

Fibra têxtil de carbono para reforço estrutural em estruturas de concreto.

### APLICAÇÃO

A instalação das fibras CARBOTEX UD somente pode ser feita por empresas devidamente qualificadas pelo fabricante ou por empresas que possuem larga experiência com a aplicação de produtos similares. De forma a garantir a correta aplicação, o instalador deverá seguir as diretrizes de controle da qualidade que se referem a este produto. É absolutamente crucial seguir todas as observações e orientações dadas pelo fabricante e pelo o engenheiro consultor do projeto, sobre a preparação, instalação e procedimentos de controle da qualidade. As fibras CARBOTEX UD devem ser aplicadas após a preparação adequada da superfície. Tanto as condições de trabalho quanto as climatológicas devem ser adequadas para o sucesso do sistema.

- **Preparação adequada da superfície**

A superfície deve estar limpa, seca, firme, rugosa e livre de todos os elementos contaminantes (óleo, graxa, tinta). A aderência do tecido na superfície é crucial para o funcionamento perfeito das características das fibras de carbono. Produtos para preparação (após o reparo no concreto) da superfície são citados no Manual do Usuário de CARBOSTRIP. (Disponível sob consulta). CARBOTEX UD é aplicado diretamente sobre a superfície preparada (seco, firme, limpa e livre de quaisquer contaminantes), a fim de garantir a perfeita aderência. O sistema é aplicado apenas em dois passos.

- **Aplicação: a seco**

De acordo com o projeto, o sistema CARBOTEX UD é aplicado em, pelo menos, duas etapas.

- Aplicar a primeira camada da resina líquida epoxídica CARBOTEX IMPREG (2 componentes) com um rolo de pintura para adesão máxima sobre a superfície a ser tratada.
- Colocar o tecido de fibra de carbono de acordo com o projeto e dimensões. Tesoura pode ser usada para cortar o tecido. Sempre posicionar na direção longitudinal da fibra de carbono. Usar um rolo de laminação para eliminar todas as bolhas de ar. A resina vai impregnar os filamentos de fibra de carbono do tecido de modo a formar, depois da cura, um composto formado no local, para reforçar o concreto.
- Aplique uma segunda camada de CARBOTEX IMPREG. Usar um rolo de laminação para eliminar todas as bolhas de ar. A resina vai impregnar os filamentos de fibra de carbono do tecido de modo a formar, depois da cura, um composto formado no local, para reforçar o concreto.
- Para camadas adicionais, repetir as etapas 1 e 2. Para motivos decorativos ou de proteção do tecido de fibra de carbono, um revestimento de acabamento pode ser usado (argamassa de proteção/ revestimento retardador ou resistente ao fogo ou um revestimento decorativo).

O sistema também pode ser aplicado num processo “úmido”, usando uma máquina de saturação para um desempenho semelhante. Para mais informações, por favor, contate os nossos serviços de assistência técnica.

### USO

O consumo médio de CARBOTEX IMPREG é o seguinte:

- UD 200: ± 600 g/m<sup>2</sup>
- UD 300: ± 800 g/m<sup>2</sup>
- UD 450: ± 1,000 g/m<sup>2</sup>
- UD 530: ± 1,100 g/m<sup>2</sup>
- UD 600: ± 1,200 g/m<sup>2</sup>

### DADOS TÉCNICOS

A Fibra Têxtil de Carbono CARBOTEX UD é uma fita unidirecional para laminação manual (método seco ou molhado) usado para reforçar estruturas de concreto.

CARBOTEX	UD 200	UD 230	UD 300
<b>Resistência máxima</b>			
<b>Peso (g/m<sup>2</sup>)</b>	200	230	300
<b>Espessura (mm)</b>	± 0.111	± 0.131	± 0.166
<b>Resistência à tração (N/mm<sup>2</sup>)</b>	4900	4900	4900
<b>Alongamento à ruptura (%)</b>	> 2.1%	> 2.1%	> 2.1%
<b>Módulo de elasticidade (GPa)</b>	240	240	240
<b>Largura (mm)</b>	500	500	500
<b>Comprimento do rolo (m)</b>	100	100	100

CARBOTEX	UD 450	UD 530	UD 600
<b>Resistência máxima</b>			
<b>Peso (g/m<sup>2</sup>)</b>	450	530	600
<b>Espessura (mm)</b>	± 0.255	± 0.293	± 0.337
<b>Resistência à tração (N/mm<sup>2</sup>)</b>	4900	4900	4900
<b>Alongamento à ruptura (%)</b>	> 2.1%	> 2.1%	> 2.1%
<b>Módulo de elasticidade (GPa)</b>	240	240	240
<b>Largura (mm)</b>	500	500	500
<b>Comprimento do rolo (m)</b>	50	50	50

Estes são valores para o produto CARBOTEX UD não aplicado. Estes valores mudam dependendo das técnicas de aplicação usadas.

### SISTEMA CARBOSTRIP (VISÃO GERAL)

CARBOSTRIP UNI faz parte de uma gama completa de produtos para o sistema CARBOSTRIP:

- **CARBOTEX IMPREG**  
Resina epóxi para a impregnação de material têxtil como fibra de carbono.
- **CARBOSTRIP UNI**  
Fibras laminadas de carbono unidirecionais.
- **CARBOSTRIP ADHESIVE**  
Cola epóxi para fibras laminadas de carbono ou chapas de aço.
- **EPOXPRIM**  
Primer epóxi para a preparação do concreto quando for usado o produto EPOXMORTAR
- **EPOXMORTAR**  
Groute epóxi para reparos em concreto.
- **EPOXINJECT**  
Resina epóxi para reparos em estruturas de concreto por injeção.