



# TECIDOS MULTIAXIAIS FEITOS DE VIDRO, CARBONO E ARAMIDA

Inovadores e sob medida: Os tecidos **SAERTEX** podem ser feitos de vidro, carbono e aramida, também conhecidos como tecidos técnicos (NCF), com mais de 2.500 tipos diferentes de construções. Diversas propriedades mecânicas podem ser atendidas dependendo do tipo de fibra, peso da superfície e combinação de ângulo. Os produtos **SAERTEX** são configurados individualmente para seus clientes e adaptados a processos variados: infusão, RTM, RTM light, pultrusão, compressão, etc.

## 1 **Fibra, peso e orientação são ajustados conforme as necessidades de aplicação do tecido**

As camadas e orientações são definidas de acordo com as necessidades da aplicação do tecido para o processo produtivo do cliente // É possível direcionar ângulos entre  $-22,5^\circ$  e  $+22,5^\circ$  // é possível utilizar também a posição  $0^\circ$ .

## 2 **Fibras direcionadas para alcançar melhor resistência mecânica**

Absorção das cargas mais altas através de direcionamento de fibras // Menor peso do componente mantendo propriedades mecânicas iguais, ou, maior carga com peso igual.

## 3 **Drapeabilidade individual e permeabilidade extraordinária**

A drapeabilidade dos tecidos **SAERTEX** é personalizada para as necessidades do cliente e oferece uma permeabilidade extraordinária // Otimização e melhoria nos processos de infusão com tecidos **SAERTEX**.

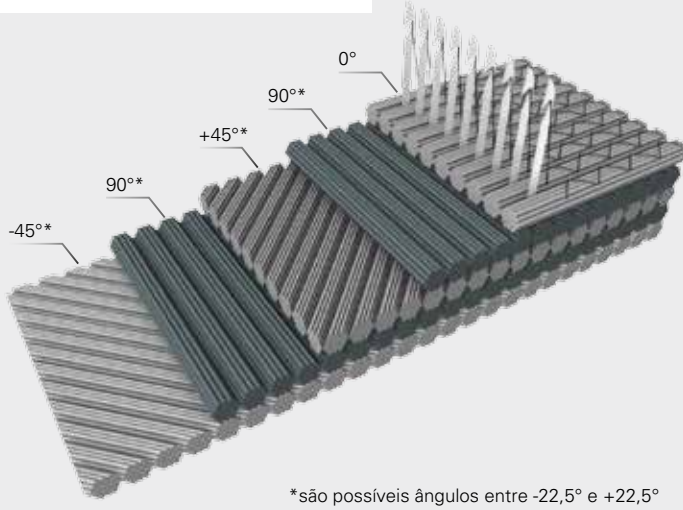
## 4 **Redução de custos (menor utilização de camadas)**

Redução dos custos de fabricação (menos camadas são necessárias devido aos pesos de área serem individualmente maiores).

## 5 **Compatibilidade de resina**

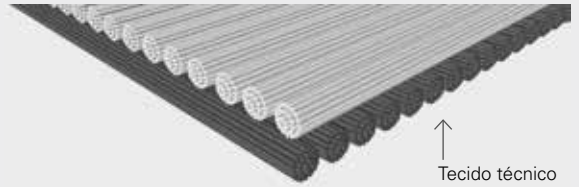
Os tecidos **SAERTEX** são opcionalmente compatíveis com vários tipos de resina: EP / UP / VE / PUR / PP / PA.

### Estrutura do tecido SAERTEX (NCF)



### Comparação entre NCF e tecido tramado (woven)

**Tecido Técnico**

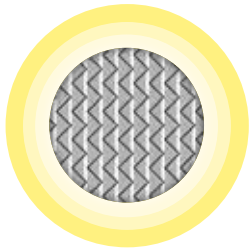


**Tecido entrelaçado**



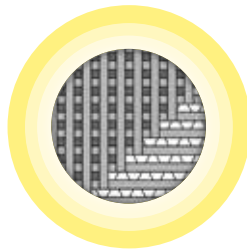
## CONSTRUÇÕES BÁSICAS

### TECIDOS UNIDIRECIONAIS



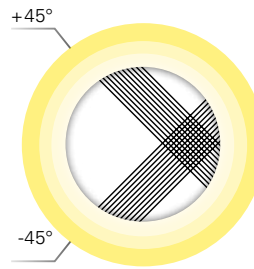
**Construções:**  
direções 0° ou 90°

### TECIDOS BIDIRECIONAIS



**Construções:**  
direções 90°/0°

### TECIDOS BÍAXIAIS



**Construções:**  
direções +45°

### Fatos e Números

**Métodos adequados:**

Infusão, RTM, RTM light, compressão, enrolamento, SMC, pultrusão, prepreg, laminação manual, etc.

**Materiais de reforço:**

Fibras de vidro, carbono ou aramida, fibras especiais, tecidos híbridos

**Largura Máxima:**

3810 mm, tapes individuais por encomenda

**Compatibilidade da resina:**

Resinas epóxi // Resinas de poliéster // Resinas éster vinílica // Poliuretano // Polipropileno // Poliamida e caprolactama, etc.

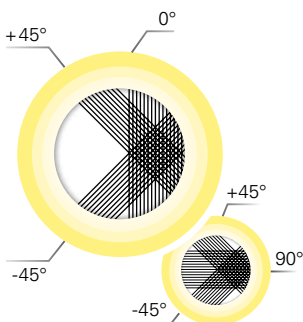
**Certificados:**

Homologação Det Norske Veritas (DNV GL)

**Peso Máx. por área:**

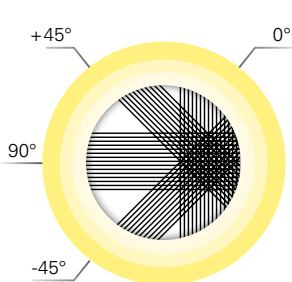
4000 g/m<sup>2</sup>

### TECIDOS TRIAXIAIS



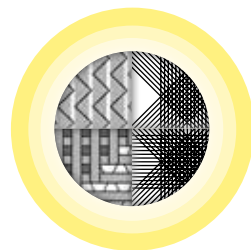
**Construções:**  
direções +45°/0° ou 90°/+45°

### TECIDOS QUADRAXIAIS



**Construções:**  
+45°/90°/0°

### TECIDOS SOB MEDIDA



**Construções:**  
disponível somente sob encomenda



Mais informações sobre nossos tecidos padrão podem ser encontrados em [www.saertex.com/downloads](http://www.saertex.com/downloads)

SAERTEX®: marca registrada (mais informações em [www.saertex.com](http://www.saertex.com))

REINFORCING YOUR IDEAS