

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 21. Juli 2005
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-296
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: IV 59-1.42.1-20/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-42.1-315

Antragsteller:

M.O.L. Gummiverarbeitung
GmbH & Co. KG
Gutenbergstraße 14
49377 Vechta

Zulassungsgegenstand:

Formstücke aus mineralverstärkten Polypropylen mit der Bezeichnung
"Beton-Anschluss-Stutzen BA 150" der Nennweite DN 150 / OD 160

Geltungsdauer bis:

31. Juli 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und 22 Anlagen.

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-42.1-315 vom 9. März 2000.

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 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.
- 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 aus mineralverstärktem Polypropylen (PP) mit der Bezeichnung "Beton-Anschluss-Stutzen BA 150" in der Nennweite DN 150 / OD 160 mit dazugehörigen Elastomerdichtungen zum Anschluss von Abwasserrohren und Formstücken aus PVC-U nach DIN EN 1401-1¹ in Verbindung mit DIN 19534-3² und aus PP nach DIN EN 1852-1³ sowie solche aus mineralverstärktem PP, für die allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen gültig sind, wobei die Außendurchmesser mit denen von DIN EN 1401-1¹ bzw. DIN 19534-3² übereinstimmen müssen, an unbewehrte Abwasserrohre aus Beton nach DIN EN 1916⁴ in Verbindung mit DIN V 1201⁵ der Nennweiten DN 300 bis DN 1500, sowie an Schachtunterteile (unbewehrt) nach DIN EN 1917⁶ in Verbindung mit DIN V 4034-1⁷.

Abwasserleitungen mit Anschlussformstücken dieser Zulassung dürfen in der Regel nur als Freispiegelleitungen (drucklos) betrieben werden. Die Rohrleitungen dürfen nur für die Ableitung von Abwasser bestimmt sein, das den Festlegungen von DIN 1986-3⁸ entspricht und keine höheren Temperaturen aufweist als solche, die in DIN EN 476⁹ festgelegt sind.

2 Bestimmungen für die Anschlussformstücke

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Die Anschlussformstücke dürfen nur aus mineralverstärkten PP-Rohren hergestellt werden, für die eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gültig ist.

2.1.2 Abmessungen

Die Abmessungen der Anschlussformstücke müssen den Angaben in Anlage 1 bis 3 entsprechen.

1	DIN EN 1401-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und -leitungen - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 1401-1:1998; Ausgabe: 1998-12
2	DIN 19534-3	Rohre und Formstücke aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) mit Steckmuffe für Abwasserkanäle und -leitungen – Teil 3: Güteüberwachung und Bauausführung; Ausgabe: 2000-07
3	DIN EN 1852-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte Abwasserkanäle und -leitungen - Polypropylen (PP) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem (enthält Änderung A1:2002); Deutsche Fassung EN 1852-1:1997 + A1:2002; Ausgabe: 2003-04
4	DIN EN 1916	Rohre und Formstücke aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton; Deutsche Fassung EN 1916:2002; Ausgabe: 2003-04 in Verbindung mit Berichtigung 1 zu DIN EN 1916:2003-04; Ausgabe: 2004-05
5	DIN V 1201	Rohre und Formstücke aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton für Abwasserleitungen und -kanäle - Typ 1 und Typ 2 - Anforderungen, Prüfung und Bewertung der Konformität; Ausgabe: 2004-08
6	DIN EN 1917	Einsteig- und Kontrollschächte aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton; Deutsche Fassung EN 1917:2002; Ausgabe: 2003-04 in Verbindung mit Berichtigung 1 zu DIN EN 1917:2003-04; Ausgabe: 2004-05
7	DIN V 4034-1	Schächte aus Beton-, Stahlfaserbeton- und Stahlbetonfertigteilen für Abwasserleitungen und -kanäle - Typ 1 und Typ 2 – Teil 1: Anforderungen, Prüfung und Bewertung der Konformität; Ausgabe: 2004-08
8	DIN 1986-3	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung; Ausgabe: 2004-11
9	DIN EN 476	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme; Deutsche Fassung EN 476:1997; Ausgabe: 1997-08

2.1.3 Dichtmittel

Die elastomeren Manschetten nach Anlagen **4** bis **6** für die Verbindung mit den unbewehrten Betonrohren oder Betonschachtunterteilen (unbewehrt) sowie die Dichtung Anlage **7** für die Verbindungen mit den angeschlossenen Abwasserrohren aus PVC-U nach DIN EN 1401-1¹⁰ bzw. DIN 19534-3² müssen den Anforderungen nach DIN EN 681-1¹⁰ entsprechen.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Mineralverstärkte Abwasserrohre der Nennweite DN 150 / OD 160 für die eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gültig ist, sind entsprechend der Längenangabe in Anlage **1** bis **3** werkseitig abzulängen. Es ist darauf zu achten, dass die Schnittkanten entsprechend den Angaben in Anlage **1** bis **3** anzufasen sind.

