

Status: 10.02.2023

INFORMAÇÕES GERAIS		
Grupo de produtos	Abastecimento GRP-LINER	
Linha de produto	SAERTEX-LINER® H ₂ O	
Design	Tipo S+	
Área de aplicação	Água potável	
Aprovações	DVGW-W270, KTW, NSF / ANSI Standard 61 e outros*	
Material de reforço	Tela de fibra de vidro multiaxial	
Tipo de resina	Resina de viniléster sem estireno (SFVE)	
Impregnação	Pré-impregnado de fábrica	
Procedimento de instalação	Revestimento de tubo fotopolimerizável (UV-CIPP)	
Instalação	Procedimento de "pull-in"	
Procedimento de instalação	Ar comprimido	
Validade**	6 meses: - Espessuras ≤ 8 mm - 7 °C – 18 °C	3 meses: - Espessuras > 8 mm - 7 °C – 14 °C
Tabela de pressão	Disponível	
Folha de dados de segurança da CE	Disponível	

*Austrália, Nova Zelândia, Brasil, China, Israel, Polônia, Rússia, Eslováquia, Espanha, República Tcheca, Bielo-Rússia

**WD = espessura da parede

CARACTERÍSTICAS DE DESIGN	
Pressão máxima de operação (MDP)	até 1 bar
Perfil de tubo antigo	Circular
Faixa de diâmetro	DN 250 - 1200
Espessura de parede composta	4 mm - 12 mm, em incrementos de 1 mm
Filmes internos com função de barreira*	Higiênico
Filmes externos*	Filme integrado e filme de proteção contra luz e filme permanente com função de barreira
Classificação estrutural conforme DIN EN ISO 11295 / AWWA M28	Classe A/Classe IV: independente - totalmente carregável estaticamente
Construção de parede	Anexo Aprovação DIBt Z-42.3-350, Anexo 1 e 2, abZ/AB

* Para obter detalhes, consulte a seção "FILMES"

Status: 10.02.2023

REFORÇO COMPOSTO	
Tipo de fibra de vidro conforme DIN 61850	Permanentemente resistente à corrosão e produtos químicos, ECR
Número de camadas tela multiaxial	pelo menos 2
Peso da superfície do vidro por mm de espessura da parede	1100 g/m ² ± 150 g/m ²
Densidade específica conforme DIN EN ISO 1183-2	1,6 g/cm ³ ± 0,5 g/cm ³
Conteúdo de vidro conforme DIN EN ISO 1172	≥ 49 % (relacionado com a massa)
Dureza Barcol conforme DIN EN 59	≥ 40 IRHD
Costura longitudinal	Sim
Enrolamento	Não

FILMES	
Filmes internos com função de barreira	Higiênico
- Permanece no revestimento	Permanente
- Materiais	PE/PA, fibra PET
- Espessura	Até 400 µm
Filme externo deslizante e protetor de luz*, integrado como padrão	
- Material	PVC, reforçado com tecido em alguns pontos
- Espessura	Até 500 µm
Filme externo permanente com função de barreira	
- Material	PE/PA/PE e fibra PP
- Espessura	Até 200 µm

*Até DN 600 e peso máximo de revestimento de 2,5t e a condição correspondente do tubo antigo, a instalação é possível sem um filme deslizante adicional.

Nota (termos ISO 11296-4):

- Provisoriamente: O filme assume sua função durante a instalação e deve então ser removido
- Semi-permanente: O filme assume a função durante a instalação e permanece no revestimento
- Permanente: O filme assume a função durante a instalação bem como na operação e permanece no revestimento

Status: 10.02.2023

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Módulo de elasticidade circunferencial de curto prazo conforme DIN EN 1228	$\geq 12.950 \text{ N/mm}^2$
Módulo de elasticidade de flexão de curto prazo conforme DIN EN ISO 11296-4 // DIN EN ISO 178	$\geq 15.000 \text{ N/mm}^2$
Tensão de flexão de curto prazo conforme DIN EN ISO 11296-4 // DIN EN ISO 178	$\geq 230 \text{ N/mm}^2$
Módulo de elasticidade circunferencial de longo prazo* ex 50 anos conforme DIN EN 761	9.450 N/mm^2
Tensão de flexão de longo prazo* ex 50 anos conforme DIN EN 761	165 N/mm^2
Fator de redução A após 10.000 horas conforme DIN EN 761	1,39
Tendência de fluência após 24 horas conforme DIN EN ISO 899-2	$\leq 6 \%$

* Esses valores são usados para o cálculo estático da estabilidade do revestimento conforme DWA-A 143-2.