

Bescheid

über die Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
vom 31. März 2010

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:

11.03.2011

Geschäftszeichen:

III 54-1.42.3-17/11

Zulassungsnummer:
Z-42.3-449

Geltungsdauer

vom: **11. März 2011**

bis: **30. April 2015**

Antragsteller:

Brandenburger Liner GmbH & Co. KG

Taubensuhlstraße 6

76829 Landau/Pfalz

Zulassungsgegenstand:

Schlauchliningverfahren mit den Bezeichnungen "Brandenburger Liner BB+75" und "Nordiline 75" sowie "Brandenburger Liner BB+120" und "Nordiline 120" zur Sanierung von erdverlegten schadhafte Abwasserleitungen mit Kreisprofilquerschnitten im Nennweitenbereich DN 150 bis DN 1000 und Eiprofilquerschnitten im Nennweitenbereich von 200/300 mm bis 800/1200 mm

Dieser Bescheid ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-42.3-449 vom 31. März 2010. Dieser Bescheid umfasst fünf Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.



DIBt

**Bescheid über die Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-42.3-449

Seite 2 von 5 | 11. März 2011

ZU I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

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

1. Der **Abschnitt 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich** wird wie folgt ergänzt:

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für das "Brandenburger"-Schlauchliningverfahren mit den Bezeichnungen "Brandenburger Liner BB+75" und "Nordiline 75" sowie "Brandenburger Liner BB+120" und "Nordiline 120" unter Verwendung von glasfaserverstärkten Kunststoff (GFK)-Schläuchen zur Sanierung schadhafter Abwasserleitungen mit Kreisquerschnitten in den Nennweiten DN 150 bis DN 1000 und mit Eiprofilquerschnitten, die Breiten- und Höhenmaße von 200 mm / 300 mm bis 800 mm / 1200 mm im Verhältnis von ca. B:H = 2:3 aufweisen. Diese Zulassung gilt für die Sanierung von Abwasserleitungen, die dazu bestimmt sind Abwasser gemäß DIN 1986-3¹ abzuleiten. Sie gilt auch für die zum Verfahren gehörende Wiederherstellung von Hausanschlüssen mittels "Hutprofiltechnik".

Das Schlauchliningverfahren kann zur Sanierung von Abwasserleitungen aus Beton, Stahlbeton, Steinzeug, Faserzement, GFK, PVC-U, PE-HD und Gusseisen eingesetzt werden, sofern der Querschnitt der zu sanierenden Abwasserleitung den verfahrensbedingten Anforderungen und den statischen Erfordernissen genügt.

Schadhafte Abwasserleitungen werden durch Einbringen und nachfolgende Aushärtung eines harzgetränkten nahtlosen Glasfaserschlauches saniert. Dazu wird in die schadhafte Leitung zuerst immer eine mit "Preliner" bezeichnete Schutzfolie aus PE oder ein Schutzschlauch aus gewebeverstärktem PVC eingezogen. In diesen wird der beidseitig mit Polyethylen-/Polyamidschutzfolien beschichtete harzgetränkte Glasfaserschlauch eingezogen und mittels Druckluftbeaufschlagung aufgestellt.

Im Schachtanschlussbereich werden zwischen dem vorhandenen Rohr und dem Preliner vor dem Einziehen des harzgetränkten Glasfaserschlauches quellende Bänder (Hilfsstoffe) eingesetzt.

Hausanschlüsse werden mittels Robotertechnik wiederhergestellt. Dabei wird der jeweilige Hausanschluss vom Inneren des ausgehärteten GFK-Schlauchliners aus aufgefräst. Mittels einer auf den jeweiligen Hausanschluss abgestimmten Einstülpblase wird ein harzgetränktes Synthesefaserelement mit der Bezeichnung "Hutprofil" in die Hausanschlussleitung bis über die erste Muffenverbindung hinaus eingestülpt.

Hausanschlüsse können auch entweder in offener Bauweise oder mittels Sanierungsverfahren (z. B. Verpresstechnik) wieder hergestellt werden, für die allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen gültig sind.

