

MASTERTOP APS® 2041
Sistema de Piso Aplicado con Llana
IMPORTANTE: LEA ESTO PRIMERO

MBT no garantiza el desempeño de este producto a menos que se sigan las instrucciones de este documento y otros documentos relacionados de MBT en todos los aspectos. Los procedimientos de instalación contenidos en este boletín son tan específicos como ha sido posible, pero no intentan cubrir todas las variaciones en las condiciones de la obra. Contacte a su representante de MBT en caso de tener alguna pregunta que no haya sido cubierta por este boletín.

Descripción:

El Mastertop APS 2041 es una mezcla de un polímero híbrido de resinas de rápido curado combinado con agregados de sílica gradados para proporcionar un sistema de pisos sin juntas de 4.8 a 6.4 mm. de espesor. El Mastertop APS 2041 tiene buena resistencia química, cura rápidamente de 5°C a 30°C, no contiene solventes y es 100% sólidos.

El Mastertop APS 2041 proporciona una excelente manejabilidad que puede reducir significativamente los costos de instalación. El sistema está diseñado para instalaciones industriales y de fabricación, y en áreas donde se requiere un sistema de protección para pisos donde el tráfico y el abuso son críticos. El Mastertop APS 2041 no es inflamable, no es combustible, no es corrosivo y ha sido diseñado para aplicaciones con llana manual y mecánica.

TEXTURA:

El MASTERTOP APS 2041 tiene propiedades anti-derrapantes en su diseño. Al ponerle un recubrimiento final a este sistema se pueden lograr variaciones en el acabado, color, cualidades anti-derrapantes, brillo y apariencia.

COLORES:

El MASTERTOP APS 2041 está disponible en Rojo, Gris Claro, Gris Medio, Gris Oscuro, Beige, y Azul.

LISTA DE EQUIPO NECESARIO:

Equipo de Seguridad:

- Ventiladores comerciales
- Guantes de goma Industriales y/o guantes desechables y trapos para limpiar
- Lentes de seguridad, protectores para oídos y máscaras para polvo
- Crema protectora de manos
- Soluciones de limpieza a base de agua.

Equipo para Preparar la Superficie:

- Termómetro para la superficie y para el ambiente
- Equipo para escarificar la superficie mecánicamente para remover todas las lechadas de concreto y lograr un perfil similar al de una superficie tratada con granalladora.
- Aspiradora Industrial
- Cepillos con cerdas normales y duras, carretillas, palas, etc.
- Masking tape, papel y/o polietileno para proteger las áreas adyacentes.



Equipo par Mezclar e Instalar:

- Iluminación temporal de Alta Intensidad con extensiones
- Mezcladora para mezclar mortero, limpia
- Mezcladora de taladro de velocidad variable con eje mezclador tipo Jiffy.
- Rastrillo calibrado o llanas para esparcir el mortero de forma pareja
- Llanas angostas, llanas para pulir, llanas de acero, y rodillos para pintar con extensiones.
- Protección plástica del eje mezclador para evitar decoloración.
- Allanadora mecánica de 20-25 RPM (Euco, Whiteman o equivalente) en buenas condiciones y que no gotee aceite. Es preferible usar allanadoras mecánicas diseñadas para pisos poliméricos. No se recomienda el uso de llanas mecánicas para concreto normal.
- Caja para enrasar.

PRE-INSTALACION

Antes de comenzar la instalación usted debe:

- Repasar los procedimientos de Instalación del MASTERTOP APS 2041
 - Hacer un inventario de todos los materiales pedidos a MBT y chequear que haya:
 - Los kits del MASTERTOP APS 2001 Primer (Cada kit incluye una Parte A y una Parte B)
 - Los kits de MASTERTOP APS 2041 sistema de pisos aplicados con Llana (Cada kit incluye una Parte A y una Parte B)
 - Los kits de recubrimiento final opcionales de MASTERTOP APS 2010 (Cada kit incluye una Parte A y una Parte B)
- NOTA: Para determinar los contenidos de cada kit, vea la sección de Componentes de este boletín
- Determine los requisitos de la preparación de la superficie (chorro de arena, escarificación, etc.)
 - Revise que todo el equipo necesario esté disponible y que haya la capacidad eléctrica necesaria para usar todas las herramientas.
 - Seleccione, prepare y designe el área apropiada para mezclar aproximadamente a 15 metros de distancia de chispas, soldadura y cualquier otro tipo de contaminación.
 - Informe a todo el personal de instalación acerca de los procedimientos de aplicación y de seguridad.
 - Revise las hojas de seguridad y téngalas disponibles en la obra.

