle cada bolsa de 50 libras (22,7 kg) con 5 cuartos de galón (4,73 litros) de agua limpia. Vierta el agua en el tambor para mezcla primero, y luego agregue cada bolsa de ARDEX PC-T mientras mezcla con una ARDEX T-1 Mezcladora y un taladro de uso intensivo de 1/2" (12 mm, mín. 650 rpm). Mezcle bien durante aprox. 2 o 3 minutos, hasta obtener una mezcla sin grumos. **¡No agregue agua en exceso!** Si al mezclar aparece una espuma amarillenta o si al colocar se asienta el agregado de arena, esto indica que ha agregado agua en exceso.

BOMBEO: ARDEX PC-T también puede instalarse por bombeo utilizando ARDEX ARDIFLO™ Bombas de mezclado automático. Sin embargo, favor contactar al Departamento de Servicios Técnicos para más detalles.

ARDEX PC-T tiene un tiempo de fluidez de 10 minutos a 70°F (21°C). Vierta la mezcla en el piso y extiéndala con ARDEX T-4 Esparcidor. Inmediatamente después, alise el material con ARDEX T-5 Alisador. Use calzado deportivo de béisbol o fútbol con tacos no metálicos para no dejar marcas en el líquido ARDEX PC-T.

Como ARDEX PC-T usa diversas materias primas, tanto naturales como minadas, variaciones en el tono y el color son de esperarse. Por lo tanto, para proyectos donde serán usadas más de una paleta de productos, se recomienda encarecidamente que bolsas provenientes de paletas múltiples sean mezcladas entre sí durante el proceso de instalación. Este procedimiento ayudará a minimizar los efectos de la variación de tono y color. Para instrucciones específicas, favor contactar al Departamento de Servicios Técnicos.

Espesor de la aplicación

ARDEX PC-T se puede instalar en espesores entre 3/8" y 2" (entre 9,5 mm y 5 cm) sobre áreas extensas sin agregado, y hasta 5" (13 cm) con el agregado adecuado. ARDEX PC-T también se puede aplicar en espesores que disminuyan gradualmente para igualar elevaciones existentes.

Para áreas con un espesor superior a 2" (5 cm), mezcle ARDEX PC-T con gravilla lavada y bien graduada de 1/8" a 3/8" (de 3 a 9,5 mm). Tenga en cuenta que el espesor de la capa de agregado no debe ser mayor a 1/3 del espesor de la aplicación. Mezcle ARDEX PC-T con agua primero, y luego incorpore 1 parte de agregado por volumen, mezclando hasta que el agregado quede recubierto por completo. No use arena. Si el agregado está húmedo, reduzca la cantidad de agua para evitar agregarla en exceso.

El agregado disminuirá la manejabilidad del producto y es posible que sea necesario instalar una capa sin agregado para obtener una superficie lisa. Deje que la aplicación inicial se seque durante 12 o 16 horas, y luego aplique una imprimación en esta capa con ARDEX

EP 2000 con una capa de arena, respetando las instrucciones que se encuentran en el folleto técnico de ARDEX EP 2000. Deje secar la imprimación durante 16 horas antes de quitar todo el exceso de arena e instalar una capa sin agregado de ARDEX PC-T.

Pulido y mantenimiento

Para conocer las instrucciones de pulido, tratamiento y sellado de sus pisos de concreto pulido, consulte la Especificación para los sistemas para concreto pulido de ARDEX en la página del producto ARDEX PC-T en www.ardexamericas.com. Si se requiere un producto para rellenar agujeritos, se puede usar ARDEX PC-M™ Micro acabado para concreto pulido conforme a las instrucciones de este folleto técnico.

Deje secar ARDEX PC-T durante 24 a 72 horas antes de realizar el pulido. El tiempo de secado variará según la temperatura de la obra, la humedad y el espesor de instalación. En condiciones de temperatura baja del sustrato y humedad ambiente elevada, se prolongará el tiempo de secado necesario antes del procesamiento de la superficie. La ventilación y calefacción adecuadas acelerarán el proceso de secado.

Una vez instalada, toda superficie de piso acabada debe limpiarse periódicamente. El cumplimiento con los plazos de limpieza y mantenimiento ayudará a que el piso mantenga el brillo por más tiempo y reduzca considerablemente su absorberencia. El piso de concreto tratado se puede mantener fácilmente siguiendo los procedimientos que se detallan en el vínculo de Mantenimiento continuo del ARDEX APCS en la página del producto ARDEX PC-T en www.ardexamericas.com.

Los acabados de ARDEX PC-T están pensados para el tránsito peatonal, el tránsito moderado de carretillas elevadoras con ruedas de goma y usos similares. Las condiciones de uso excesivas, como el tránsito de ruedas de acero y plástico duro o el arrastre de equipos pesados de metal o paletas cargadas con clavos salientes, provocarán rayaduras y surcos. ARDEX PC-T no es un acabado de recubrimiento para pisos de fabricación o pisos industriales de alta exigencia ni para entornos químicos que requieran acabados industriales personalizados. Al igual que con cualquier recubrimiento de piso (madera, piedra natural suave, mármol, etc.), se debe prever la aparición de rayones o abrasión como consecuencia del traslado o desplazamiento de muebles o artefactos sobre la superficie. Mantenga la superficie del piso limpia y libre de suciedad u otros contaminantes para reducir el riesgo de rayones y abrasión causado por el tránsito peatonal.

