

VELOSIT® WP 120

**Recubrimiento
Impermeabilizante
Cementicio
Altamente Flexible**



Campos de aplicación

VELOSIT WP 120 es un recubrimiento impermeabilizante cementicio flexible, modificado con polímeros, para concreto y mampostería. Es un excelente sustrato para recubrimientos posteriores. VELOSIT WP 120 tiene la capacidad de puentear grietas y trabajar como barrera contra el dióxido de carbono. Entre las aplicaciones típicas se encuentran:

- Impermeabilización de sótanos, paredes subterráneas, taludes, etc.
- Impermeabilización de tanques de agua potable
- Recubrimiento de represas y vertederos
- Impermeabilización de acuerdo a la norma DIN 18195-2 tabla 7 y 8
- Recubrimiento de tanques para estiércol y plantas de tratamiento de aguas residuales
- Impermeabilización de piscinas previo a la colocación de azulejos o mosaico
- Impermeabilización bajo baldosas, azulejos y acabados de piedra natural
- Protección contra humedad ascendente

- Impermeabilización de techos verdes
- Recubrimiento de techos planos con tráfico peatonal

Propiedades

VELOSIT WP 120 es un recubrimiento impermeabilizante cementicio altamente flexible de fraguado rápido. VELOSIT WP 120 crea un recubrimiento resistente a la abrasión y capaz de puentear grietas.

VELOSIT WP 120 excede los requerimientos de EN 1504-2 para recubrimientos o membranas (C) y puede ser utilizado de acuerdo a los principios 3.1 y 3.3 de EN 1504-9.

VELOSIT WP 120 se puede aplicar con brocha, llana o equipo de pulverización.

- Puentea grietas
- Muy flexible, elongación > 100%
- Fácil de aplicar
- Resiste columna de agua de 50 m (100 ft.) según EN 12390-8
- Trabajabilidad de 60 minutos

The logo for Velosit, featuring a stylized 'V' symbol followed by the word 'velosit' in a bold, lowercase sans-serif font.

- Resistencia final entre 5 – 7 días
- Tráfico peatonal después de 3-4 horas (23°C/ 60% humedad relativa)
- Puesto en servicio en 5 días
- Excelente adherencia al concreto y mampostería
- Buena resistencia a medios agresivos con un pH de 3-12 y contra agua blanda con bajo contenido de iones
- Buena resistencia al intemperismo
- Aprobado para agua potable
- Buena resistencia a sulfatos

Aplicación

1.) Preparación del sustrato

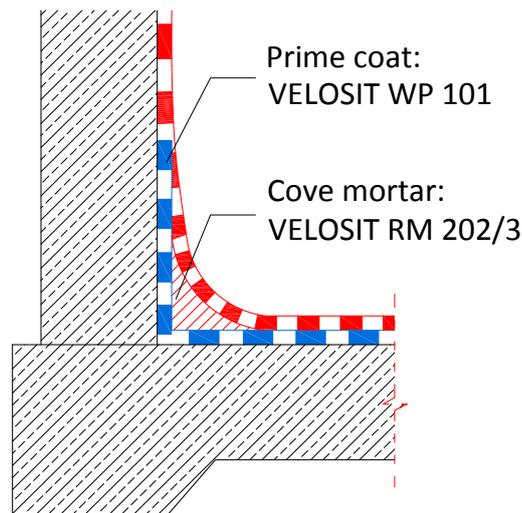
VELOSIT WP 120 está diseñado para sustratos minerales como el concreto, mampostería o piedra natural absorbente.

El sustrato se debe preparar por medios mecánicos como chorro de arena, escarificado, shot blasting o lavado con agua a presión (>100 bar/1450 psi) para remover todos los agentes que puedan afectar la adherencia. El sustrato debe estar firme, sólido, limpio, rugoso, tener poro abierto y capacidad de soporte de carga. Los requerimientos mínimos para adherencia son de 1.5 MPa (218 psi) y una resistencia a la compresión de 25 MPa (3625 psi). Valores de resistencias menores son aceptables si un valor de adherencia menor es permitido. Las filtraciones de agua deben ser tratadas y eliminadas completamente con VELOSIT PC 221. Si existen grietas con movimiento, se deben sellar por medio de poliuretano inyectado. Las imperfecciones superficiales y oquedades se pueden reparar con VELOSIT WP 101 o con VELOSIT RM 202/203. El sustrato de concreto debe estar completamente saturado con agua limpia (SSD) antes de la instalación de VELOSIT WP 120, pero no tiene que mostrar agua empozada.