PREPARACION SUPERFICIAL

Preparación Básica: El desempeño de un piso monolítico depende en general de una buena adherencia del concreto al sustrato. La falta de adherencia debido a una superficie débil puede causar fallas prematuras. El propósito de la preparación de la superficie es la de remover todo el material débil de la superficie y toda la contaminación que pueda impedir la adherencia, y crear una superficie áspera aproximadamente igual a la de una lija 20-40.

La escarificación o el tratamiento con granallado metálico son métodos recomendados de preparación superficial. Si el polvo es un problema, se puede usar chorro de agua o unidades tipo Blastrac. Todo el equipo delicado se debe mover del área o protegerlo de la posible contaminación con polvo antes de empezar cualquier proceso de preparación superficial.

Las superficies con contaminación ligera a moderada que estén cubiertas con tierra o manchadas por el tráfico se pueden preparar satisfactoriamente por medio de tratamiento mecánico, siempre y cuando no estén contaminadas con aceite o grasa. Si la superficie está contaminada con aceite o grasa, lávela con detergente antes de tratar la superficie mecánicamente. El detergente debe ser frotado vigorosamente en la superficie con un cepillo o con una máquina limpiadora industrial y enjuagados perfectamente con agua limpia antes de continuar con el tratamiento. Se pueden necesitar ciclos múltiples de cepillado y enjuagado para obtener resultados satisfactorios.

Puede haber áreas en las que las superficies estén altamente contaminadas con aceite, grasa, asfalto, tierra, morteros u otros materiales. Estas condiciones afectarán el desempeño de los

detergentes. Los materiales ya endurecidos en la superficie deben removerse antes de la aplicación de detergentes. El aceite y la grasa endurecidos se pueden remover muy bien demoliendo o rayando la superficie antes de tratarla con detergentes. Grasas animales y aceites vegetales se deben remover tallando con una solución de jabón concentrada antes de continuar el tratamiento.

Las impurezas y los compuestos de curado pueden encontrarse en superficies de concreto reciente y en algunas superficies viejas y deben ser removidos para asegurar una adherencia satisfactoria. Para éste propósito se recomienda lavar la superficie mecánicamente.

pH- Cuando se instale el MASTERTOP APS 2041 sobre una superficie de concreto que haya estado sometida a condiciones ácidas o alcalinas, se recomienda una prueba de pH. El piso que ya haya sido revisado en los lugares de alto uso y derrames, debe estar en el rango de 10-11 pH después de terminar la preparación. Si no, el piso deberá ser limpiado hasta que se alcance el pH requerido.

Grietas en la superficie- Las grietas pequeñas causadas por contracciones por secado, etc, deben limpiarse y rellenarse con un buen relleno de grietas (consulte a su representante MBT). Las grandes grietas en el sustrato debidas a daños físicos, cargas excesivas, asentamiento y movimientos en la losa, etc. deben ser marcadas con un router, limpiadas y rellenadas con un sellador de grietas apropiado (consulte a su representante MBT). Las grietas ya rellenas deben ser cubiertas con una tela de fibra de vidrio con ancho de por lo menos 15 cm. en cada lado de la grieta. La tela debe saturarse con el MASTERTOP APS 2001 Primer antes de colocar el MASTERTOP APS 2041.

