

Bescheid

über die Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/
allgemeinen Bauartgenehmigung
vom 17. November 2020

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten

Datum: 29.04.2022 Geschäftszeichen:
III 53-1.42.3-30/22

Nummer:
Z-42.3-577

Geltungsdauer
vom: **29. April 2022**
bis: **17. November 2025**

Antragsteller:
Ferdinand Stükerjürgen GmbH & Co. KG
Grüner Weg 4
33397 Rietberg-Varensell

Gegenstand des Bescheides:

Wickelrohrverfahren zur Auskleidung von Abwasserkanälen und -leitungen der Nennweite DN 1000 bis DN 1800 mit der Bezeichnung "System SWP-XL"

Dieser Bescheid ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-42.3-577 vom 17. November 2020.

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

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Die Allgemeinen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-42.3-577 werden durch folgende Fassung ersetzt:

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

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

1. Der Abschnitt 1 wird wie folgt ergänzt:

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Dieser Bescheid gilt für die Herstellung, Verwendung bzw. Anwendung von Wickelrohrprofilen für das Wickelrohrverfahren mit der Bezeichnung "System SWP-XL".

Dieser Bescheid gilt für die Sanierung von erdverlegten Abwasserleitungen mit Kreisquerschnitten in den Nennweiten DN 1000 bis DN 1800.

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

Das Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass vor Ort und unter Verwendung der Anlagentechnik des "SWP-Verfahrens" innerhalb eines Schachtes oder einer Start-Baugrube ein PVC-Profil mit Nut und Feder so gewickelt wird, dass die Wicklungen durch den Verschluss von Nut, Feder und einem Klebstoff dauerhaft wasserdicht miteinander verbunden werden, wodurch in dem jeweils folgenden Leitungsquerschnitt ein entsprechendes inneres Rohr hergestellt wird. Das jeweils so hergestellte PVC-Abwasserrohr weist eine innere glatte Oberfläche und eine, der Innenoberfläche des zu sanierenden Rohres zugewandten Seite, äußere profilierte Oberfläche auf. Der zwischen dem hergestellten PVC-Abwasserrohr und dem zu sanierenden Abwasserrohr entstandene Ringraum wird zur Lagesicherung des PVC-Rohres mit einem mineralischen Material (Dämmer) verfüllt.

Seitenanschlüsse werden mittels "Hutprofil-Technik", welche über einen entsprechenden bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis verfügen, wiederhergestellt. Dabei wird vorab der jeweilige Zulauf vom Inneren des Wickelrohrliners aus aufgefräst.

Schachtanschlüsse werden unter Verwendung von abwasserbeständigem mineralischem Mörtel oder abwasserbeständigem Kunstharzmörtel, welche über einen entsprechenden bauaufsichtliche Verwendbarkeitsnachweis verfügen so ausgeführt, dass im Gerinnebereich ein glatter hindernisfreier Übergang entsteht und ein wasserdichter Übergang ausgebildet wird.

Dieser Bescheid gilt für die Sanierung von Abwasserleitungen, die dazu bestimmt sind, Abwasser gemäß DIN 1986-3¹ abzuleiten.

¹ DIN 1986-3 Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 3: Regeln für Betrieb und Wartung; Ausgabe:2004-11

2. Der Abschnitt 2.1.2 wird wie folgt ergänzt:

2.1.2 Werkstoffe der PVC-Profile

Das für die Herstellung der Profile verwendete PVC entspricht den beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) hinterlegten Angaben und weist ergänzend zu den Werkstoffanforderungen nach DIN EN ISO 11296-7² ("M"-Zustand) mindestens die folgenden Eigenschaften auf:

- Dichte nach DIN EN ISO 1183-1² 1,39 g/cm³ – 1,44 g/cm³
- PVC-Gehalt nach DIN EN 1905³ > 80,0 M.-%
- Füllstoffgehalt nach DIN EN ISO 1172⁴ < 10,5%
- Zugfestigkeit nach DIN EN ISO 527-2⁵ ≥ 40 MPa
- Biegezugfestigkeit nach DIN EN ISO 527-2⁵ ≥ 60 MPa
- Biege-E-Modul nach DIN EN ISO 527-2⁵ ≥ 2550 MPa
- Zug-E-Modul nach DIN EN ISO 527-2⁵ ≥ 2850MPa
- Bruchdehnung nach DIN EN ISO 527-1⁶ ≥ 130 %
- Schlagfestigkeit nach DIN EN ISO 179-1⁷
- bei 23 °C ≥ 65 kJ/m²
- bei 0 °C ≥ 20 kJ/m²
- Vicat-Erweichungstemperatur nach DIN EN ISO 306⁸ > 78 °C
- Längsschrumpf nach DIN EN ISO 2505⁹ (Verfahren B, 150 °C, 30 min) < 7 %