2. Im **Abschnitt 2.1.5 Pysikalische Kennwerte des ausgehärteten Glasfaser-Harzverbundes** wird die Überschrift 1 und Überschrift 2 der Kennwerte wie folgt ergänzt:

1. Die ausgehärteten GFK-Schlauchliner mit der Bezeichnung "Brandenburger Liner BB+75" und "Nordiline 75" müssen (ohne PE/PA-Beschichtung) folgende Eigenschaften aufweisen:
2. Die ausgehärteten GFK-Schlauchliner mit der Bezeichnung "Brandenburger Liner BB+120" und "Nordiline 120" müssen (ohne PE/PA-Beschichtung) folgende Eigenschaften aufweisen:

¹ DIN 1986-3

Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung; Ausgabe: 2004-11



Bescheid über die Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

Nr. Z-42.3-449

Seite 4 von 5 | 11. März 2011

3. Der **Abschnitt 2.2.3 Kennzeichnung** wird im zweiten Absatz unter der Aufzählung wie folgt ergänzt:

Zusätzlich sind anzugeben:

- Nennweite
- Wanddicke
- Schlauchlänge
- Schlauchlinerbezeichnung
- Datum der Harztränkung
- Fertigungsstätte (Ort der Harztränkung)
- Identifizierungsnummer
- Lagertemperaturbereich
- R- und S- Sätze gemäß Gefahrstoffverordnung
- Hinweis auf die Lichtempfindlichkeit

4. Der **Abschnitt 4.2.1 Mindestens für die Ausführung des Schlauchliner-Sanierungsverfahrens erforderliche Komponenten, Geräte und Einrichtungen sind**; wird unter dem Unterpunkt zur Fahrzeugausstattung wie folgt ergänzt:

- Fahrzeugausstattung:
 - GFK-Schlauchliner "**Brandenburger Liner BB+75**", "**Nordiline 75**" und/oder "**Brandenburger Liner BB+120**", "**Nordiline 120**" in den passenden Nennweiten (Anlage 1 des Bescheids vom 31. März 2010)

5. Im **Abschnitt 4.2.7 Kalibrierung des GFK-Schlauchliners** wird die Überschrift zur Tabelle 2 wie folgt ergänzt:

Tabelle 2: "Druckbeaufschlagung der Schlauchliner "**Brandenburger Liner BB+75**", "**Nordiline 75**" sowie "**Brandenburger Liner BB+120**" und "**Nordiline 120**""

6. Im **Abschnitt 7.2 Festigkeitseigenschaften** wird der zweite Absatz wie folgt ergänzt:

1. Schlauchliner "**Brandenburger Liner BB+75**" sowie "**Nordiline 75**" von $K_n \leq 14 \%$ und für den
2. Schlauchliner "**Brandenburger Liner BB+120**" sowie "**Nordiline 120**" von $K_n \leq 9 \%$ entsprechend nachfolgender Beziehung eingehalten wird:

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



7. Im **Abschnitt 9 Bestimmung für die Bemessung** wird der dritte Absatz wie folgt ergänzt:

Der Abminderungsfaktor A zur Ermittlung des Langzeitwerte gemäß 10.000h-Prüfung (in Anlehnung an DIN EN 761²) beträgt für den

1. Schlauchliner "**Brandenburger Liner BB+75**" sowie "**Nordiline 75**" **A = 1,78**
und für den
2. Schlauchliner "**Brandenburger Liner BB+120**" sowie "**Nordiline 120**" **A = 1,33.**

8. Im **Abschnitt 9 Bestimmung für die Bemessung** wird die Überschrift 1 und Überschrift 2 der Kennwerte wie folgt ergänzt:

1. Schlauchliner "**Brandenburger Liner BB+75**" und "**Nordiline 75**":
2. Schlauchliner "**Brandenburger Liner BB+120**" und "**Nordiline 120**":

Rudolf Kersten
Referatsleiter



² DIN EN 761

Kunststoff-Rohrleitungssysteme - Rohre aus glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoffen (GFK) - Bestimmung des Kriechfaktors im trockenen Zustand; Deutsche Fassung EN 761:1994; Ausgabe: 1994-08