Al terminar todo el tratamiento superficial y todas las reparaciones, el concreto debe aspirarse perfectamente para quitar todo el polvo y la tierra del área del piso. Un sustrato de concreto perfectamente preparado debe estar perfectamente limpio, sólido, mantener una superficie superficialmente seca durante la fase inicial de curado y debe estar libre de todo contaminante. Todas las áreas huecas deben haber sido removidas y todas las depresiones y desconchados deben ser pre llenados. La textura de la superficie debe ser aproximadamente igual al de una lija 20-40.

NOTA: Toda la preparación superficial debe terminarse antes de proceder con la instalación del piso. Verifique la humedad del piso siguiendo el método ASTM D-4263.

MEZCLADO Y APLICACION DEL MASTERTOP APS 2001 PRIMER

1. Añada 1.17 litros del Mastertop APS 2001 Primer Activador #2 a 2.35 litros de Mastertop APS 2001 Primer Polímero Híbrido #2.
2. Mezcle mecánicamente por lo menos por 60 segundos.
3. Inmediatamente después aplíquelo al sustrato preparado de concreto con un cepillo, rodillo, llana de acero o con un squeegee. No permita que el primer se acumule en charcos. Al primer se le debe espolvorear arena fina (4.5 kg. por cada 10 m²) para proporcionar tracción. El primer que no haya sido usado dentro de los 20 minutos posteriores al mezclado debe ser colocado en un área exterior y desechado al final del día.

El tiempo de trabajabilidad es de 15-20 minutos a 22°C. El tiempo de trabajabilidad es menor si la temperatura aumenta. Permita que el primer cure de 30-60 minutos hasta que esté pegajoso.

NOTA: Si el concreto existente está muy viejo, seco o poroso la adherencia entre el MASTERTOP APS 2041 y el sustrato de concreto puede ser muy débil (si ha absorbido mucho primer). En el caso de concreto viejo, seco y poroso, se recomienda una aplicación adicional de primer. La cobertura puede variar dependiendo de la porosidad del piso preparado. Debido al tiempo tan limitado de trabajabilidad del primer, se recomienda que el primer se mezcle y coloque en volúmenes no mayores de 1 galón.

MEZCLADO Y APLICACION DEL MASTERTOP APS 2041:

1. Agregue 1.17 L. del MASTERTOP APS 2041 Activador #2 a 2.58 L. de MASTERTOP APS 2041 Polímero Híbrido #1.
2. Mezcle mecánicamente por un mínimo de 60 segundos.
3. Vacíe el contenido en una mezcladora de mortero tipo paletas.
4. Añada 2 sacos de 22.7 kg. del Agregado MASTERTOP APS 2041 a la mezcla. Use solamente 1.75 sacos a la primera mezcla para que la mezcladora se humedezca.
5. Después de que el último saco de agregado haya sido añadido, mezcle por lo menos por 30 ó 60 segundos más hasta que todas las partes secas estén mojadas y no salga polvo de la mezcla.
6. Ponga la mezcla en una carretilla robusta.
7. Aplique la mezcla en la superficie previamente preparada para ser recubierta.
8. Allane al grosor necesario utilizando una allanadora de concreto de buena calidad. La consolidación y el acabado son mejores cuando se hacen con una allanadora mecánica diseñada para materiales poliméricos utilizando las paletas de flotado. Cuando no se pueda trabajar con una allanadora mecánica, use allanadoras de buena calidad para el acabado. Se debe enfatizar en lograr el nivel, la uniformidad y la superficie cerrada para proporcionar una máxima durabilidad.

El Tiempo de Trabajabilidad es de 20 a 30 minutos a 10°C.

El tiempo de curado para tráfico peatonal es de 2 a 4 horas.

El tiempo de curado para tráfico vehicular y para exposición química es de 24 a 48 horas.

El MASTERTOP APS 2041 es un producto de curado rápido. Como tal, se debe cuidar de minimizar los bordes abiertos, y se recomienda la colocación continua. Para mantener un espesor uniforme. En los puntos donde haya parado, haga un terminado que permita que el siguiente vaciado embone con el anterior. Se debe tener cuidado en los primeros vaciado para familiarizarse con las características del producto.

