



Aplicación

La instalación del Carbotex UD, sólo se puede hacer por empresas de aplicaciones certificadas (certificación por el fabricante) o empresas que tienen una amplia experiencia con sistemas similares. Con el fin de garantizar una correcta aplicación, el instalador tiene que observar la política de control de calidad que controla este producto. Es absolutamente crucial seguir todas las observaciones y orientaciones dadas por el fabricante y el ingeniero consultor para el diseño, la preparación, instalación y procedimiento de control de calidad.

La manta Carbotex UD se instala después de la preparación adecuada de la superficie.

1.Preparación adecuada de la superficie

La superficie debe estar limpia, seca, firme, rugosa y libre de todos los elementos contaminantes (aceite, grasa, pintura, etc). La adherencia del manta a la superficie es crucial para el perfecto funcionamiento y aprovechamiento óptimo de las características de la fibra de carbono.

Productos para la preparación (después de la reparación de concreto) de la superficie se mencionan en preparación y reparación, en el manual del usuario CARBOSTRIP. (Disponible a solicitud del cliente)

La manta Carbotex UD se instala directamente sobre la superficie preparada (lisa, seca, firme, limpia y libre de agentes contaminantes) con el fin de garantizar una perfecta adherencia. El sistema se aplica en sólo dos pasos.

2.Aplicación en seco:

De acuerdo con el diseño, el sistema Carbotex UD se aplica en un mínimo de dos pasos:

Paso 1:

Aplique la primera capa de resina epoxi líquida Carbotex IMPREG (2 componentes) con un rodillo de pintura para adherencia máxima a la superficie preparada.

Paso 2:

Coloque la manta de fibra de carbono de acuerdo con el diseño y dimensión. Para cortar el tejido se puede usar tijeras. Posicionar siempre en la dirección longitudinal de la fibra de carbono. Utilice un rodillo de laminación para eliminar todos los vacíos de aire.

Paso 3:

Aplicar una segunda capa de Carbotex IMPREG

Use un rodillo de laminación para eliminar todos los vacíos de aire

La resina se impregna en los filamentos de fibra de carbono de la manta con el fin de formar, después del curado, una formada in situ de material compuesto para reforzar el hormigón

Observación: el sistema También se puede aplicar en un proceso de "saturación previa" usando una máquina saturadora para un rendimiento similar.

Para capas adicionales repetir el paso 1 y 2. Por razones decorativas o para la protección de la tela de la fibra de carbono se puede terminar con un revestimiento. (Recubrimiento resistente o retardante de protección de mortero / fuego / revestimiento decorativo)

Para más información póngase en contacto con nuestro servicio técnico o nuestro representante local.

Descripción

La manta de fibra de carbono Carbotex UD es una tela flexible de fibra de carbono unidireccional para facilitar la aplicación manual por método seco o húmedo, utilizados para reforzar estructuras.

Carbotex de alta resistencia	UD 200	UD 230	UD 300
Peso (g / m ²)	200	300	300
Densidad (g / cm ³)	1,80	1,80	1,80
Espesor Nominal (mm)	0,44	0,51	0,57
Espesor efectivo (mm) *	0111	0128	0167
Resistencia a la tracción (N / mm ²)	4900	4900	4900
Alargamiento a la rotura	(%)>2.1%>		2.1%>2.1%
módulo de elasticidad (GPa)	240	240	240
Ancho (mm)	500	500	500
Longitud de rodillo (m)	100	100	100

* Basado en el total de fibra de carbono

Carbotex de alta resistencia	UD 450	UD 530	UD 600
Peso (g / m ²)	450	530	600
Densidad (g / cm ³)	1,80	1,80	1,80
Espesor efectivo (mm) *	0,69	0,81	0,91
Espesor efectivo (mm) *	0250	0294	0333
Resistencia a la tracción (N / mm ²)	4900	4900	4900
Alargamiento a la rotura	(%)>2.1%>		2.1%>2.1%
módulo E (GPa)	240	240	240
Ancho (mm)	500	500	500
Longitud del rollo (m)	50	50	50

* Sobre la base de la fibra de carbono total

Carbotex High Modulus	UD H300	UDHM300	UDHM400
Peso (g / m ²)	300	300	400
Densidad (g / cm ³)	1,80	1,80	1,80
Espesor efectivo (mm) *	0,57	0,57	0,61
Espesor efectivo (mm) *	0167	0167	0222
Resistencia a la tracción (N / mm ²)	4600	2650	2600
Alargamiento a la rotura	>1.8%>	>2.1%>	>0,4%
módulo de elasticidad (GPa)	340	640	640
Ancho (mm)	500	500	500
Longitud de rollo (m)	100	100	50

* Sobre la base de la fibra de carbono total

Estos son los valores para la manta sin instalar de Carbotex UD. Estos valores cambian en función de la técnica de aplicación utilizada.

Consumo

Carbotex alta resistencia	UD 200	UD 230	UD 300
Total (kg / m ²)	0,6	0,7	0,8
1ª capa (kg / m ²)	0,4 - 0,5	0,45 - 0,55	0,5 - 0,6
2ª capa (kg / m ²)	0,1 - 0,2	0,15 - 0,25	0,2 - 0,3

Carbotex alta resistencia	UD 450	UD 530	UD 600
Total (kg / m ²)	0,9	0,9	0,9
1ª capa (kg / m ²)	0,6 - 0,7	0,6 - 0,7	0,6 - 0,7
2ª capa (kg / m ²)	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3

Carbotex High Modulus	UD H300	UDHM300	UDHM400
total (kg / m ²)	0,8	0,8	0,9
1ª capa (kg / m ²)	0,5 - 0,6	0,5 - 0,6	0,6 - 0,7
2ª capa (kg / m ²)	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3	0,2 - 0,3

Sistema CARBOSTRIP (Descripción)

CARBOSTRIP ADHESIVE forma parte de la gama de productos de refuerzo estructural con fibra de carbono:

- CARBOSTRIP UNI: Pletinas de fibra de carbono unidireccional
- CARBOTEX UD: Manta de fibra de carbono para refuerzo
- CARBOTEX IMPREG: Resina epóxica para impregnación de manta de fibra de carbono
- EPOXPRIM: Primer epóxico para la preparación del hormigón.
- EPOXMORTAR: Mortero epóxico para la reparación de hormigón
- EPOXINJECT: Resina epóxica para reparación estructural por medio de inyección.