

# SAERTEX-LINER<sup>®</sup> MULTI

## COMPROVADO MILHARES DE VEZES



O SAERTEX LINER<sup>®</sup> MULTI é uma solução eficiente e econômica que oferece o maior desempenho do setor. Dois opções de projeto tornam este revestimento de tubo GFR a escolha que economiza tempo e é flexível e sustentável quando se trata de reabilitação não destrutiva de tubos de águas residuais municipais e linhas de pressão:

- Tipo S+: fortes propriedades mecânicas para inúmeras aplicações
- Tipo S+ XR: adequado para linhas de pressão até 33 bar

### NOSSO REVESTIMENTO MAIS VERSÁTIL

#### ESTRUTURA DE FÁCIL INSTALAÇÃO

A estrutura do SAERTEX-LINER<sup>®</sup> MULTI permite forças de tração maiores e evita o estiramento do revestimento. Seu peso reduzido facilita o manuseio e as menores espessuras das paredes reduzem os tempos de cura. A opção "FastPlus" economiza ainda mais tempo de instalação porque a camada interior permanece no lugar após a cura.

#### CAMADA DESLIZANTE COM PROTEÇÃO CONTRA UV INTEGRADA

A camada deslizante com proteção contra UV vem por padrão até DN 600 e peso máximo do revestimento de 2,5 toneladas, economizando o custo de uma camada de deslizamento adicional.

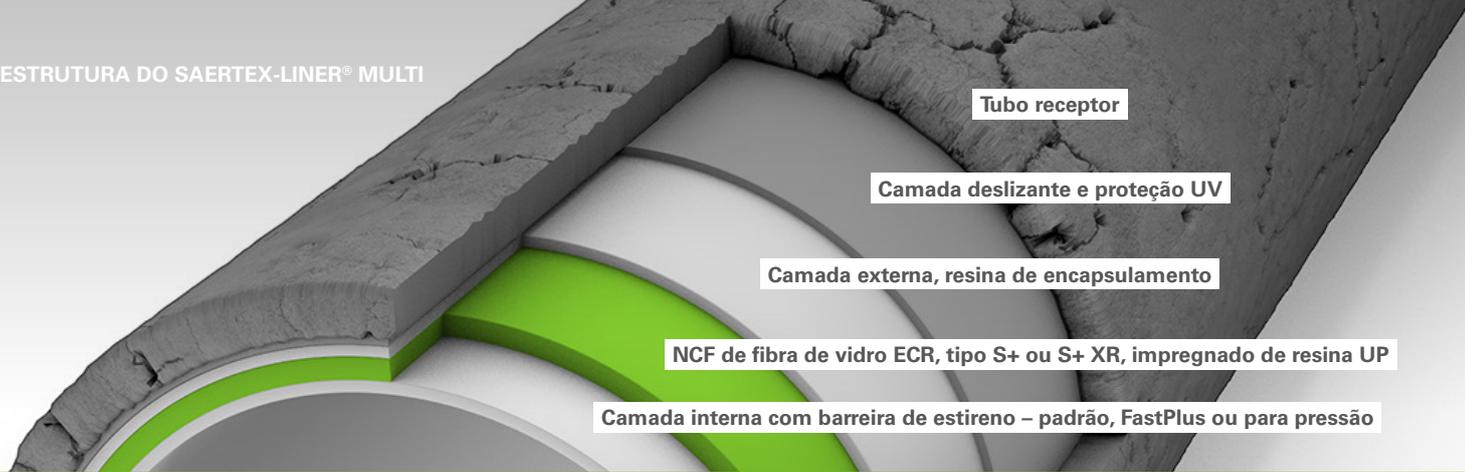
#### VIDA ÚTIL DE SERVIÇO DE 100 ANOS

O reforço de fibra de vidro ECR exclusivo que compõe o nosso revestimento é baseado na tecnologia de tecido multiaxial que resiste a altas tensões mecânicas e oferece um fator de redução mínimo de longo prazo após 20.000 horas (conforme DIN EN 761).

#### SAERTEX-LINER UPgreen: OTIMIZADO PARA CO<sub>2</sub>

O processo de fabricação que respeita o clima para criar nossos sistemas de resina UP economiza uma média de 250.000 kg de CO<sub>2</sub> por trimestre. A pedido, podemos fornecer um certificado mostrando a economia de CO<sub>2</sub> alcançada por seus projetos.





## CIPP COM CURA UV PARA TUBULAÇÕES DE RESÍDUOS MUNICIPAIS

**1** Selecione sua aplicação de produto CIPP com cura UV.

**2** Projetado para atender aos requisitos de perfil, dimensões e aplicação.

**3** As camadas externas são padrão. A camada interna pode ser selecionada com base na aplicação.

APLICAÇÃO DO PRODUTO	SAERTEX-LINER® MULTI
Utilização	Águas residuais municipais e pluviais
Tipo de resina	UP
Temperatura e resistência química	+
Sem estireno	não

PROJETO	TIPO S+		TIPO S+ XR
	Perfil do tubo receptor	Todos os tipos	Circular
Aplicação	Gravidade	Pressão	Pressão
Pressão de operação [BAR]		até 1	até 33
Totalmente estrutural*	☉	☉	☉
Diâmetro [mm]	150–1600	250–1200	250–1200
Espessura da parede estrutural [mm]	3–15	4–12	4,3–12,3
Comprimento máximo [m]	até 350 [mais a pedido]		

CAMADAS			
Camadas externas:			
– Camada de deslizamento integrada	☉	☉	☉
– Barreira de encapsulamento de resina	☉	☉	☉
Camada interna com função de barreira:			
– Padrão (temporária)	☉		
– FastPlus (semipermanente)**	Opcional		
– Pressão (permanente)		☉	☉

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS	TIPO S+ e TIPO S+ XR
Módulo E circunferencial de curto prazo [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 20,500
Módulo E circunferencial de longo prazo [N/mm <sup>2</sup> ]	16.000
Módulo E de flexão de curto prazo [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 16,800
Tensão de flexão de curto prazo [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 270
Tensão de flexão de longo prazo [N/mm <sup>2</sup> ]	210
Fator de redução (conforme DIN EN 761):	
– 50 anos [após 10.000 h]	1,28
– 100 anos [após 20.000 h]	1,31

\* Classificação do projeto para aplicações de pressão | Classe IV AWWA M28

\*\* FastPlus disponível para diâmetro DN 200 a DN 1500mm e espessura máxima de parede de 12 mm

Veja um projeto de revestimento virtual!



## VÁRIAS ECONOMIAS

### CAMADA INTERNA FASTPLUS: UMA OPÇÃO QUE ECONOMIZA TEMPO E FORNECE PROTEÇÃO ADICIONAL

Esta camada interna robusta permanece dentro do revestimento após a cura e economiza cerca de 1 hora de instalação para sua equipe para cada 100 metros de revestimento. O FastPlus também facilita a introdução da fonte de UV, mesmo em condições de instalação difíceis.

### APROVADO POR ÓRGÃOS INDEPENDENTES

- ☉ Aprovação do DIBt: Z-42.3-350
- ☉ CSTB: DTA 17/16-311
- ☉ WRc: PT/458/0620
- ☉ Outras a pedido