

## Bescheid

**über die Änderung, Ergänzung und  
Verlängerung der Geltungsdauer der  
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
vom 11. Juli 2014**

**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:

28.06.2017

Geschäftszeichen:

III 55-1.42.1-12/17

**Zulassungsnummer:**

**Z-42.1-241**

**Geltungsdauer**

vom: **1. Juli 2017**

bis: **1. Juli 2022**

**Antragsteller:**

**POLOPLAST GmbH & Co. KG**

Poloplast-Straße 1

4060 LEONDING

ÖSTERREICH

**Zulassungsgegenstand:**

**Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau aus mineralverstärktem PP und Formstücke aus mineralverstärktem PP mit homogenem Wandaufbau und der Bezeichnung "POLO-KAL-NG (PKNG)" in den Nennweiten DN/OD 32 bis DN/OD 250 bzw. "POLO-KAL-NG Vacuum" in den Nennweiten DN/OD 40 bis DN/OD 75 für Hausabflussleitungen**

Dieser Bescheid ändert, ergänzt und verlängert die Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-42.1-241 vom 11. Juli 2014.

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

## **ZU 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.

## ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert/ergänzt, geändert und ergänzt:

1. Der Abschnitt 1 wird durch nachfolgende Fassung ersetzt:

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung und Verwendung des Hausabflussrohrsystems mit der Bezeichnung

- "POLO-KAL-NG (PK NG)" in den Nennweiten DN/OD 32 bis DN/OD 250 sowie
- "POLO-KAL-NG Vacuum" in den Nennweiten DN/OD 40 bis DN/OD 75.

Das Hausabflussrohrsystem besteht aus

- Abwasserrohren mit einem dreischichtigen Wandaufbau aus Polypropylen, wobei die mittlere Schicht mineralverstärkt ausgeführt ist,
- gespritzten Formstücken mit homogenem Wandaufbau aus mineralverstärktem Polypropylen und
- geschweißten Formstücken aus v.g. Abwasserrohren

Die Abwasserrohre und Formstücke des Hausabflussrohrsystems sind normalentflammbare Baustoffe der Baustoffklasse "B2" nach DIN 4102-1<sup>1</sup>, bzw. der europäischen Klasse "D-s2,d1" nach DIN EN 13501-1<sup>2</sup>. Werden solche Abwasserleitungen durch Wände oder Decken geführt, sind nach bauaufsichtlichen Vorschriften (z. B. DIN 4102-11<sup>3</sup>) Maßnahmen gegen die Übertragung von Feuer und Rauch vorzusehen.

Diese Abwasserrohre und Formstücke dürfen nur für Abwasser- und Regenfallleitungen innerhalb von Gebäuden und erdverlegt innerhalb der Gebäudestruktur entsprechend der Definition des Anwendungsbereiches "BD" nach DIN EN 1451-1<sup>4</sup>, sowie für Grundleitungen nach DIN 1986-100<sup>5</sup> bis zum Übergabeschacht verwendet werden.

Die Abwasserrohre und Formstücke sind nur für die Ableitung von Abwasser gemäß DIN 1986-3<sup>6</sup> bestimmt, das keine höheren Temperaturen aufweist als solche, die in DIN EN 476<sup>7</sup> festgelegt sind.

1	DIN 4102-1	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen, Abschnitte 3 und 6; Ausgabe: 1998-05
2	DIN EN 13501-1	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu Ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten; Deutsche Fassung EN 13501-1:2007+A1:2009
3	DIN 4102-11	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Rohrummantelungen, Rohrabschottungen, Installationsschächte und -kanäle sowie Abschlüsse ihrer Revisionsöffnungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen; Ausgabe: 1985-12
4	DIN EN 1451-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Polypropylen (PP) – Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem; Deutsche Fassung EN 1451-1:1998; Ausgabe: 1999-03
5	DIN 1986-100	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056; Ausgabe: 2008-05
6	DIN 1986-3	Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung; Ausgabe: 2004-11
7	DIN EN 476	Allgemeine Anforderungen an Bauteile für Abwasserkanäle und -leitungen für Schwerkraftentwässerungssysteme; Deutsche Fassung EN 476:1997; Ausgabe: 1997-08

