



## Användningsområde

### Självfallsledning

- Cirkulära profiler: DN 150 – DN 950
- Äggformade tvärsnitt: 200/300 mm – 700/1050 mm



## Fördelar

- Sömlös design, flexibel för dimensionsförändringar
- Redo för installationer upp till 500 meter (DN 200 – DN 300 upp till 1 000 meter)
- Snabbhärdande (särskilt jämfört med värmehärdade filtoder)
- Slät inneryta = låg friktion
- Lämplig för alla vanliga rörprofiler
- Kvalitetsledning i enlighet med EN ISO 9001:2015
- Överbryggar profil- och tvärsnittsförändringar
- Hartstyper beroende på krav (polyester, vinylester, styrenfri)
- Slitageskyddande inneryta

## Ytterligare fördelar: IES

### Integrated Enhanced Security

- Integrerad glidfolie
- Kan ersätta "preliner" som minskar installationstiden
- Tillgänglig upp till DN 600

## BKP Berolina – We Protect Pipes



### Godkännanden

- DIBt Z-42.3-336 (UP- och VE-harts)
- WRc PT/496/0422 (UP- och VE-harts)
- CSTB 17.2/15-303\_V4 (UP-harts)
- City of Los Angeles, USA (UP-harts)

### Armeringsmaterial

Vävd glaskomplex E-CR enligt

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

### Harts

#### Omättade polyesterhartser (UP-hartser)

- Typ 1140 enligt DIN 16946-2
- Grupp 3 enligt DIN 18820-1
- Grupp 4 enligt EN 13121-1

#### Vinylesterhartser (VE-hartser)

- Typ 1310 enligt DIN 16946-2
- Grupp 5 enligt DIN 18820-1
- Grupp 7 B enligt EN 13121-1

#### Styrenfritt harts

### Teknisk data

*Godkänd för UP och VE hartser*

Densitet efter härdning (EN ISO 1183-2):

1.5g/cm<sup>3</sup> (± 0.5 g/cm<sup>3</sup>)

Glasfiberinnehåll (EN ISO 1172 / per massa):

46% (± 8%)

Glasvikt per ytenhet (per mm godstjocklek)\*:

650 g/m<sup>2</sup> (+150/-100g/m<sup>2</sup>)

Korttids Ring Elasticitetsmodul (EN 1228):

≥ 10000 N/mm<sup>2</sup>

Korttids elasticitetsmodul, 3 punkts böjtest (EN ISO 178)\*:

≥ 8700 N/mm<sup>2</sup>

Korttids böjhållfasthet, 3 punkts böjtest (EN ISO 178)\*:

≥ 150 N/mm<sup>2</sup>

Reduktionsfaktor för långtidsvärden (EN 761):

A = 1.45

Långtids Ring Elasticitetsmodul (EN 1228)\*:

≥ 6800 N/mm<sup>2</sup>

Långtids böjhållfasthet, 3 punkts böjtest, (EN ISO 178)\*:

≥ 105 N/mm<sup>2</sup>

Laminat design:

Flerlager, sömlös och överlappande i  
längsgående riktning; överlappningar förskjutna

Linjär utvidgning under kalibrering:

~ 0.0%

Tillåtna diametertoleranser för värdrören:

DN ≤ 800: ± 5%; DN > 800: ± 2%

*Alla värden enligt DIBts godkännande*

*\* Tjocklek för armeringslaminat enligt EN ISO 11296-4 (07/2011)*