

## Bescheid

über die Änderung der  
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
vom 9. August 2016

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

08.12.2016

Geschäftszeichen:

III 54-1.42.3-68/16

**Zulassungsnummer:**

**Z-42.3-447**

**Geltungsdauer**

vom: **8. Dezember 2016**

bis: **28. Februar 2021**

**Antragsteller:**

**RELINEEUROPE AG**

Große Ahlmühle 31

76865 Rohrbach

**Zulassungsgegenstand:**

Schlauchliningverfahren mit der Bezeichnung "Alphaliner" zur Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen mit Kreisprofilen in den Nennweiten DN 150 bis DN 1500 und mit Eiprofilquerschnitten in den Abmessungen 200 mm/300 mm bis 900 mm/1350 mm

Dieser Bescheid ändert die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-42.3-447 vom 9. August 2016.

Dieser Bescheid umfasst drei Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

## ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert:

1. Abschnitt 2.1.2.3 Physikalische Kennwerte des ausgehärteten Glasfaser-Harzverbundes wird unter Punkt 3. wie folgt geändert:

3. Die ausgehärteten GFK-Schlauchliner mit der Bezeichnung "Alphaliner 1800" und "Alphaliner 1800 HP" mit dem UP-Harzsystem müssen (ohne PE/PA-Beschichtung) folgende Eigenschaften aufweisen:

- Dichte in Anlehnung an DIN EN ISO 1183-1<sup>1</sup>: 1,5 g/cm<sup>3</sup> ± 0,2 g/cm<sup>3</sup>
- Glasflächengewicht: 719 g/m<sup>2</sup> ± 7 %
- Glasfasergehalt in Anlehnung an DIN EN ISO 1172<sup>2</sup>: Mittelwert 55 % ± 5 %  
(massen- und auf die Verbunddicke bezogen)
- Kurzzeit-Umfangs-E-Modul in Anlehnung an DIN EN 1228<sup>3,12</sup>: 19.541 N/mm<sup>2</sup>
- Kurzzeit-Biege-E-Modul in Anlehnung an  
DIN EN ISO 11296-4<sup>4</sup> bzw. DIN EN ISO 178<sup>5</sup>: 18.406 N/mm<sup>2</sup> (radial)
- Kurzzeit-Biegespannung  $\sigma_{FB}$  in Anlehnung an  
DIN EN ISO 11296-4<sup>4</sup> bzw. DIN EN ISO 178<sup>5</sup>: 300 N/mm<sup>2</sup>

2. Abschnitt 7.2 Festigkeitseigenschaften wird der zweite Absatz zur Kriechneigung wie folgt geändert:

Bei der Prüfung ist auch festzustellen, ob die Kriechneigung in Anlehnung an DIN EN ISO 899-2<sup>6</sup>

für den "Alphaliner 1800" und "Alphaliner 1800 HP" von

$$K_n \leq 7,1 \% \text{ (nach 28 Tagen Probenalter)}$$

entsprechend nachfolgender Beziehung eingehalten wird:

$$K_n = \frac{E_{1h} - E_{24h}}{E_{1h}} \times 100$$

Die Angabe der Kriechneigung nach 7 Tagen und 14 Tagen Probenalter entfällt für den "Alphaliner 1800" und "Alphaliner 1800 HP".

1	DIN EN ISO 1183-1	Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen- Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren (ISO 1183-1:2012); Deutsche Fassung EN ISO 1183-1:2012, Ausgabe: 2013-04
2	DIN EN ISO 1172	Textilglasverstärkte Kunststoffe - Prepregs, Formmassen und Lamine - Bestimmung des Textilglas- und Mineralfüllstoffgehalts; Kalzinierungsverfahren (ISO 1172:1996); Deutsche Fassung EN ISO 1172:1998; Ausgabe: 1998-12
3	DIN EN 1228	Kunststoff-Rohrleitungssysteme - Rohre aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) - Ermittlung der spezifischen Anfangs-Ringsteifigkeit; Deutsche Fassung EN 1228:1996; Ausgabe: 1996-08
4	DIN EN ISO 11296-4	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen) – Teil 4: Vor Ort härtendes Schlauchlining (ISO 11296-4:2009, korrigierte Fassung 2010-06-01); Deutsche Fassung EN ISO 11296-4:2011; Ausgabe: 2011-07
5	DIN EN ISO 178	Kunststoffe - Bestimmung der Biegeeigenschaften (ISO 178:2010); Deutsche Fassung EN ISO 178:2010; Ausgabe: 2011-04
6	DIN EN ISO 899-2	Kunststoffe - Bestimmung des Kriechverhaltens – Teil 2: Zeitstand-Biegeversuch bei Dreipunkt-Belastung (ISO 899-2:2003); Deutsche Fassung EN ISO 899-2:2003; Ausgabe: 2003-10

3. Abschnitt 9 Bestimmung für die Bemessung wird unter Punkt 3. wie folgt geändert:

3. Schlauchliner "Alphaliner 1800" und "Alphaliner 1800 HP" mit dem UP-Harzsystem:
- Kurzzeit-Umfangs-E-Modul in Anlehnung an DIN EN 1228<sup>3</sup>: 19.541 N/mm<sup>2</sup>
  - Langzeit-Umfangs-E-Modul: 14.804 N/mm<sup>2</sup>
  - Kurzzeit-Biegespannung  $\sigma_{fB}$  in Anlehnung an  
DIN EN ISO 11296-4<sup>4</sup> bzw. DIN EN ISO 178<sup>5</sup>: 300 N/mm<sup>2</sup>
  - Langzeit-Biegespannung  $\sigma_{fB}$ : 227 N/mm<sup>2</sup>
  - Abminderungsfaktor A nach 2.000 h: 1,32

Rudolf Kersten  
Referatsleiter

Beglaubigt