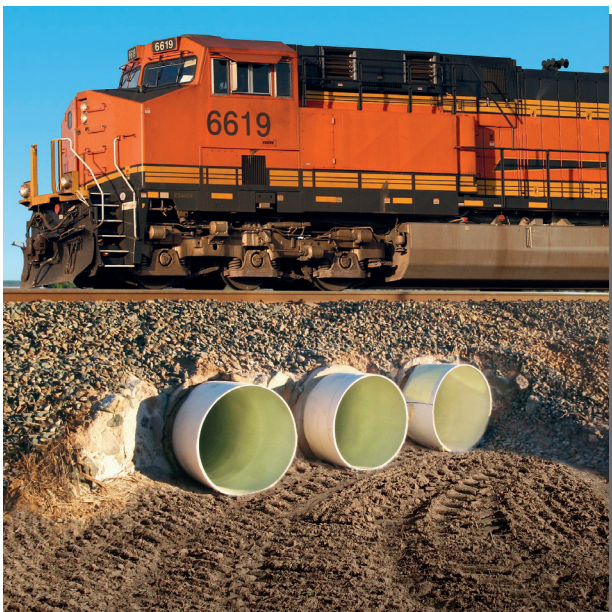


Berolina-HF-Liner



Преимущества:

- высокая прочность
- минимальная потребная толщина рукава
- бесшовная конструкция
- поставка продукции полностью готовой для монтажа
- длительный срок хранения
- быстрое отверждение
- гладкая внутренняя поверхность и возможность применения для любых форм сечения
- адаптация под изменяющуюся форму и размер сечения
- слой, устойчивый к химическому и абразивному воздействию
- возможность подбора материала

Область применения:

безнапорный трубопровод
DN 400 - DN 1.600
350/525мм–1.200/1.800мм

Berolina-HF-Liner с „IES“

(с интегрированной защитой от повреждений в процессе протяжки)

Дополнительные преимущества:

- интегрированная защита от повреждений в процессе протяжки (нет необходимости в использовании подложки)



Область применения:

безнапорный трубопровод
DN 400 - DN 600

Сертификация:

DIBt-Сертификация Z-42.3-336

WRc PT405/0417

CSTB 17/15-303

bkp - berolina.de

Технические характеристики

Несущий материал:

Стеклоткань

в соответствии со стандартами
DIN EN 14020-1, DIN EN 14020-2 и
DIN EN 14020-3.

Смола:

Ненасыщенные полиэфирные смолы

в соответствии со стандартами
DIN 18820-1, таблица 1, группа 3,
ISO-NPG; DIN 16946-2, таблица 3,
тип 1140.

Винилэфирные смолы

в соответствии со стандартами
DIN 16946-2, таблица 4, тип 1310.

Плотность после отверждения

(DIN EN ISO 1183-2):

1,59 г/см³ (± 0,5 г/см³)

Содержание стекловолокна в массовом
соотношении (DIN EN ISO 1172):

53% (±8%)

Содержание стекловолокна
(на 1 мм толщины стенки):

900 г/м² (+150/-100 г/м²)

Краткосрочный кольцевой модуль упругости
(DIN EN 1228)*:

≥ 17.000 Н/мм²

Краткосрочный модуль упругости на изгиб
(DIN EN ISO 178)*:

≥ 17.000 Н/мм²

Кратковременное растягивающее напряжение
при изгибе (DIN EN ISO 178)*:

≥ 280 Н/мм²

Долговременный коэффициент износа
(DIN EN 761):

A = 1,19

Долговременный кольцевой модуль упругости
(DIN EN 1228)*:

≥ 14.200 Н/мм²

Долговременное растягивающее напряжение
при изгибе (DIN EN ISO 178)*:

≥ 235 Н/мм²

Несущая конструкция:

Многослойная бесшовная с нахлестом
в осевом направлении. Нахлест слоев
выполнен со смещением относительно
друг друга.

Осевое растяжение рукава в процессе
калибровки:

~ 0,0%

Допустимое изменение сечения
санируемого трубопровода:

DN ≤ 800: ± 5%

DN > 800: ± 2%

* Толщина несущего слоя согласно DIN EN ISO 11296-4 (06/2010)