

ANVIL-TOP 300®

Topping con agregado metálico muy resistente a la abrasión y al impacto

Descripción

ANVIL TOP 300 es un topping base cementicia con agregado metálico para pisos industriales que proporciona una protección adicional para tráfico intenso en áreas sujetas a extrema abrasión e impacto. Su capacidad de absorción de energía es sustancialmente mayor que la del concreto normal, con fibras integradas, y que los toppings con agregados naturales de alta resistencia.

Almacenamiento

ANVIL TOP 300 tiene una vida útil de 1 año como mínimo si se almacena en los sacos originales, cerrados y en condiciones normales a una temperatura de entre 10 y 32°C (50 a 90° F) en un medio ambiente seco protegido de la luz solar directa.

Presentación

ANVIL TOP 300 se encuentra disponible en sacos resistentes a la humedad de 25kg (55 lb) y en sacos a granel de 1,497 kg (3,300 lb).

Emplazamiento

- Interior

Sustrato

- Sobre concreto nuevo y usado

Beneficios

- Amplio tiempo de trabajo: permite un amplio tiempo para el vaciado, flotado y acabado.
- Consistencia que permite enrasar la superficie y aplicar con un asentamiento grande (127 a 178mm 5 a 7"): ideal para superficies horizontales.
- Alta resistencia a compresión: soporta cargas pesadas.
- Cuenta con agregados metálicos maleables procesados de forma exclusiva: con lo que obtiene la más alta tolerancia al impacto y resistencia a la abrasión.
- Desarrollo rápido de resistencia: los pisos pueden ponerse en servicio más rápidamente.
- Hasta 8 veces mayor resistencia al desgaste que el concreto ordinario. Presenta una vida de servicio más larga que los concreto de alta resistencia y que los toppings con agregados naturales.
- Densidad alta: resistente a aceites, grasa y a muchos químicos industriales.
- Protege contra el deterioro de juntas minimiza el daño de los bienes de producción e incrementa la vida útil del equipo para el manejo de materiales.
- Reducción de absorción de polvo los pisos son más fáciles de limpiar y mantener.

- Tiene un módulo de elasticidad más bajo que toppings de concreto de igual resistencia: el topping es menos quebradizo y más resistente a cargas dinámicas.
- Disponible en sacos a granel: ideal para proyectos de magnitud.

Usos Recomendados

- Pisos sujetos al tráfico pesado, impacto, abrasión y continuo desgaste.
- Areas donde las agencias reguladoras de seguridad han considerado ciertas superficies de pisos riesgosas debido a un desgaste excesivo y donde se requiera un incremento de resistencia al desgaste.
- Muelles e carga
- Pisos
- Instalaciones para transferencia de desechos
- Áreas de reparación para camiones o tractores
- Plantas metalúrgicas



UCRETE®



Sonneborn



Limitaciones

- No utilice en áreas donde ha habido desgaste en la placa de acero en menos de un año.
- No utilice en áreas donde la superficie del piso ha sido expuesta a ácidos, a sus sales o a otros materiales que atacan severa y rápidamente el cemento y/o hierro.
- No aplique ANVIL TOP 300 sobre concreto recién colocado que contenga cloruro de calcio o algún agregado contaminado con agua salada.
- Utilice únicamente agua potable cuando mezcle ANVIL TOP 300.
- Si hay formación de ampollas cuando las zapatas estén alzadas, inmediatamente aplane las zapatas. Rompa las burbujas de aire con una llana a mano. Espere hasta que el acabado no produzca ampollas.
- No permita que ANVIL TOP 300 sea expuesto a contaminantes de forma prolongada.
- No adicione cemento, agregado a aditivos ANVIL TOP 300.
- Organice una reunión previa con su representante local BASF para discutir todos los aspectos relacionados a la aplicación de ANVIL TOP 300

Aplicación

Después de curar por 7 días y estando todavía húmedo, retire el exceso de agua de ANVIL TOP 300 con un jalador e inmediatamente aplique dos capas de MASTERKURE® 123 o MASTERKURE® 100 W en direcciones cruzadas usando un rodillo de lanilla corta (MASTERKURE 200W , solo una capa). La aplicación de estos productos de curado con un rodillo asegurará un completo recubrimiento de la superficie.

No asperse en un compuesto de curado de membrana a menos que vaya a recibir una pasada con rodillo. No permita que ANVIL TOP 300 seque antes de aplicar el compuesto del curado.