Grietas

ARDEX PC-T es un acabado de alta duración, no estructural. Por eso, es importante que tenga en cuenta que no se puede predecir con exactitud la aparición de grietas en un acabado no estructural. Las grietas se pueden formar por distintas causas, pero debe saber que la instalación de capas delgadas de acabados no estructurales no puede impedir el movimiento en la losa estructural, lo que podría producir la aparición de grietas reflectivas. Entre las áreas más propicias a la transmisión se encuentran: áreas con deflexión en una losa de concreto, áreas metropolitanas con vibración en una losa de concreto debido al tránsito de camiones y subterráneos, torres de apartamentos que se “mueven” por el viento, grietas existentes en el piso, juntas de control o juntas serradas, juntas de expansión y pequeñas grietas que se forman en las esquinas de aplicaciones de metal como cajas eléctricas u orificios de ventilación en el piso. Si bien la imprimación con ARDEX EP 2000 es la mejor manera de reducir al mínimo la posibilidad de grietas reflectivas, éstas se pueden transmitir a la superficie en cualquier área de movimiento. No conocemos un método para evitar que ocurran estas transmisiones.

Además, algunas condiciones de la obra pueden producir grietas muy delgadas, también conocidas como “microfisuras” o “grietas hilo de cabello”. Si bien las grietas muy delgadas no son estéticas, generalmente no afectan el desempeño general del acabado. La causa más común de grietas muy delgadas es la rápida evaporación de la humedad del acabado durante el curado, lo cual suele suceder cuando

la humedad ambiente del lugar es muy baja y/o cuando el aire se mueve rápidamente sobre la superficie del acabado. Las grietas muy delgadas también pueden aparecer cuando se produce un mínimo movimiento o deflexión del sustrato existente.

Si se producen grietas, recomendamos que se sondeen las áreas afectadas para asegurarse de que el acabado esté adherido adecuadamente al sustrato. Siempre y cuando el acabado esté adherido adecuadamente, su desempeño general no será afectado.

Notas

SÓLO PARA USO PROFESIONAL.

Este producto está elaborado para usarse sólo en interiores sobre sustratos secos. No se debe utilizar en áreas expuestas al agua en forma constante ni a humedad permanente o intermitente del sustrato, ya que estas condiciones pueden afectar el desempeño del acabado y del sellador. Realice una prueba de humedad mediante el método de humedad relativa conforme a la norma ASTM F2170. Si la humedad del sustrato es superior al 75% de HR, instale ARDEX MC™ ULTRA Sistema para control de humedad. Para más información, consulte el Folleto técnico de ARDEX.

Los acabados que se obtienen con los sistemas para concreto pulido de ARDEX no están pensados para que su aspecto sea completamente homogéneo. El proceso de esparcido y alisado, al igual que el lijado, ocasionarán variaciones ópticas en la apariencia del piso, incluso si es muy plano. El aspecto estético del piso está sujeto a posibles tolerancias artísticas y técnicas. Es de esperar que haya variaciones en el aspecto terminado general y esto forma parte del efecto deseado.

Recuerde siempre instalar una cantidad adecuada de áreas de prueba apropiadamente ubicadas, incluso el procesamiento, a fin de determinar la idoneidad y el valor estético de los productos para el uso previsto.

El piso acabado no alcanza el nivel de dureza indicado para la superficie hasta 28 días.

Si bien los sistemas para concreto pulido de ARDEX se pueden instalar sobre concreto con sistemas de calefacción por piso, ARDEX PC-T no se debe usar para encapsular en forma directa estos sistemas de calefacción. Si el sustrato de concreto tiene un sistema de calefacción por piso, este último debe desconectarse y el concreto debe enfriarse antes de instalar ARDEX PC-T.

En condiciones de temperatura baja del sustrato y/o humedad ambiente elevada, se prolongará el tiempo de secado de la imprimación ARDEX. No instale ARDEX PC-T antes de que la imprimación haya secado por completo.

Nunca mezcle con cementos ni aditivos que no sean productos aprobados por ARDEX. 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). 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

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 (SDS) disponible en www.ardexamericas.com.

Datos técnicos conforme a los estándares de calidad de ARDEX

Todos los datos están basados en una proporción de mezcla de 4 partes del polvo en 1 parte de agua por volumen a 70°F (21°C). Las propiedades físicas son valores típicos y no especificaciones.

Proporción de mezcla:	5 cuartos de galón (4,73 litros) de agua por bolsa de 50 libras (22,7 kg)
Rendimiento:	16.7 pies ² por bolsa en 3/8" de espesor (1,6 m ² por bolsa en 9,5 mm de espesor) 12.5 pies ² por bolsa en 1/2" de espesor (1,2 m ² por bolsa en 12 mm de espesor)
Tiempo de fluidez:	10 minutos
Fraguado inicial (ASTM C191):	10 minutos aprox.
Fraguado final (ASTM C191):	45 minutos aprox.
Resistencia a la compresión (ASTM C109/mod, curado al aire solamente):	6100 psi (42,06 N/mm ²) en 28 días
Resistencia flexional (ASTM C348):	1200 psi (8,27 N/mm ²) en 28 días
Apto para el tránsito peatonal:	De 2 a 3 horas
Tiempo de espera para comenzar con el procesamiento:	De 24 a 72 horas
Colores:	Gris claro, gris y blanco
COV (VOC):	0
Presentación:	Bolsa con un peso neto de 50 libras (22,7 kg)
Almacenamiento:	Conserve en un lugar fresco y seco. No deje las bolsas expuestas a los rayos del sol.
Vida útil:	6 meses, sin abrir.
Garantía:	Se aplica la Garantía limitada estándar de los cementos ARDEX.

Fabricado en EE. UU. por ARDEX Engineered Cements, Aliquippa, PA 15001

© 2016 ARDEX Engineered Cements, L.P. Todos los derechos reservados.