Detalles:

a.) El detalle del empalme pared/losa puede solucionarse con una mediacaña hecha con VELOSIT WP 101, RM 202 o utilizando la cinta impermeabilizante Joint Tape VELOSIT DB 830. La cinta impermeabilizante puede aplicarse utilizando

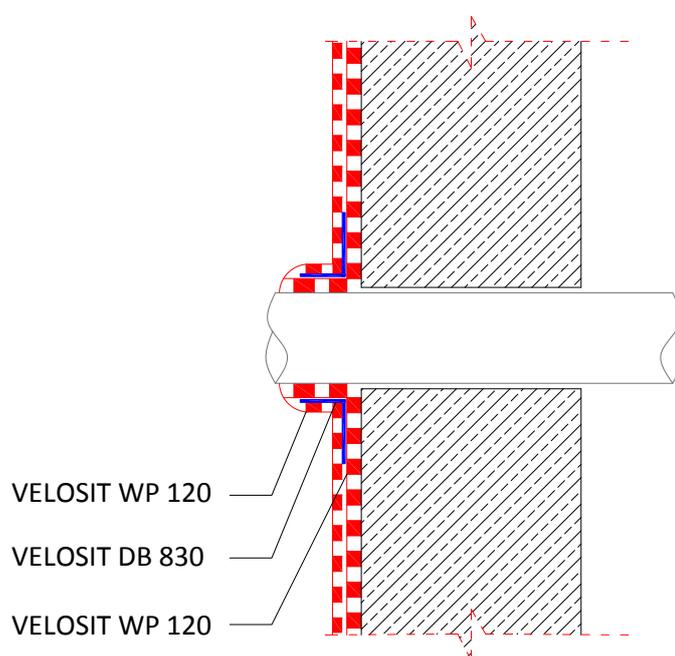
VELOSIT WP 120 o con el adhesivo para cintas VELOSIT DK 701.



b.) Impermeabilización negativa (lado posterior): en caso de existir o de presentarse en un futuro presión hidrostática del lado negativo, deberá aplicarse una impermeabilización de por lo menos 1 mm (40 mils) de VELOSIT WP 101 o WP 102.

c.) Juntas y grietas dinámicas deben impermeabilizarse con VELOSIT DB 830. La cinta impermeabilizante podrá aplicarse con VELOSIT WP 120 o DK 701.

d.) Los pasos de tubería deberán impermeabilizarse con una manga hecha de VELOSIT DB 830. Corte un



agujero en la manga de aproximadamente 6 mm (¼") más pequeño que el diámetro de la tubería. La manga está hecha de un pedazo de 12 cm (5") de VELOSIT DB 830. Aplique abundantemente el impermeabilizante VELOSIT WP 120 sobre la tubería y alrededor del paso de tubería. Deslice la manga sobre tubería y presiónela con la espátula o llana. Trabaje desde la tubería hacia afuera eliminando el exceso de material y evitando atrapar aire bajo la manga o creando arrugas en la superficie.

2.) Proceso

Mezcla: Vierta el componente B de VELOSIT WP 120 (líquido) en un contenedor limpio y agregue el polvo lentamente, mezclando con un barreno de bajas revoluciones (300-600 rpm) durante un mínimo de 3 minutos hasta obtener una mezcla homogénea, libre de terrones. Agregue hasta 1 lt de agua para lograr la consistencia deseada, y mezcle durante un minuto más. Agregar agua extiende el tiempo de curado, por lo que se recomienda agregar la menor cantidad posible. El material se puede trabajar durante 45-60 minutos a 23°C.

a.) **Aplicación con brocha:** Aplique la primera capa con una brocha de cerda dura sobre el sustrato previamente humedecido al rendimiento deseado. La segunda capa se aplica en forma perpendicular a la primera, tan pronto como ésta haya adquirido suficiente resistencia, lo cual es 3 horas a 23°C. Los tiempos de aplicación de la segunda capa pueden variar con la temperatura ambiente, temperaturas frías extienden el tiempo y temperaturas cálidas lo disminuyen.

b.) Si el código de construcción o la especificación no requieren de dos capas, VELOSIT WP 120 se puede aplicar con llana en una capa. Asegúrese de ajustar la consistencia a una mezcla más tixotrópica utilizando menos líquido en la mezcla. Aplique una capa rasante para rellenar poros e imperfecciones de la superficie. Inmediatamente aplique la cantidad de material deseado con una llana dentada. Una capa de espesor de 2 mm se puede lograr con una llana dentada de 6 mm (1/4") aplicando a un ángulo de 45°. Termine la superficie inmediatamente, teniendo cuidado de no dejar aire atrapado y eliminar todos los canales de la plancha dentada.

c.) **Aplicación por proyección (sistemas de pulverización o pistola texturizadora):** utilice máquinas como:

