

aktualizace: únor 2023

VŠEOBECNÉ INFORMACE		
Produktová skupina	GFK-LINER zásobování	
Produktová řada	SAERTEX-LINER® H <sub>2</sub> O	
Typ	Typ S+	
Oblast použití	pitná voda	
Povolení	DVGW-W270, KTW, NSF/ANSI Standard 61 a další*	
Nosný materiál	multialxiální vrstva ze skelného vlákna	
Typ pryskyřice	vinylesterová pryskyřice bez styrenu (SFVE)	
Impregnace	naimpregnováno ve výrobě	
Sanační metoda	rukávec vytvrzovaný světlem (UV-CIPP)	
Instalace	zatahováním	
Způsob zvednutí rukávce	tlakovým vzduchem	
Skladovatelnost**	6 měsíců:	3 měsíců:
	- síla stěny ≤ 8 mm - 7 °C – 18 °C	- síla stěny > 8 mm - 7 °C – 14 °C
Tabulka tlaků	k dispozici	
Bezpečnostní list dle evropských předpisů	k dispozici	

\*Brazílie, Čína, Izrael, Polsko, Rusko, Slovensko, Španělsko, Česká Republika, Bělorusko

CHARAKTERISTIKA	
Max. provozní tlak (MDP)	do 1 bar
Staré potrubí	kruhový
Rozsah	DN 250 - 1200
Tloušťka kompozitu	4 mm - 12 mm, odstupňováno po 1 mm
Vnitřní ochranná fólie*	hygienická
Vnější fólie*	- integrovaná kluzná a zároveň ochranná proti světlu - permanentní fólie proti úniku pryskyřice
Strukturální klasifikace dle DIN EN ISO 11295/ AWWA M28	Třída A/třída IV: nezávislé - plně staticky zatížitelné
Konstrukce stěny	Analogické DIBt-povolení Z-42.3-350, příloha 1 a 2, abZ/AB

\* Details siehe Abschnitt „FOLIEN“

aktualizace: únor 2023

FÓLIE	
Vnitřní ochranná fólie	hygienická
- podle setrvání fólie v rukávci (viz. pozn. níže)	permanentní
- materiál	PE/PA, flís PET
- tloušťka	do 400 µm
Vnější kluzná a zároveň ochranná fólie proti světlu*, standardně integrovaná	
- materiál	PVC, místy vyztužená
- tloušťka	do 500 µm
Permanentní fólie proti úniku pryskyřice	
- materiál	PE/PA/PE + flís PP
- tloušťka	do 200 µm

\*do DN 600 a do max. hmotnosti rukávce 2,5t a také v závislosti na stavu starého potrubí je možná instalace bez další přídavné kluzné fólie..

Pozn. (pojmy dle ISO 11296-4):

- Provizorní: fólie přebírá funkci během instalace a poté musí být odstraněna.
- Semi-permanentní: fólie přebírá funkci během instalace a zůstává po instalaci v rukávci.
- Permanentní: fólie přebírá funkci během instalace a také v provozu, a zůstává po instalaci v rukávci.

MECHANICKÉ VLASTNOSTI	
Krátkodobý modul pružnosti (kruhová zkouška) dle DIN EN 1228 // DIN EN ISO 11296-4:2011	≥ 12.950 N/mm <sup>2</sup>
Krátkodobý modul pružnosti (3 bodová zkouška) dle DIN EN ISO 11296-4 // DIN EN ISO 178	≥ 15.000 N/mm <sup>2</sup>
Krátkodobé napětí v ohybu dle DIN EN ISO 11296-4 // DIN EN ISO 178	≥ 230 N/mm <sup>2</sup>
Dlouhodobý modul pružnosti* <sub>po 50 letech</sub> dle DIN EN 761	9.300 N/mm <sup>2</sup>
Dlouhodobé napětí v ohybu* <sub>po 50 letech</sub> dle DIN EN 761	165 N/mm <sup>2</sup>
Redukční součinitel A po 10.000 hodinách dle DIN EN 761	1,39
24. hod kríp v ohybu dle DIN EN ISO 899-2	≤ 6 %

\* Pro statický výpočet nosnosti rukávce dle normy DWA-A-143-2 jsou tyto hodnoty používány.

aktualizace: únor 2023

#### SLOŽENÍ KOMPOZITU

Typ skelného vlákna dle DIN 61850	trvale odolný proti korozi a chemikáliím, ECR
Počet vrstev multiaxiální tkaniny	minimálně 2
Gramáž skla na mm tloušťky stěny	1100 g/m <sup>2</sup> ± 150 g/m <sup>2</sup>
Měrná hmotnost dle DIN EN ISO 1183-2	1,6 g/cm <sup>3</sup> ± 0,5 g/cm <sup>3</sup>
Obsah skla dle DIN EN ISO 1172	≥ 49% (hmotnostní)
Tvrdość Barcol dle DIN EN 59	≥ 40 IRHD
Podélný šev	ano
Navíjení	ne