

# SAERTEX-LINER® ENVIRONMENT

## FÜR STYROLFREIES SCHLAUCHLINING



**Der SAERTEX-LINER® ENVIRONMENT ist das styrolfreie Produkt in unserem GFK-Schlauchliner-Sortiment. Ohne Styrol-Emissionen ist dieser Liner ideal zur grabenlosen Sanierung von Abwasser- und Regenwasserleitungen in stark frequentierten öffentlichen Bereichen. Er ist in zwei Design-Varianten erhältlich.**

- Typ S+: beste mechanische Kennwerte und vorteilhafte Variantenvielfalt
- Typ S+ XR: geeignet für Druckleitungen bis 33 bar

## SAUBERE LEISTUNG

### HÄLT HOHE EMISSIONSANFORDERUNGEN EIN

Die Tränkung mit styrolfreiem Vinyl ester-Harz sorgt dafür, dass der SAERTEX-LINER® ENVIRONMENT frei von typischem Styrolgeruch ist. So eignet er sich ideal für UV-CIPP Sanierungen in öffentlichen Bereichen mit Publikumsverkehr.

### ZERTIFIZIERT PER DIBt-ZULASSUNG

Der SAERTEX-LINER® ENVIRONMENT ist der erste glasfaserverstärkte Schlauchliner mit styrolfreiem VE-Harz auf dem Markt, der vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) zugelassen wurde.

### BESTE LANGZEIT-KENNWERTE FÜR STYROLFREIE GFK-LINER

Seine mechanischen Kennwerte machen den SAERTEX-LINER® ENVIRONMENT für viele typische Anwendungen einsetzbar. Als Typ S+ für Freispigelleitungen verfügt er über ein Langzeit-Umfangs-E-Modul von 9.450 N/mm<sup>2</sup> und einen ausgezeichneten vorläufigen Abminderungsfaktor von 1,37 nach 2.000 Stunden Prüfung.

### EINBAUFREUNDLICHES DESIGN

Das Design des SAERTEX-LINER® ENVIRONMENT erlaubt hohe Einzugskräfte und verhindert das Überdehnen des Liners. Das geringe Gewicht ermöglicht ein einfaches Handling, die geringen Wanddicken verkürzen die Aushärtezeiten – und in der Variante „FastPlus“ spart der Schlauchliner sogar noch mehr Zeit.

Altrohr

Integrierte Gleit- und Lichtschutzfolie

Außenfolie mit Diffusionsbarriere

ECR-Glasfasergelege Typ S+ oder S+ XR, harzgetränkt mit VE, styrolfrei

Innenfolie mit Diffusionsbarriere – Standard, FastPlus oder Pressure

# FÜR STYROLFREIES GFK-SCHLAUCHLINING

**1** Produktreihe passend zum Fließmedium.

| PRODUKTREIHE                        | SAERTEX-LINER® ENVIRONMENT          |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Medium                              | kommunales Abwasser und Regenwasser |
| Harztyp                             | SFVE                                |
| Temperatur- und Medienbeständigkeit | +                                   |
| Styrolfreiheit                      | ja                                  |

**2** Design passend zu Profil, Dimensionen und statischen Anforderungen.

| DESIGN                          | TYP S+                        |             | TYP S+ XR   |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|
| Altrohrprofil                   | Diverse                       | Kreisförmig | Kreisförmig |
| Anwendung                       | Freispiegel                   | Druck       | Druck       |
| Betriebsdruck [bar]             | bis 1                         |             | bis 33      |
| Vollständig statisch belastbar* | ●                             | ●           | ●           |
| DN [mm]                         | 150–1.500                     | 250–1.200   | 250–1.200   |
| Verbund-Wanddicke [mm]          | 3–12                          | 4–12        | 4,3–12,3    |
| Max. Länge [m]                  | bis zu 350 [mehr auf Anfrage] |             |             |

**3** Außen- und Innenfolien sind standardmäßig dabei.

| FOLIEN                                    |         |   |   |
|---|---------|---|---|
| Außenfolien:                              |         |   |   |
| – Integrierte Gleit- und Lichtschutzfolie | ●       | ● | ● |
| – Permanente Folie mit Barrierefunktion   | ●       | ● | ● |
| Innenfolie mit Barrierefunktion:          |         |   |   |
| – Standard (provisorisch)                 | ●       |   |   |
| – FastPlus (semi-permanent)**             | wählbar |   |   |
| – Pressure (permanent)                    |         | ● | ● |

Zu unserer virtuellen Baustelle:



| MECHANISCHE KENNWERTE***                      | TYP S+   | TYP S+ XR |
|---|----------|-----------|
| Kurzzeit-Umfangs-E-Modul [N/mm <sup>2</sup> ] | ≥ 12.950 | ≥ 20.500  |
| Langzeit-Umfangs-E-Modul [N/mm <sup>2</sup> ] | 9.450    | 16.000    |
| Kurzzeit-Biege-E-Modul [N/mm <sup>2</sup> ]   | ≥ 15.000 | ≥ 16.800  |
| Kurzzeit-Biegespannung [N/mm <sup>2</sup> ]   | ≥ 230    | ≥ 270     |
| Langzeit-Biegespannung [N/mm <sup>2</sup> ]   | 165      | 210       |
| Abminderungsfaktor (nach DIN EN 761):         | 1,37     | 1,28      |

\* Statische Klassifizierung für Druckanwendung | Klasse A DIN EN ISO 11295 // class IV AWWA M28 | \*\* FastPlus verfügbar für DN 200 bis DN 1500 max WD 12 mm | \*\*\* Langzeit Kennwerte: für Typ S+ nach 2.000h Prüfung; für Typ S+ XR nach 10.000h

## GEPRÜFTE SICHERHEIT

### VORLÄUFIGE KENNWERTE IM DESIGN S+:

Unser SAERTEX-LINER® ENVIRONMENT mit dem TYP S+ zeigt bereits nach 2.000h Prüfung hervorragende Kennwerte, passend für eine Vielzahl typischer Sanierungsvorhaben (Stand 04/2021). Sprechen Sie uns gern auf den aktuellen Stand der 10.000h Prüfung an.

### SPART ZEIT UND BRINGT EXTRA-SCHUTZ:

#### MIT DER OPTIONALEN FASTPLUS INNENFOLIE

Diese robuste Innenfolie verbleibt nach der Aushärtung im Liner und bringt Ihrem Team ca. 1 h Zeitersparnis pro 100m Liner. Zudem erleichtert FastPlus das sichere Einbringen der UV-Quelle auch bei schwierigen Einbauverhältnissen.