- Inotec GmbH: INOMAT-M8
- HighTech GmbH: HighPump Small
- Desoi GmbH: Desoi SP-Y

Agregue el material directamente a la tolva de la pistola y proyecte continuamente. Si la especificación lo permite, VELOSIT WP 120 se puede aplicar en una sola capa. De lo contrario, aplique dos capas con un tiempo de espera aproximado de 1 hora entre capas. Si se interrumpe el proceso de proyección durante un tiempo prolongado, se puede tapar la manguera. El producto seca más rápido si la manguera esta expuesta al sol. Siempre vacíe y lave el equipo completo después de la aplicación o períodos largos de inactividad. VELOSIT WP 120 es un producto de curado rápido y puede ser difícil de remover si se deja en el equipo.

3.) Curado

VELOSIT WP 120 no requiere un curado prolongado debido a que reacciona relativamente rápido con el agua del componente B. Evite la exposición directa al sol, viento y corrientes de aire después de la aplicación. De lo contrario es obligatorio trabajar en dos capas para evitar fisuras por contracción.

Estimación y rendimiento

Aplicación con brocha a 2 mm:

1ª capa VELOSIT WP 120:	1.7 kg/m ²
2ª capa VELOSIT WP 120:	1.7 kg/m ²

Aplicación con llana o plancha a 2 mm:

1ª capa VELOSIT WP 120:	0.1-0.5 kg/m ²
2ª capa VELOSIT WP 120:	2.9-3.4 kg/m ²

Aplicación con pistola texturizadora a 2 mm:
VELOSIT WP 120: 3.4 kg/m²

Para obtener otros espesores, aplique VELOSIT WP 120 a un rendimiento de 1.7 kg por m² por capa de 1 mm en sustratos listos. Dependiendo de la rugosidad de la superficie, el consumo puede ser mayor.

Espesores recomendados:

Sellado de humedad:	1.25 mm (50 mils)
Agua < 25cm (10") :	1.5 mm (60 mils)

Presión hidrostática: 2.0 mm (80 mils)
Presión hidrostática y flujo de agua o abrasión
mecánica ligera: 2.5 mm (100 mils)

Siempre tome en cuenta los códigos, normas o especificaciones de construcción!

Limpieza

VELOSIT WP 120 se puede remover con agua en estado fresco. Una vez curado, se tendrá que utilizar medios mecánicos o limpiadores a base de ácidos.

Propiedades físicas

Color: gris
Relación de mezcla por peso: 100 : 50
Relación de mezcla por volumen: 100 : 65
Densidad parte B: 1.6 kg/l
Temperatura del sustrato: 5 – 35°C
(40-95°F)
Impermeabilidad al agua según EN 12390-8:
- lado positivo: 5 bar (73 psi)
- lado negativo: 1.5 bar (22 psi)
Resistencia a la tensión: 1.2 MPa (174 psi)
Elongación: 105%
Punteo de grietas:
Según DIN 28052-6: 0.4 mm(16 mils)/24h
Según ASTM C836: 2.8 mm (112 mils)
S_D-value_{agua}, 2mm (80 mils): 2.5 m (8'4")
S_D-value_{CO2}, 2mm (80 mils): 230 m (750')
Iones cloruro: < 0.05%
Resistencia a la carbonatación: cumple
Absorción capilar de agua: 0.02 kg/m² x h^{0.5}
Adherencia: 1.1 MPa (160 psi)

Presentación

El componente A de VELOSIT WP 120 está disponible en bolsas plásticas de 20 kg (55 lb.) resistentes al agua. El componente B se encuentra en baldes plásticos de 10 lt (2.6 gal).

Almacenamiento

VELOSIT WP 120 se puede almacenar en su envase original, cerrado, hasta por 12 meses a temperatura entre 5-35°C (40-95°F), en lugar seco y protegido de luz solar.

Seguridad

Por favor observe las recomendaciones de seguridad y manipulación establecidas en la ficha de seguridad vigente.

Recomendaciones

VELOSIT WP 120 está disponible únicamente para instaladores profesionales.

No agregue agua al material cuando ya ha empezado a endurecer. El material endurecido se tiene que desechar.

Todas las características de los productos descritos se determinan en condiciones controladas de laboratorio, de acuerdo con las normas internacionales pertinentes. Los valores determinados en obra pueden no ajustarse a los valores indicados.

Por favor utilice siempre la última ficha técnica, disponible en nuestra página web www.velosit.de.

Fecha

Julio 2014

Fabricante

VELOSIT GmbH & Co. KG
Industriepark 7
32805 Horn-Bad Meinberg
Germany