

Aktualizace: únor 2023

VŠEOBECNÉ INFORMACE			
Produktová skupina	GFK-LINER - sklolaminátový rukávec na odpadní vody		
Produktová řada	SAERTEX-LINER® ENVIRONMENT		
Typ	Typ S+ XR		
Oblast použití	komunální odpadní, dešťová a snížená odpadní voda		
Nosný materiál	multiaxiální 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	Tloušťka rukávce	Podmínky pro přepravu	Skladovatelnost
	4,3 – 8,3 mm	Nutná regulace teploty	6 měsíců při 7 – 18 °C
	9,3 – 12,3 mm	Nutná regulace teploty	3 měsíce při 7 – 14 °C
Tabulka tlaků	k dispozici		
Bezpečnostní list dle evropských předpisů	k dispozici		

CHARAKTERISTIKA	
Max. provozní tlak (MDP)	33 bar
Staré potrubí	kruhový
Strukturální klasifikace dle DIN EN ISO 11295/ AWWA M28	třída A/třída IV: nezávislé - plně staticky zatížitelné
Rozsah	DN 250-1200
Tloušťka kompozitu	4,3 mm-12,3mm, odstupňováno po 1 mm
Konstrukce stěny	DIBt-povolení Z-42.3-350, příloha 1 a 2, abZ/AB

Aktualizace : únor 2023

FOLIEN	
Vnitřní ochranná fólie	Pressure
- 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 intergrovaná	
- materiál	PVC, místy vyztužená
- tloušťka	Do 500 µm
Permanentní fólie proti úniku pryskyřice	
- materiál	PE/PA/PE a 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	≥ 20.500 N/mm <sup>2</sup>
Krátkodobý modul pružnosti (3 bodová zkouška) gemäß DIN EN ISO 11296-4:2011 // DIN EN ISO 178	≥ 16.800 N/mm <sup>2</sup>
Krátkodobé napětí v ohybu dle DIN EN ISO 11296-4:2011 // DIN EN ISO 178	≥ 270 N/mm <sup>2</sup>
Dlouhodobý modul pružnosti ** <sub>po 50 letech</sub> dle DIN EN 761	16.000 N/mm <sup>2</sup>
Dlouhodobé napětí v ohybu** <sub>po 50 letech</sub> dle DIN EN 761	210 N/mm <sup>2</sup>
Redukční součinitel A po 2.000 hodinách* dle DIN EN 761	1,28
24 hod. kríp v ohybu dle DIN EN ISO 899-2	≤ 6 %

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

#### SLOŽENÍ KOMPOZITU

Typ skelného vlákna dle DIN 61850	trvale odolný proti korozi a chemikáliím, ECR
Počet vrstev multiaxiální tkaniny	minimálně 3
Gramáž skla na mm tloušťky stěny	1210 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	≥ 46 % (hmotnostní)
Tvrdost Barcol dle DIN EN 59	≥ 40 IRHD
Podélný šev	ano
Navíjení	ne