NOTA: Cada área de terminado con llana debe tener su propia luz. La luz individual ayuda a marcar áreas bajas, rayones, aberturas, marcas de la llana, etc.

COMPONENTES:

MASTERTOP APS 2001 PRIMER- Se aplica con cepillo, rodillo de pintura, llana de acero o squeegee.

Parte A:

MASTERTOP APS POLIMERO HIBRIDO #2

2.35 l. En recipiente plástico de 9.8 l.

Parte B

MASTERTOP APS ACTIVADOR # 2

1.17 l. Botella plástica de 1.9 litros.

MASTERTOP APS 2041 : Se aplica con llana manual o llana mecánica. Se sugiere una allanadora mecánica del rango de 20-25 RPM (Muy lenta). Las allanadoras mecánicas diseñadas para materiales poliméricos son preferibles. **No** se recomiendan las allanadoras mecánicas estándar para concreto.

Parte A:

MASTERTOP APS POLIMERO HIBRIDO #1

2.58 l. En recipiente plástico de 9.8 l.

Parte B:

MASTERTOP APS ACTIVADOR #2

1.17 l. Botella plástica de 1.9 litros

Parte C:

MASTERTOP APS Agregado Natural

Dos sacos de 22.7 kg.

RENDIMIENTO:**MASTERTOP APS 2001 Primer**

Aproximadamente 11.6 a 16.3 m² por juego.

MASTERTOP APS 2041 :

4-5 m² por juego a un espesor de 4.8 a 6.4 mm.

MASTERTOP APS 2010 capa tope:
(Opcional)

Aproximadamente 9.3 - 13 m² por juego.

NOTA: La cantidades son aproximadas y serán afectadas por las condiciones de la obra, condición del sustrato y mano de obra. MBT no será responsable de variaciones en los rendimientos indicados.

LIMPIEZA

Todas las herramientas y equipo deben limpiarse con un solvente o limpiador industrial antes de que el material endurezca. El material endurecido puede removerse usando solventes como Xilol y Xileno. El material que tenga más de 24 horas se puede remover con chorro de arena.

LIMITACIONES

- El material debe ser almacenado en un área fresca y seca (10-21 °C) lejos de la luz directa del sol, fuego u otros peligros.
- El movimiento de las grietas del subsuelo pueden transmitirse al piso.
- Se requiere una barrera de vapor efectiva bajo el sustrato en contacto con el suelo.
- Se debe asegurar una ventilación adecuada durante la colocación del material y los cortes de junta necesaria.
- El límite de resistencia al calor el 71 °C continuos, y 100°C intermitentes.

PRECAUCION:

Este producto solo debe ser usado por personal calificado de acuerdo al boletín de instalación del MASTERTOP APS 2041. Revise las hojas de seguridad antes de colocar cualquier material y para información específica del producto.

BRASIL**MBT Brasil**

Dr. José Aureo Bustamante,55
Chácara Santo Antonio
Sao Paulo CEP 04710-0900
Tel. 55-11-246-1277
Fax. 55-11-246-3890

CHILE**MBT Chile**

Parque Industrial Aeropuerto
Los Coigues 701, Módulo 8
Quilicura, Santiago de Chile
Tel. 56-2-739-0162
Fax. 56-2-739-0162

COLOMBIA**Tecnoconcreto, S.A.**

Calle 76 No. 13-27
Santa Fé de Bogotá, D.C.
Tel. 57-1-217-0255
Fax. 57-1 255-7141

ECUADOR**Concretesa**

Sosaya 133 y Ave. América
Casilla 2515
Quito
Tel. 59-3-566-011
Fax. 59-3-569-272

MEXICO**MBT México, S.A. de C.V.**

Blvd. Manuel Avila Camacho 80, 3er. Piso
53390 Naucalpan, Estado de México
Tel. 52-5-557-5544
Fax. 52-5-395-7903

VENEZUELA**MBT Venezuela C.A.**

Centro Comercial Libertador, PH
entre C. Negrín y Ave. Los Jabilos
Caracas 1050
Tel. 58-2-762-5471/75
Fax. 58-2-762-6120