2. Der Abschnitt 2.1.11 wird durch nachfolgende Fassung ersetzt:

**2.1.11 Elastomerdichtungen**

Die vom Antragsteller mit zu liefernden Elastomerdichtungen entsprechen den Anforderungen von DIN EN 681-1<sup>8</sup>.

3. Der Abschnitt 2.2.1 wird durch nachfolgende Fassung ersetzt:

**2.2.1 Herstellung**

Die in Abschnitt 2.1 beschriebenen Abwasserrohre sind im Coextrusionsverfahren, die einschichtigen Formstücke im Spritzgussverfahren unter Beachtung des Abschnitts 2.3.2 zu fertigen. Bei der Fertigung sind folgende Herstellungsparameter bei jeder neuen Charge und bei jedem Anfahren der Maschine einzustellen:

- Schneckendrehzahlen,
- Temperaturen an den Extrudern bzw. am Spritzkopf,
- Massendruck,
- Massetemperatur,
- Abzugsgeschwindigkeit und
- Maße (einschließlich Maße der Einzelschichten bei den Rohren).

Die jeweiligen Vorgabedaten sind in Form von Maschinendatenblättern oder auch softwareunterstützt als Einstellparameter je Maschine für jede Dimension der Rohre und Formstücke zu dokumentieren.

4. Die Maßnahmen zur "Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile" in Abschnitt 2.3.2 werden wie folgt geändert.

Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile:

Die Zusammensetzung des mineralverstärkten Polypropylens und dessen Überprüfung muss den in Abschnitt 2.1 hierzu getroffenen Festlegungen und den beim Deutschen Institut für Bautechnik und der fremdüberwachenden Stelle hinterlegten Rezepturangaben entsprechen. Der Hersteller hat sich zum Nachweis der Rohstoffqualität bei jeder Lieferung zur Bestätigung der vereinbarten Vorgaben mindestens eine Werksbescheinigung "2.1" in Anlehnung an DIN EN 10204<sup>9</sup> vorlegen zu lassen. Darüber hinaus sind vor der Verarbeitung die Anforderungen der folgenden Abschnitte zu prüfen:

- Die Einhaltung der in Abschnitt 2.1.3 genannten Grenzwerte für die Dichte ist nach DIN EN ISO 1183-1<sup>10</sup> je Charge des Rohstofflieferanten zu prüfen.
- Die Einhaltung der in Abschnitt 2.1.4 genannten Grenzwerte für den MFR-Wert ist nach DIN EN ISO 1133<sup>11</sup> je Charge des Rohstofflieferanten zu prüfen.

8	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 + A3:2005; Ausgabe: 2006-11
9	DIN EN 10204	Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen; Deutsche Fassung EN 10204:2004; Ausgabe: 2005-01
10	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

**Bescheid über die Änderung und Ergänzung und  
Verlängerung der Geltungsdauer der  
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
Nr. Z-42.1-241**

Seite 5 von 5 | 28. Juni 2017

- Die Prüfung des in Abschnitt 2.1.6 genannten OIT-Wertes ist nach DIN EN ISO 11357-6<sup>12</sup> je Charge des Rohstofflieferanten durchzuführen.

Zur Überprüfung der Übereinstimmung mit den in Abschnitt 2.1.11 getroffenen Feststellungen zu den elastomeren Dichtmitteln hat sich der Antragsteller bei jeder Lieferung davon zu überzeugen, dass die Elastomerdichtungen bzw. deren Begleitdokumente die CE-Konformitätskennzeichnung sowie die spezifischen Angaben nach DIN EN 681-1<sup>8</sup> aufweisen.