Während der Herstellung der elastomeren Manschetten nach Anlage **4** bis **6** und der elastomeren Lippendichtung nach Anlage **7** ist die Vulkanisierungstemperatur zu kontrollieren und zu erfassen.

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. Die elastomeren Manschetten sind so zu verpacken und zu transportieren, dass sie nicht beschädigt oder ihre funktionsnotwendigen Eigenschaften nachteilig beeinflusst werden.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Bauprodukte müssen vom Hersteller (von den Herstellern) 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 und die elastomeren Manschetten 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 einschließlich der elastomeren Manschette mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung 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.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

¹⁰ DIN EN 681-1 Elastomer-Dichtungen - Werkstoff-Anforderungen für Rohrleitungs-Dichtungen für Anwendungen in der Wasserversorgung und Entwässerung - Teil 1: Vulkanisierter Gummi; Deutsche Fassung EN 681-1:1996 + A1:1998 + A2:2002 + AC:2002; Ausgabe: 2003-05 in Verbindung mit Berichtigung 1 zu DIN EN 681-1:2003-05; Ausgabe: 2003-08

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 Erfüllung der Anforderungen einer gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für Abwasserrohre aus mineralverstärktem PP an den mineralverstärkten PP-Werkstoff ist durch Vorlage einer Werksbescheinigung 2.1 in Anlehnung an DIN EN 10204¹¹ unter Beifügung des Übereinstimmungszertifikats einer anerkannten Zertifizierungsstelle vom Vorlieferanten bei jeder Lieferung zu bestätigen.

Die Erfüllung der Anforderungen an das Ausgangsmaterial für die Herstellung der elastomeren Manschetten und Lippendichtungen nach Abschnitt 2.1.3 ist durch Vorlage eines Werkszeugnisses 2.2 in Anlehnung an DIN EN 10204¹¹ vom Vorlieferanten bei jeder Lieferung vorlegen zu lassen.

Im Rahmen der Eingangskontrolle sind folgende Eigenschaften zu überprüfen:

- Vernetzungseigenschaft mittels Rheometerkurve (Vernetzungsgeschwindigkeit und Drehmomentverlauf)
- Druckverformungsrest
- Zugfestigkeit
- Reißdehnung
- Härte
- Dichte
- Alterung

– 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:

- 2.1.2 Abmessungen (ständig)
- 2.1.4 Dichtmittel (entsprechend den Festlegungen nach DIN EN 681-1¹⁰)
- 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.

¹¹ DIN EN 10204 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004; Ausgabe: 2005-01

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 ist eine Erstprüfung der Anschlussformstücke und der elastomeren Manschetten durchzuführen und es die Anforderungen der folgenden Abschnitte zu prüfen:

- 2.1.1 Allgemeines (Kontrolle der Werksbescheinigung und der Werkszeugnisse)
- 2.1.2 Abmessungen
- 2.1.3 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 Ausführung

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

Für die Aufnahme der Anschlussformstücke in Betonrohre sowie Betonschachtunterteile (unbewehrt) sind kreisrunde Öffnungen mit dem in Anlage 22 genannten Maß zu bohren. Hierzu sind Bohrgeräte zu verwenden, die mittels Halterung oder Bohrschablonen rechtwinklig zur Rohrachse zu fixieren sind. Es sind Hohlraumbohrer (ggf. diamantbestückt) zu verwenden. Die Anschlussformstücke sind unter Beachtung der Einbauanleitung in Anlage 22 zentrisch in die kreisrunden Öffnungen einzusetzen.

Beim Einsetzen ist darauf zu achten, dass die Manschette ohne Gleitmittel bis zum Anschlagring eingesetzt wird. Beim Einsetzen des Anschlussformstückes in die Manschette ist ausreichend Gleitmittel zu verwenden. Die montierten Anschlussformstücke müssen den Darstellungen in den Anlagen 8 bis 21 entsprechen.

Außerdem sind die Festlegungen von DIN 1986-100¹² und die von DIN EN 1610¹³ zu beachten. Beim Einsatz in Betonschachtfertigteile ist zusätzlich auf die gelenkigen Anschlüsse von Abwasserleitungen darauf zu achten.

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

Prof. Hoppe

Beglaubigt

¹² DIN 1986-100 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Zusätzliche Bestimmungen zu DIN EN 752 und DIN EN 12056; Ausgabe: 2002-03 in Verbindung mit Berichtigung 1 zu DIN 1986-100:2002-03; Ausgabe: 2002-12

¹³ DIN EN 1610 Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen; Deutsche Fassung EN 1610:1997; Ausgabe: 1997-10