

Status: Februar 2023

ALLGEMEINE INFORMATIONEN		
Produktgruppe	GFK-LINER Versorgung	
Produktreihe	SAERTEX-LINER® H ₂ O	
Design	Typ S+	
Einsatzbereich	Trinkwasser	
Zulassungen	DVGW-W270, KTW, NSF/ANSI Standard 61 und weitere*	
Verstärkungsmaterial	multiaxiales Gelege aus Glasfaser	
Harztyp	styrolfreies Vinylesterharz (SFVE)	
Imprägnierung	werksseitig vorimprägniert	
Installationsverfahren	lichthärtendes Schlauchlining (UV-CIPP)	
Einbau	Einzugverfahren	
Aufstellverfahren	Druckluft	
Lagerbeständigkeit	6 Monate: - WD ≤ 8 mm - 7 °C – 18 °C	3 Monate: - WD > 8 mm - 7 °C – 14 °C
Drucktabelle	vorhanden	
EG-Sicherheitsdatenblatt	vorhanden	

*Brasilien, China, Israel, Polen, Slowakei, Spanien, Tschechische Republik etc.

DESIGN CHARAKTERISTIK	
Maximaler Betriebsdruck (MDP)	1 bar
Altrohrprofil	kreisförmig
Durchmesserbereich	DN 250 - 1200
Verbund-Wanddicke	4 mm - 12 mm, in 1 mm Schritten
Innenfolien mit Barrierefunktion*	Hygienic
Außenfolien**	integrierte Gleit- und Lichtschutzfolie und permanente Folie mit Barrierefunktion
Strukturelle Klassifizierung gemäß DIN EN ISO 11295/ AWWA M28	Klasse A/Class IV: unabhängig - vollständig statisch belastbar
Wandaufbau	analog DIBt-Zulassung Z-42.3-350, Anlage 1 und 2, abZ/AB

** Details siehe Abschnitt „FOLIEN“

Status: Februar 2023

FOLIEN	
Innenfolien mit Barrierefunktion	Hygienic
- Verbleib im Liner	permanent
- Materialien	PE/PA, Vlies PET
- Dicke	bis zu 400 µm
Gleit- und Lichtschutzfolie außen***, standardmäßig integriert	
- Material	PVC, stellenweise gewebeverstärkt
- Dicke	bis zu 500 µm
permanente Außenfolie mit Barrierefunktion	
- Material	PE/PA/PE und Vlies PP
- Dicke	bis zu 200 µm

***Bis DN 600 und max. 2,5t Liner-Gewicht und entsprechendem Altrohrzustand Installation ohne zusätzliche Gleitfolie möglich.

Hinweis (Begriffe ISO 11296-4):

- provisorisch: Folie übernimmt Funktion während der Installation und muss danach entfernt werden
- semi-permanent: Folie übernimmt Funktion während der Installation und verbleibt im Liner
- permanent: Folie übernimmt Funktion während der Installation sowie im Betrieb und verbleibt im Liner

MECHANISCHE KENNWERTE	
Kurzzeit-Umfangs-E-Modul gemäß DIN EN 1228 // DIN EN ISO 11296-4:2011	≥ 12.950 N/mm ²
Kurzzeit-Biege-E-Modul gemäß DIN EN ISO 11296-4:2011 // DIN EN ISO 178	≥ 15.000 N/mm ²
Kurzzeit-Biegespannung gemäß DIN EN ISO 11296-4:2011 // DIN EN ISO 178	≥ 230 N/mm ²
Langzeit-Umfangs-E-Modul**** _{ex 50 Jahre} gemäß DIN EN 761	9.300 N/mm ²
Langzeit-Biegespannung**** _{ex 50 Jahre} gemäß DIN EN 761	165 N/mm ²
Abminderungsfaktor A nach 10.000 Stunden gemäß DIN EN 761	1,39
Kriechneigung nach 24 Stunden gemäß DIN EN ISO 899-2	≤ 6 %

**** Für die statische Berechnung der Standsicherheit des Liners gemäß DWA-A 143-2 werden diese Werte verwendet.

Status: Februar 2023

KOMPOSIT	
Glasfasertyp gemäß DIN 61850	Dauerhaft korrosions- und chemikalienbeständig, ECR
Lagenanzahl Multiaxiales Gelege	mindestens 2
Glasflächengewicht pro mm Wandstärke	1100 g/m ² ± 150 g/m ²
spezifische Dichte gemäß DIN EN ISO 1183-2	1,6 g/cm ³ ± 0,5 g/cm ³
Glasgehalt gemäß DIN EN ISO 1172	≥ 49 % (massenbezogen)
Barcolhärte gemäß DIN EN 59	≥ 40 IRHD
Längsnaht	Ja
Wicklung	Nein