5. Die Festlegungen zur "Fremdüberwachung" in Abschnitt 2.3.3 werden wie folgt ergänzt:

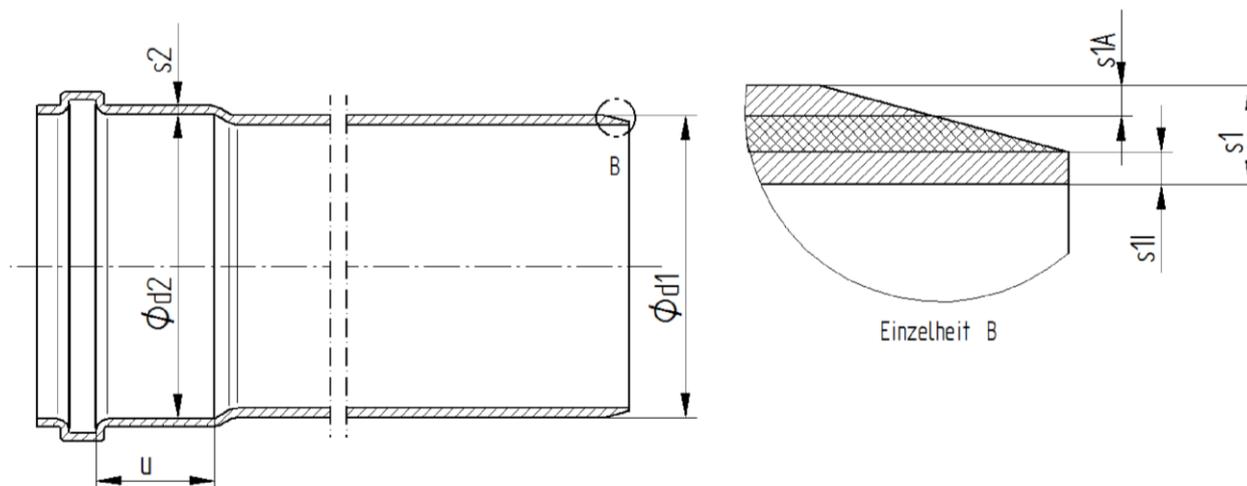
Prüfungen und Probenahme obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle unter Beachtung von DIN CEN/TS 1451-2<sup>13</sup>.

6. Die Anlagen 1 und 2 des Bescheides vom 11. Juli 2014 werden hiermit durch die Anlagen 1 und 2 dieses Bescheides ersetzt.

Rudolf Kersten  
Referatsleiter

Beglaubigt

11	DIN EN ISO 1133	Kunststoffe - Bestimmung der Schmelze-Massefließrate (MFR) und der Schmelze-Volumenfließrate (MVR) von Thermoplasten (ISO 1133:2005); Deutsche Fassung EN ISO 1133:2005; Ausgabe: 2005-09
12	ISO 11357-6	Kunststoffe - Dynamische Differenz-Thermoanalyse (DSC) – Teil 6: Oxidations-Induktionszeit (isothermische OIT) oder -Temperatur (isodynamische OIT); Ausgabe: 2008-06
13	DIN CEN/TS 1451-2	Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb der Gebäudestruktur - Polypropylen (PP) - Teil 2: Empfehlungen für die Beurteilung der Konformität; Deutsche Fassung CEN/TS 1451-2:2012; Ausgabe:2012-05



DN	32	40	50	75	90	110
d1 min/max	32,0 / 32,3	40,0 / 40,3	50,0 / 50,3	75,0 / 75,4	90,0 / 90,4	110,0 / 110,4
d2 min/max	32,3 / 32,9	40,3 / 41,0	50,3 / 51,0	75,4 / 76,2	90,4 / 91,2	110,4 / 111,3
u min	24	28	30	33	34,0	36
s1 min/max	1,8 / 2,2	1,8 / 2,2	2,0 / 2,4	2,6 / 3,1	3,0 / 3,6	3,4 / 4,0
s2 min	1,6	1,6	1,6	2,4	2,7	3,1
s1l min	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
s1A min	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