2	DIN EN ISO 1183-1	Kunststoffe - Verfahren zur Bestimmung der Dichte von nicht verschäumten Kunststoffen – Teil 1: Eintauchverfahren, Verfahren mit Flüssigkeitspyknometer und Titrationsverfahren (ISO 1183-1:2019); Deutsche Fassung EN ISO 1183-1:2019; Ausgabe:2019-09
3	DIN EN 1905	Kunststoff-Rohrleitungssysteme - Rohre, Formstücke und Werkstoff aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U) - Verfahren zur Bestimmung des PVC-Gehalts auf der Basis des Gesamtchlorgehaltes; Deutsche Fassung EN 1905:1998; Ausgabe:1999-02
4	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
5	DIN EN ISO 527-2	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen (ISO 527-2:2012); Deutsche Fassung EN ISO 527-2:2012; Ausgabe: 2012-06
6	DIN EN ISO 527-1	Kunststoffe - Bestimmung der Zugeigenschaften - Teil 1: Allgemeine Grundsätze (ISO 527-1:2019); Deutsche Fassung EN ISO 527-1:2019; Ausgabe 2019-12
7	DIN EN ISO 179-1	Kunststoffe - Bestimmung der Charpy-Schlageigenschaften – Teil 1: Nicht instrumentierte Schlagzähigkeitsprüfung (ISO 179-1:2010); Deutsche Fassung EN ISO 179-1:2010; Ausgabe:2010-11
8	DIN EN ISO 306	Kunststoffe - Thermoplaste - Bestimmung der Vicat-Erweichungstemperatur (VST) (ISO 306:2014); Deutsche Fassung EN ISO 306 2014; Ausgabe:2014-03
9	DIN EN ISO 2505	Rohre aus Thermoplasten - Längsschrumpf - Prüfverfahren und Kennwerte (ISO 2505:2005); Deutsche Fassung EN ISO 2505:2005; Ausgabe:2005-08

3. Der Abschnitt 2.1.4 wird wie folgt ergänzt:

2.1.4 Ringsteifigkeit

Die Wickelrohre weisen im "I"-Zustand bei der Prüfung nach DIN EN ISO 9969¹⁰ folgende nennweitenabhängige Ringsteifigkeiten auf:

DN/OD 950	≥ 7,1 kN/m ²
DN/OD 1050	≥ 5,2 kN/m ²
DN/OD 1150	≥ 4 kN/m ²
DN/OD 1250	≥ 3,2 kN/m ²
DN/OD 1350	≥ 2,5 kN/m ²
DN/OD 1450	≥ 2,0 kN/m ²
DN/OD 1550	≥ 1,6 kN/m ²
DN/OD 1650	≥ 1,3 kN/m ²
DN/OD 1750	≥ 1,1 kN/m ²

4. Der Abschnitt 2.3.2 wird wie folgt ergänzt:

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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen.

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

– Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile:

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle hat sich der Hersteller bei jeder Lieferung der Verfahrenskomponenten davon zu überzeugen, dass die entsprechenden Eigenschaften nach Abschnitt 2.1.2 eingehalten werden. Dazu hat sich der Antragsteller bei jeder Lieferung Werksprüfzeugnisse 2.2 in Anlehnung an DIN EN 10204¹¹ vom Lieferanten vorlegen zu lassen.

– Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind:

Es sind die Anforderungen nach Abschnitt 2.2.1 zu überprüfen.

– Nachweise und Prüfungen, die an den Kunststoffstreifen im "M"-Zustand durchzuführen sind:

Es sind mindestens die Anforderungen der folgenden Abschnitte zu prüfen:

1. Die Einhaltung der im Abschnitt 2.1.3 getroffenen Festlegungen zu den Abmessungen der PVC-Profile im "M"-Zustand sind während der Fertigung fortlaufend zu überprüfen.
2. Die Einhaltung der im Abschnitt 2.1.4 getroffenen Festlegungen zur Ringsteifigkeit (werkseitig hergestelltes Probestück) sind baustellenbezogen zu überprüfen.
3. Die Einhaltung der Festlegungen zur Kennzeichnung der PVC-Profile in Abschnitt 2.2.3 sind während der Fertigung fortlaufend zu überprüfen.

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

¹⁰ DIN EN ISO 9969 Thermoplastische Rohre - Bestimmung der Ringsteifigkeit (ISO 9969:2016); Deutsche Fassung EN ISO 9969:2016; Ausgabe:2016-06

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

- 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.

5. Der Abschnitt 2.3.3 wird wie folgt ergänzt

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Verfahrenskomponenten durchzuführen.

Die Überprüfung der werkseigenen Produktionskontrolle ist im Rahmen der Fremdüberwachung durch stichprobenartige Prüfungen durchzuführen. Dabei sind insbesondere die Einhaltung der Anforderungen der Abschnitte 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.2.1 sowie 2.2.3 zu überprüfen.

Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle. Bei der Fremdüberwachung sind auch die Werkszeugnisse 2.2 in Anlehnung an DIN EN 10204¹³ zu überprüfen.

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.

Ronny Schmidt
Referatsleiter

Beglaubigt
Samuel