La aplicación adecuada del producto es responsabilidad del usuario. Toda visita de campo realizada por el personal de BASF tiene como fin único el hacer recomendaciones técnicas y no el supervisar o proporcionar control de calidad en el lugar de la obra.

Datos Técnicos

La prueba del ANVIL TOP 300 contra concreto con una composición de 27.6 MPa (4,000 psi) utilizó cilindros de 76 mm x 152 mm (3 in x 6 in), curados a 21°C (70°F). Estos datos se incluyen como referencia para demostrar el mejoramiento en las propiedades de ingeniería de ANVIL TOP 300 comparativamente con un piso normal de concreto. Vea las curvas respectivas de Esfuerzo vs Deformación.

Peso unitario

ANVIL TOP 300	3,556 kg.m3 (222 lb/ft)
Concreto normal	2,323 kg.m3 (145 lb/ft)

Módulo de elasticidad

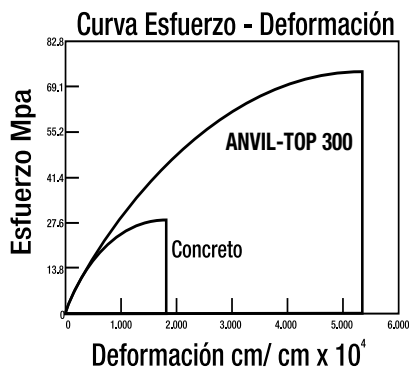
ANVIL TOP300	0.027 MPa (3.9 x 106 psi)
Concreto normal	0.031 MPa (4.5 x 106 psi)

Tensión máxima

ANVIL TOP 300	4,450 in/in x 10-6
Concreto normal	1,620 in/in x 10-6

Rigidez

ANVIL TOP 300	0.21 MPa (30.2 in lb/in3)
Concreto normal	0.03 MPa (4.5 in lb/in3)



Estos datos están basados en pruebas controladas de laboratorio con muestras curadas al aire. Se pueden esperar variaciones razonables con respecto a estos resultados debido a las condiciones atmosféricas y de la obra. Deben controlarse las pruebas de laboratorio y de campo en base a la consistencia deseada durante la instalación más que al contenido estricto de agua. Mezcle un saco entero de ANVIL TOP 300 cuando prepare cubos para las pruebas de resistencia.

Resistencia a compresión típica* ASTM C 109	MPa	(psi)
24 horas	34.8	(5,040)
7 días	60.7	(8,800)
28 días	83.1	(12,050)

*Cubos de ensayo de 51mm (2") curados a 21°C (70°F) usando 2.4 l (0.63 gal) de agua por saco de 25 kg (55 lb) de topping.

Resistencia a la Abrasión

ASTM C 779, Procedimiento A
profundidad de desgaste, in, en 60 min. 0.017

Rendimiento

Un saco de 25 kg (55 lb) de ANVIL TOP 300 mezclado con 2.4 l (0.63 gal) de agua potable da aproximadamente 0.0079 m³ (0.28 ft³) de topping. Esta cantidad cubrirá un área aproximada de 0.31 m² (3.35 ft²) a un espesor de la aplicación de 25 mm (1 in) con una consistencia adecuada para enrasar la superficie a un asentamiento de 152 mm (6 in).

Un saco a granel de 1,498 kg (3,300 lb) mezclado con 143 l (37.8 gal) de agua potable (ajustar la cantidad de agua para lograr un asentamiento de 127 a 178 mm (5 a 7 in) proporciona aproximadamente un volumen de 0.48 m³ (16.8 ft³) de topping. Esta cantidad cubrirá un área de aproximadamente 18.7 m² (201 ft²) a un espesor de 25 mm (1 in).

Use aproximadamente 87.8 kg/m² (18 lb/ft²) para producir un topping con un espesor de 25 mm (1 in).

Juntas

1. Se requiere de juntas y un espaciamiento adecuado entre ellas para limitar las tendencias del producto al agrietamiento debido a la contracción, a los movimientos entre el piso y los elementos estructurales (juntas de aislamientos) y concluir los vaciados de un día a otro (juntas de construcción)
2. Los procedimientos para la ubicación de las juntas en la losa base de concreto, su espaciamiento, su profundidad y otras características deberán realizarse de conformidad con el estándar del ACI No. 302.1 R-6 Sección 2.3 El espaciamiento máximo de las juntas no deberá exceder de 6m(20 ft). Las juntas de la losa deben de integrarse con el ANVILTOP 300 ya sea por enforcado u otros medios adecuados.