DN	110	125	160	200	250
d1 min/max	110,0 / 110,4	125,0 / 125,4	160,0 / 160,5	200,0 / 200,7	250,0 / 250,8
d2 min/max	110,4 / 111,3	125,4 / 126,4	160,5 / 161,5	200,7 / 201,7	250,8 / 252,2
u min	36	38	41	68	81
s1 min/max	3,4 / 4,0	3,9 / 4,5	4,9 / 5,6	6,8 / 7,8	8,6 / 9,8
s2 min	3,1	3,6	4,5	6,1	7,7
s1l min	0,4	0,5	0,6	1,4	1,7
s1A min	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6

**Rohre gekennzeichnet mit POLO-KAL NG Vacuum**

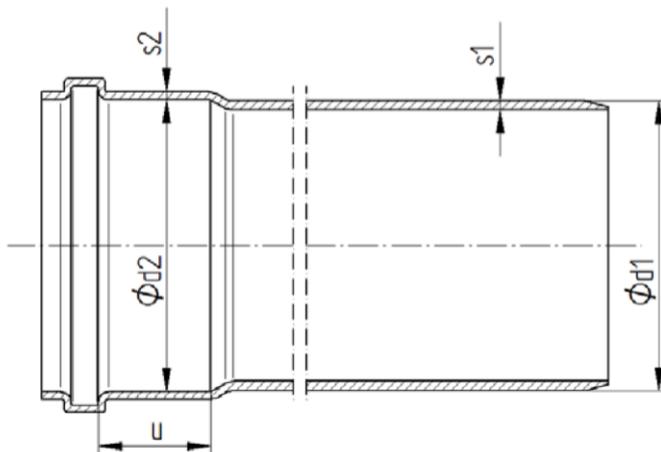
DN	40	50	75
d1 min/max	40,0 / 40,3	50,0 / 50,3	75,0 / 75,4
d2 min/max	40,3 / 41,0	50,3 / 51,0	75,4 / 76,2
u min	28	30	33
s1 min/max	1,9 / 2,3	2,3 / 2,7	3,4 / 3,9
s2 min	1,7	2,0	3,1
s1l min	0,4	0,4	0,4
s1A min	0,4	0,4	0,4

Maße in mm

Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau und Formstücke mit homogenem Wandaufbau aus mineralverstärktem PP

POLO-KAL NG Hausabflussprogramm – Rohre allgemein

Anlage 1



DN	32	40	50	75	90	110	125	160	200	250
d1 min /max	32,0 / 32,3	40,0 / 40,3	50,0 / 50,3	75,0 / 75,4	90,0 / 90,4	110,0 / 110,4	125,0 / 125,4	160,0 / 160,5	200,0 / 200,6	250,0 / 250,7
s1 min /max	1,8 / 2,2	1,8 / 2,2	1,8 / 2,2	2,6 / 3,0	3,0 / 3,4	3,4 / 3,8	3,7 / 4,3	4,5 / 5,3	6,8 / 7,8	-
d2 min /max	32,3 / 33,1	40,3 / 41,2	50,3 / 51,2	75,4 / 76,2	90,4 / 91,2	110,4 / 111,4	125,4 / 126,4	160,5 / 161,5	200,6 / 201,7	250,7 / 251,8
s2 min	1,6	1,6	1,6	2,4	2,7	3,1	3,5	4,4	6,4	8,0
u min	24,0	28,0	30,0	33,0	34,0	36,0	38,0	41,0	68	70

Maße in mm

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-42.1-241

Abwasserrohre mit mehrschichtigem Wandaufbau und Formstücke mit homogenem Wandaufbau aus mineralverstärktem PP

POLO-KAL NG Hausabflussprogramm – Formstücke allgemein

Anlage 2