

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 3. Januar 2001  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: (0 30) 7 87 30 - 276  
Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320  
GeschZ.: III 22-1.42.1-31/00

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-42.1-328

**Antragsteller:**

ZÜBLIN

Schleuderbetonrohrwerke GmbH

Oststraße 10

77694 Kehl

**Zulassungsgegenstand:**

Formstücke aus PE-HD der Nennweite DN 150 für den Anschluss von Abwasserrohren aus PVC-U nach DIN V 19 534 an Abwasserrohre aus Beton nach DIN 4032 und Stahlbeton nach DIN 4035 der Nennweite DN 250 bis DN 800 sowie an Schachtunterteile nach DIN 4034-1

**Geltungsdauer bis:**

31. Januar 2006

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und 13 Anlagen.

## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstands 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.
- 5 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.
- 6 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.

## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Diese Zulassung gilt für Anschlussformstücke (Abzweige) aus PE-HD in der Nennweite DN 150 zum Anschluss von Abwasserrohren und Formstücken aus PVC-U nach DIN V 19 534 an Abwasserrohre aus Beton nach DIN 4032 und Stahlbeton nach DIN 4035 jedoch mit ausschließlich mittlerer Bewehrung der Nennweiten DN 250 bis DN 800 sowie an Schachtunterteile (unbewehrt) nach DIN 4034-1. Die Bohrungen an Stahlbetonrohren zur Aufnahme der PE-HD-Formstücke dürfen im Herstellwerk und auf der Baustelle nur bei Neubauvorhaben und noch nicht verfülltem Graben ausgeführt werden. Abwasserleitungen mit Anschlussformstücken dieser Zulassung dürfen in der Regel nur als Freispigelleitungen (drucklos) betrieben werden. Die Rohrleitungen dürfen nur für die Ableitung von Abwasser bestimmt sein, das keine höheren Temperaturen aufweist als in DIN 19 550 festgelegt sind. Das Abwasser darf nur Stoffe enthalten, die DIN 1986-3 entsprechen.

### 2 Bestimmungen für die Anschlussformstücke

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Allgemeines

Soweit nachfolgend nichts anderes festgelegt ist, gelten die Anforderungen und Prüfungen von DIN V 19 537.

##### 2.1.2 Abmessungen

Die Abmessungen der Anschlussformstücke müssen den in den Anlagen **1** bis **3** sowie in der Anlage **5** genannten Angaben entsprechen.

##### 2.1.3 Farbe

Die Anschlussformstücke müssen durchgehend gleichmäßig eingefärbt sein. Die Prüfung ist durch Inaugenscheinnahme durchzuführen.

##### 2.1.4 Dichtmittel

Die elastomere Dichtung nach den Anlagen **4** und **5** für die Verbindung mit den Betonrohren bzw. Stahlbetonrohren oder Betonschachtunterteilen (unbewehrt) sowie die Dichtung für die Verbindungen mit den angeschlossenen Abwasserrohren aus PVC-U nach DIN V 19 534 müssen den Anforderungen von DIN 4060 entsprechen.

#### 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

##### 2.2.1 Herstellung

Die Anschlussformstücke sind im Spritzgießverfahren herzustellen. Bei der Fertigung sind folgende Herstellungsparameter bei jeder neuen Charge und bei jedem Anfahren der Maschine zu kalibrieren und zu erfassen:

- Massetemperatur im Spritzgießwerkzeug
- Druckverlauf während des Spritzgießvorganges
- Volumenmenge des eingespritzten Werkstoffes
- Dauer des Spritzgießvorganges
- Maße

### 2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Die Anschlussformstücke sind so zu verpacken, zu lagern und zu transportieren, dass sie sich nicht schädlich verformen. Sie sind bei Temperaturen um 0 °C und darunter wegen der verminderten Schlagfestigkeit entsprechend vorsichtig zu behandeln.

### 2.2.3 Kennzeichnung

Die Anschlussformstücke müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Anschlussformstücke sind zusätzlich deutlich sichtbar und dauerhaft jeweils mindestens einmal wie folgt zu kennzeichnen mit:

- Nennweite
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Anschlussformstücke mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung der Anschlussformstücke nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Formstücke eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile:  
Die werkstoffbezogenen Anforderungen nach DIN V 19 537-2 sind durch die in der Norm vorgesehenen Prüfungen nachzuweisen.  
Die Erfüllung der Anforderungen von DIN 4060 an die Elastomerdichtungen ist durch Vorlage einer Werksbescheinigung nach EN 10 204-2.1 (DIN 50 049-2.1) unter Beifügung des Übereinstimmungszertifikats einer anerkannten Zertifizierungsstelle vom Vorlieferanten bei jeder Lieferung zu bestätigen.
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind:  
Es sind die in Abschnitt 2.2.1 genannten Festlegungen einzuhalten.

- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind:  
Es sind die Anforderungen von DIN V 19 537-2, abweichend davon die Anforderungen der folgenden Abschnitte zu prüfen:
  - 2.1.2 Abmessungen (ständig)
  - 2.1.3 Farbe (ständig)
  - 2.1.4 Dichtmittel (bei jeder Lieferung)
  - 2.2.3 Kennzeichnung (ständig)

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsprodukts und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu prüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich. Im Rahmen der Fremdüberwachung sind die in DIN V 19 537-2 genannten Anforderungen und abweichend davon die Anforderungen der folgenden Abschnitte zu prüfen:

- 2.1.2 Abmessungen
- 2.1.3 Farbe
- 2.1.4 Dichtmittel
- 2.2.3 Kennzeichnung

Außerdem sind die Anforderungen an die Herstellung nach Abschnitt 2.2.1 stichprobenartig zu prüfen.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 3 Bestimmungen für die Bemessung

Durch eine statische Berechnung ist die Standsicherheit der Stahlbetonrohre nachzuweisen. Abweichend vom Arbeitsblatt A 127 (Ausgabe Dezember 1988) der Abwassertechnischen Vereinigung e.V. ist für die statische Berechnung ein Sicherheitsbeiwert von 2,0 in der Berechnung zu berücksichtigen. Die Prüfung der Berechnung ist durch ein

Prüfamt für Baustatik bzw. durch einen Prüfingenieur durchzuführen. Die statischen Nachweise können auch durch eine amtlich geprüfte Typenberechnung erfolgen.

#### **4 Bestimmungen für die Ausführung**

Die Anschlussformstücke dürfen nur gemeinsam mit der dazugehörigen elastomeren Dichtung zum Abdichten der Verbindung zum Beton- bzw. Stahlbetonrohr oder Betonschachtunterteil (unbewehrt) und der elastomeren Dichtung zum Anschluss der Abwasserrohre aus PVC-U ausgeliefert werden. Die Anforderungen nach dem Abschnitt 2.2.2 sind zu beachten.

Es dürfen nur Stahlbetonrohre mit einer mittigen Bewehrung angebohrt werden. Bei Stahlbetonrohren dürfen die Anschlussformstücke nur im Kämpferbereich angeordnet werden. Sollen Anschlussformstücke auf der Baustelle eingesetzt werden, dann darf dies nur bei Neubauvorhaben und noch nicht verfülltem Graben erfolgen.

Für die Aufnahme der Anschlussformstücke in Beton- bzw. Stahlbetonrohre sowie Betonschachtunterteile (unbewehrt) sind kreisrunde Öffnungen mit einem Durchmesser von  $182 \pm 1,00$  (siehe auch Anlage 1 sowie Anlagen 6 bis 12) zu bohren. Hierzu sind Bohrgeräte zu verwenden, die mittels Halterung oder Bohrschablonen rechtwinklig zur Rohrachse zu fixieren sind. Es sind Hohlraumborher (ggf. diamantbestückt) zu verwenden. Die Anschlussformstücke sind unter Beachtung der Einbauanleitung in Anlage 13 zentrisch in die kreisrunden Öffnungen einzusetzen. Beim Einsetzen ist darauf zu achten, dass die Elastomerdichtung zum Bohrloch hin ausreichend mit Gleitmittel eingestrichen wird. Außerdem sind die Festlegungen von DIN 1986-1 und die von DIN EN 1610 zu beachten. Beim Einsatz in Betonschachtfertigteile ist zusätzlich darauf zu achten, dass die Festlegungen von DIN 19 549 zum gelenkigen Anschluss von Abwasserleitungen berücksichtigt werden.

Der Antragsteller hat in seinen Prospekten und Unterlagen auf die zuvor dargestellten Bedingungen bei der Baustellenmontage und auf die Art der Bohrausführung hinzuweisen.

Im Auftrag  
Dr.-Ing. Scheffler

Beglaubigt