Berolina-HF-Liner

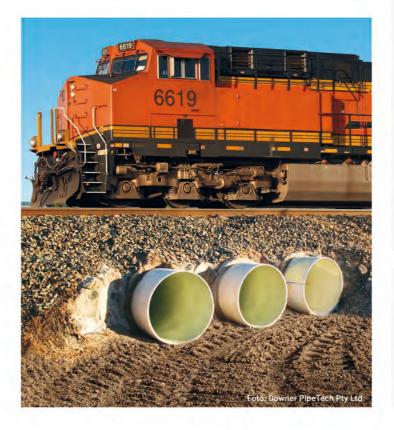




Einsatzbereich

Freispiegelkanäle

- Kreisprofile: DN 400 DN 1.600
- Eiprofile: 350/525 mm 1.200/1.800 mm



Vorteile

- höhere mechanische Kennwerte als Berolina-Liner
- Verringerung der statisch benötigten Wanddicke im Vergleich zum Berolina-Liner
- onahtlose Konstruktion, glatte Oberfläche
- verlegefertig bis 500/1000 Meter (≤ DN 300)
- 6 Monate (VE) / 12 Monate (UP) lagerfähig schnelle Aushärtung
- für alle gängigen Rohrprofile geeignet
- Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001:2015
- Überbrückung von geringen Profil- und Querschnittswechseln möglich
- Harztypen: PE, VE, styrolfrei
- Abrasionsschutzschicht

Optional mit IES

Integrierter Einbauschutz

- kann Gleitfolie ersetzen, reduziert Einbauzeit
- bis DN 600 verfügbar

Berolina-HF-Liner



BKP Berolina - Wir schützen Rohre



Zulassungen

- DIBt Z-42.3-336 (UP- und VE-Harze)
- WRc PT405/0417 (UP- und VE-Harze)
- CSTB 17.2/15-303_V1 (UP-Harze)
- Stadt Los Angeles, USA (UP- und VE-Harze)

Tragendes Material

Glasgelegekomplex E-CR entsprechend

- DIN EN 14020-1
- DIN EN 14020-2
- DIN EN 14020-3

Harze

Ungesättigte Polyesterharze (UP-Harze)

- Typ 1140 gemäß DIN 16946-2
- Gruppe 3 gemäß DIN 18820-1
- Gruppe 4 gemäß EN 13121-1

Vinylesterharze (VE-Harze)

- Typ 1310 gemäß DIN 16946-2
- Gruppe 5 gemäß DIN 18820-1
- Gruppe 7 B gemäß EN 13121-1

Styrolfreies Harz

Technische Daten

Belegt für UP- und VE-Harze

Dichte nach Aushärtung (DIN EN ISO 1183-2):

Glasfasergehalt (DIN EN ISO 1172 / massenbezogen): Glasflächengewicht (je mm tragende Wanddicke)*:

Kurzzeit-Ring-E-Modul (DIN EN 1228)*:

Kurzzeit-Biege-E-Modul (DIN EN ISO 178)*:

Kurzzeit-Biegespannung (DIN EN ISO 178)*:

Abminderungsfaktor für Langzeitwerte (DIN EN 761):

Langzeit-Ring-E-Modul (DIN EN 1228)*:

Langzeit-Biegespannung (DIN EN ISO 178)*:

Laminatkonstruktion:

Längsdehnung beim Kalibrieren:

Zulässige Durchmessertoleranzen der Altrohre:

1,59g/cm³ (± 0,5 g/cm³)

53% (± 8%)

900 g/m² (+150/-100g/m²)

≥ 17.000 N/mm²

≥ 17.000 N/mm²

≥ 280 N/mm²

A = 1,19

≥ 14.200 N/mm²

≥ 235 N/mm²

Mehrlagig, nahtlos und in Längsrichtung überlappend; Überlappungen versetzt angeordnet

~ 0,0%

DN ≤ 800: ± 5%; DN > 800: ± 2%

^{*} Traglaminatdicke gem. DIN EN ISO 11296-4 (07/2011)